

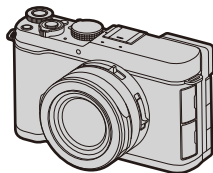
Panasonic[®]

Instrukcja obsługi <Pełny podręcznik>

Cyfrowy aparat fotograficzny

Model DC-L10

LUMIX



Przed korzystaniem z produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

DVQP3502ZA
F0426TN0

Informacje o instrukcji obsługi

Niniejszy dokument, "Instrukcja obsługi <Pełny podręcznik>", zawiera szczegółowe wyjaśnienia wszystkich funkcji i operacji aparatu.

- Wygląd zewnętrzny i specyfikacje tego produktu, opisane w niniejszym dokumencie, mogą różnić się od rzeczywistego produktu.
- Ilustracje użyte w niniejszym dokumencie mogą różnić się od rzeczywistego produktu i rzeczywistych obrazów wyświetlanych na produkcie.
- Obrazy użyte w niniejszym dokumencie są przykładowymi zdjęciami służącymi do objaśnienia funkcji i efektów.

❖ Symbole stosowane w niniejszym dokumencie

Czarne ikony informują o warunkach, w jakich można używać funkcji, a szare ikony wskazują warunki, w jakich nie można ich używać.

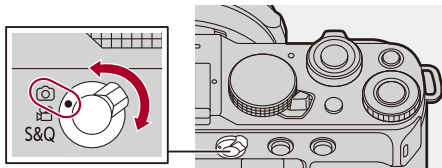
Przykład:

Tryb zdjęć/wideo/S&Q   

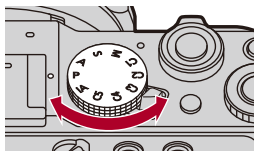
Tryb nagrywania     

Użyj przełącznika Zdjęcia/Wideo/S&Q, aby przełączyć między trybami zdjęć, wideo i S&Q.

- W tym dokumencie są one oznaczone jako tryb [], tryb [] oraz tryb [S&Q].

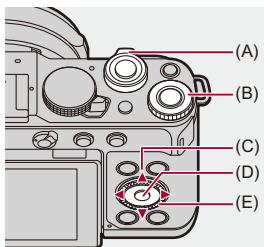


Aby zmienić tryb nagrywania, obróć pokrętkę wyboru trybu.



Symbole obsługi

W niniejszym dokumencie obsługę aparatu objaśniono za pomocą następujących symboli:



(A) :

Dźwignia zoomu

(B) :

Tylne pokrętko

(C) :

Przycisk kursora góra/dół/lewo/prawo

(D) :

Przycisk [MENU/SET]

(E) :

Pokrętko sterujące

- W objaśnieniach używane są również inne symbole, takie jak ikony wyświetlane na ekranie aparatu.
- Niniejszy dokument opisuje procedurę wyboru pozycji menu w następujący sposób:
Przykład) Ustaw [Jakość obrazu JPEG/HEIF] w menu [Zdjęcie] ([Jakość obrazu]) na [STD.].

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Jakość obrazu JPEG/HEIF] ⇒ Wybierz [STD.]

Symbole klasyfikacji uwag

W niniejszym dokumencie uwagi zostały podzielone i opisane przy użyciu następujących symboli:

 : Do potwierdzenia przed użyciem funkcji

 : Wskazówki dotyczące lepszego wykorzystania aparatu i wskazówki dotyczące rejestrowania

 : Uwagi i informacje uzupełniające dotyczące specyfikacji

 : Powiązane funkcje i informacje

- W wyjaśnieniach zawartych w tym dokumencie wykorzystano obrazy i ilustracje modelu -K.

Spis treści

Informacje o instrukcji obsługi	2

Wstęp	17

Przed rozpoczęciem użytkowania	18
Standardowe wyposażenie	21
Zakładanie automatycznej osłony do obiektywu	22
Obsługiwane karty pamięci	23
Nazwy części	26
Aparat	26
Ekrany wizjera/monitora	32

Pierwsze kroki	35

Mocowanie paska na ramię	36
Ładowanie akumulatora	37
Wkładanie akumulatora	38
Wkładanie akumulatora do aparatu celem naładowania	40
Korzystanie z aparatu w czasie zasilania (zasilanie)	43
Powiadomienia dotyczące ładowania/zasilania	44
[Tryb oszczędzania energii]	46
Wkładanie karty (wyposażenie opcjonalne)	49
Regulacja kierunku i kąta nachylenia monitora	52
Ustawianie zegara (podczas uruchamiania po raz pierwszy)	54

Podstawowe działania	58

Jak trzymać aparat	59
Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q	61
Wybór trybu rejestrowania	62
Operacje związane z ustawianiem aparatu	64

Ustawienia wyświetlania monitora/wizjera	69
Ustawianie wizjera	69
Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem	70
Przełączanie informacji wyświetlanych na ekranie	73
[Wyśw. pion. podglądu obrazu]	76
Szybkie menu	78
Panel sterowania	80
Metody działań realizowanych za pomocą menu	82
[Zerowanie]	87
Wprowadzanie znaków	88
Tryb Intelligent Auto	89
Nagrywanie przy użyciu funkcji dotykowych	95
Migawka dotyk./Autofocus dotyk	95
Dotykowy AE	98

Robienie zdjęć **100**

Podstawowe działania podczas robienia zdjęć	101
[Format obrazu]	104
[Rozmiar obrazu]	106
[Format zap. pliku(zdjęcie)]	108
[Przełącz JPEG/HEIF]	111
[Jakość obrazu JPEG/HEIF]	113

Rejestrowanie filmów **114**

Podstawowe działania podczas nagrywania filmów	115
[Częstotl. systemowa]	125
[Format zap. pliku(wideo)]	127
[Jakość nagr.]	128

[Obszar obrazu wideo].....	142

Ostrość / Zoom **144**

Wybór trybu ustawiania ostrości	145
Korzystanie z funkcji AF	147
[AF-Point Scope]	152
[Ust. własne (zdj.) AF]	154
[Ogranicznik ostrości]	157
[Lampa wsp. AF]	159
[Pręđ. przesuwu ramki ostr.].....	160
[Ustawienie koloru ramki ostrości].....	160
Wybieranie trybu AF	161
Automatyczna detekcja	164
[Śledzenie].....	170
[Pełnoobszarowe AF]	172
[Strefa (pozioma/pionowa)]/[Strefa].....	175
[1-obszarowy+]/[1-obszarowy].....	177
[Precyz. ustawianie]	179
Obsługa obszaru AF	181
Zmienia położenie obszaru AF	181
Zmień wielkość obszaru AF.....	183
Resetowanie obszaru AF	184
Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu ([AF+AE]).....	185
Przesuwanie położenia ramki AF za pomocą panelu dotykowego	186
[Przeł. ostr. pion./poz.].....	188
Robienie zbliżeń	189
Rejestracja z wykorzystaniem MF	191
[Wyróżn. punktów ostrości].....	196
Rejestrowanie z zoomem	198

[Kadr. Zoom (Zdjęcia)].....	200
[Kadr. Zoom (Wideo)]	202

Tryb pracy / Migawka / Stabilizator obrazu 205

Wybór trybu operacji.....	206
Robienie zdjęć seryjnych	208
Zapisywanie przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych.....	219
Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej.....	227
Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa	231
Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza.....	233
Nagrywanie z bracketingiem.....	238
[Focus Stacking]	246
[Komp. w podgl. na żywo].....	249
[Tryb cichy]	253
[Typ migawki].....	255
[NR długiej ekspozycji]	258
[Skanowanie synchr.(Zdjęć)]	259
[Min. szybkość migawki].....	261
[Opóźnienie migawki]	262
Stabilizator obrazu	263
Ustawienia stabilizatora obrazu.....	264

Pomiar / Ekspozycja / Czułość ISO 267

[Tryb pomiaru].....	268
Programowany tryb AE	270
Zmiana. progr.	272
Tryb AE z priorytetem przysłony.....	274
Tryb AE z priorytetem migawki	277
Tryb ręcznej ekspozycji	280

Dostępne szybkości migawki (s)	283
[T] (Czas).....	284
Tryb podglądu.....	285
Kompensacja ekspozycji	287
[Zakres i.Dynamiki].....	290
[Wielokr. ekspozycja].....	291
Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE).....	293
Czułość ISO	295
[Czułość ISO (zdjęcie)].....	300

Balans bieli / Jakość obrazu **301**

Balans bieli (WB)	302
Regulacja balansu bieli	308
[Styl. zdj.]	310
[Ustawienia filtra]	325
[Równocz. rej. bez filt.]	330
[Efekt wygładzenia skóry]	331
[CZAS RZECZYWISTY LUT].....	333
[Biblioteka plików LUT]	335
Podstawowy styl zdjęcia plików LUT	340
Rejestrowanie HLG (Format HEIF).....	344
Kompensacja obiektywu	346
[Kompensacja dyfrakcji]	346

Lampa błyskowa **347**

Korzystanie z zewnętrznej lampy błyskowej.....	348
Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki.....	348
Konfiguracja lampy błyskowej.....	350
[Tryb lampy błyskowej]	351

[Tryb wyzwalania]/[Manual. reg. lampy błysk]	354
[Reg. flesza]	356
[Synch. lampy]	357
[Autom. komp. ekspoz.]	359
Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej	360

Ustawienia filmów 366

Ekrany dostosowane do nagrywania wideo	367
[Oddz. ustaw. zdjęć/wideo]	368
Korzystanie z funkcji AF (film)	369
[Ust. własne (film) AF]	369
[Powiększ. wyśw. Live (video)]	370
Jasność i barwa filmów	372
[Poziom luminancji]	372
Rejestrowanie z kontrolowaniem nadmiernej ekspozycji (Punkt przegięcia)	374
[Czułość ISO (video)]	376
Ustawienia dźwięku	377
[Wyśw. poziom. nagr. dźwięku]	378
[Wycisz wejście dźwięku]	379
[Poziom wzmoc. nagr. dźwięku]	380
[Ustaw. poz. nagr. dźwięku]	381
[Jakość nagrywania dźwięku]	382
[Ogranicz. poz. nagr. dźwięku]	384
[Funkcja elim. szumu wiatru]	385
[Wycisz. szumu obiekt.]	386
[Informacje o dźwięku]	386
Mikrofony zewnętrzne (opcjonalne)	387
Ustawianie zakresu rejestrowania dźwięku (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne)	390

Redukcja szumu wiatru	391
Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne)	392
[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]	395
Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne)	397
[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]	400
[Podśw. przycisków DMS1]	401
Główne funkcje wspomagające	402
[Redukcja migotania (wideo)]	403
[Monitor kształtu fali]	404
[Punkt. pomiar luminancji]	406
[Wzór zebry]	407
[Ramka kadrująca]	409

Funkcje specjalne nagrywania wideo 412

Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia	413
Film HFR	428
[Przejście ostrości]	431
[Przycinanie na żywo]	436
Zapis Log	441
[Asystent widoku Log]	444
Filmy HLG	445
[Asystent widoku HLG]	448
[Skanowanie synchr.(Wideo)]	449
Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych	451

Odtwarzanie i edytowanie obrazów 459

Odtwarzanie zdjęć	460

Odtwarzanie filmów	462
Odtwarzanie wielokrotne filmu.....	466
Wyodrębnianie zdjęć	468
[Podział filmu]	469
Przełączanie trybu wyświetlania	471
Powiększony ekran	472
Ekran miniatur	474
Odtwarzanie według daty	476
Obrazy grupowe	477
Usuwanie obrazów	479
[Przetwarzanie RAW].....	481
[Konwersja HEIF na JPEG]	489
[Naprawa wideo]	490
[Odtwarzanie] Menu.....	493
Informacje o wybieraniu obrazu(ów) w menu [Odtwarzanie]	493
[Odtwarzanie] ([Tryb odtwarzania])	495
[Odtwarzanie] ([Przetwórz obraz])	498
[Odtwarzanie] ([Dodaj/usuń info.])	499
[Odtwarzanie] ([Edytuj obraz])	500
[Odtwarzanie] ([Inne])	502

Ustawienia niestandardowe aparatu

503

Przyciski Fn	504
Rejestrowanie funkcji do przycisków Fn.....	507
Korzystanie z przycisków funkcyjnych.....	517
Przełącznik Fn	518
Rejestrowanie Funkcji dla przełącznika Fn	519
Korzystanie z przełącznika Fn.....	520
[Przeł. operacji pokrętle]	521
Rejestrowanie funkcji dla pokręteł	521

Tymczasowa zmiana działania pokrętła	523
Dostosowywanie szybkiego menu	524
Rejestrowanie szybkiego menu	524
Tryb własny	531
Rejestrowanie w trybie własnym	532
Korzystanie z trybu własnego	535
Wywoływanie ustawień	537
Menu [Własne]	538
Menu [Własne] ([Jakość obrazu])	539
Menu [Własne] ([Ostrość/migawka])	545
Menu [Własne] ([Działanie])	553
Menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (zdjęcie)])	558
Menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (wideo)])	568
Menu [Własne] ([Obiektów / Inne])	571
Menu [Konfig.]	573
Menu [Konfig.] ([Karta/plik])	574
Menu [Konfig.] ([Monitor/Wyświetlacz])	578
Menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.])	582
Menu [Konfig.] ([Ustawienie])	586
Menu [Konfig.] ([Inne])	589
Moje menu	592
Rejestrowanie w opcji Moje menu	592
Edytowanie Moje menu	593

Lista menu 594

Menu [Zdjęcie]	595
Menu [Wideo]	598
Menu [Własne]	601
Menu [Konfig.]	605
[Moje menu]	607

Menu [Odtwarzanie].....	608
Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona	609
Instalowanie "LUMIX Lab"	610
Łączenie z "LUMIX Lab" (połączenie Bluetooth).....	611
Połączenie ze "LUMIX Lab" (połączenie USB)	615
Użycie "LUMIX Lab"	617
Obsługa bibliotek LUT	617
[Remote shooting]	619
[Shutter Remote Control].....	621
Edycja Mojego stylu zdjęcia	623
Przesyłanie obrazów z aparatu do smartfona za pomocą prostych operacji	625
[Transfer Photo / Video]	628
[Transfer automatyczny(Wi-Fi)]	630
[Rejestracja lokalizacji]	633
Obsługa na komputerze PC	635
Połączenie z komputerem PC (połączenie USB)	636
Import obrazów do komputera PC	637
Kopiowanie obrazów do komputera PC	638
Instalacja oprogramowania	641
Wykorzystanie jako kamery internetowej z komputerem osobistym.....	642
Wi-Fi/Bluetooth Połączenia i ustawienia	645
Menu [Wi-Fi]	648
Przycisk funkcyjny przypisany do [Wi-Fi].....	650
Łączenie z urządzeniem Bluetooth.....	651

Podłączanie do innych urządzeń 654

Podłączanie	655
Archiwizowanie na nagrywarkę	656

Materiały 657

System akcesoriów aparatu cyfrowego	658
Korzystanie z akcesoriów opcjonalnych	659
Uchwyt do statywu (wyposażenie opcjonalne)	660
Zasilacz DC (opcjonalnie)	661
Ekrany wyświetlacza/wizjera	662
Ekran nagrywania	662
Ekran odtwarzania	678
Ekrany komunikatów	683
Rozwiązywanie problemów	686
Zasilanie, akumulator	686
Nagrywanie	687
Film	692
Odtwarzanie	692
Wyświetlacz/Wizjer	693
Lampa błyskowa	693
Funkcja Wi-Fi	694
Komputer	696
Inne	697
Wskazówki dotyczące użytkowania	698
Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu	706
Liczba zdjęć, które można wykonać i dostępny czas nagrywania akumulatora	708

Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i czas nagrywania wideo z użyciem kart.....	711
Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania.....	720
Lista funkcji, które można ustawić w każdym trybie rejestracji	743
Specyfikacje.....	749
Znaki towarowe i licencje.....	761

Wstęp

W niniejszym rozdziale opisano to, co należy wiedzieć przed rozpoczęciem użytkowania.

- [Przed rozpoczęciem użytkowania: 18](#)
- [Standardowe wyposażenie: 21](#)
- [Obsługiwane karty pamięci: 23](#)
- [Nazwy części: 26](#)

Przed rozpoczęciem użytkowania

❖ Oprogramowanie sprzętowe aparatu

W celu zwiększenia możliwości aparatu lub dodania funkcji mogą zostać udostępnione aktualizacje oprogramowania sprzętowego.

Należy upewnić się, że oprogramowanie układowe zakupionego aparatu jest zaktualizowane do najnowszej wersji.

Zalecamy stosowanie najnowszej wersji oprogramowania układowego.

- Aby sprawdzić wersję oprogramowania sprzętowego niniejszego aparatu, należy wybrać opcję [Wyśw. wersji] w menu [Konfig.] ([Inne]). Oprogramowanie układowe można również aktualizować w [Wyśw. wersji]. (→ [Wyśw. wersji]: 591)
- **Najnowsze informacje na temat oprogramowania sprzętowego oraz jego pobierania i aktualizowania można znaleźć na następującej stronie pomocy technicznej:**

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index2.html>

(Tylko w języku angielskim)

❖ **Posługiwanie się aparatem**

Podczas korzystania z aparatu należy uważać, aby go nie upuścić, nie uderzyć lub nie użyć względem niego nadmiernej siły. Może to spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie aparatu.

Aparat nie jest pyłoszczelny, odporny na zachlapania ani wodoszczelny.

Należy unikać używania aparatu w miejscach, w których występuje dużo pyłu albo piasku lub woda może zetknąć się z aparatem.

Jeśli piasek, kurz lub wilgoć osiadą na wyświetlaczu, należy je zetrzeć miękką i suchą ściereczką.

– Operacje dotykowe mogą być rozpoznawane nieprawidłowo.

❖ Skraplająca się para (zaparowanie obiektywu, wizjera lub wyświetlacza)

- Skraplanie pary wodnej następuje, gdy zmienia się temperatura otoczenia lub wilgotność. Należy zachować należyłą dbałość, ponieważ może to doprowadzić do zabrudzenia, powstania pleśni i wadliwego działania obiektywu, wizjera i wyświetlacza.
- W przypadku dojścia do skraplania pary wodnej należy wyłączyć aparat i pozostawić go na ok. 2 godziny. Mgła zniknie naturalnie, gdy temperatura aparatu zrówna się z temperaturą otoczenia.

❖ Należy dopilnować wykonania wcześniejszej próby zapisu.

Wykonanie próby zapisu przed ważnym wydarzeniem (ślub itd.) umożliwia sprawdzenie, czy można normalnie dokonywać zapisu.

❖ Brak kompensacji nagrywania

Należy pamiętać, że kompensacja nie może zostać zapewniona w przypadku braku możliwości dokonania zapisu z powodu błędu aparatu lub karty.

❖ Należy zachować ostrożność w kwestii praw autorskich

Zgodnie z prawem autorskim zapisanych obrazów ani dźwięków nie można używać do celów innych niż prywatne bez zgody właściciela praw autorskich.

Należy zachować ostrożność, ponieważ istnieją przypadki, w których mają zastosowanie ograniczenia nawet w przypadku zastosowania do celów prywatnych.

❖ Należy zapoznać się również z **“Wskazówki dotyczące użytkowania”** (→ **Wskazówki dotyczące użytkowania: 698**)

Standardowe wyposażenie

● Zakładanie automatycznej osłony do obiektywu: 22

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

- Elementy wyposażenia i ich wygląd różnią się w zależności od kraju lub regionu zakupu aparatu.

Szczegółowe informacje o akcesoriach można znaleźć w rozdziale "Operating Instructions <Quick Start Guide>" (w zestawie).

● Akumulator

(W niniejszym dokumencie dotyczy to **akumulatora** lub **baterii**).

- Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy naładować akumulator.

● Pokrywa obiektywu^{*1}

● Pokrywa gorącej stopki^{*1}

● Pasek na ramię

● Automatyczna osłona do obiektywu^{*2}

● Ściereczka do obiektywu^{*2}

^{*1} W momencie zakupu element zamocowany jest do korpusu aparatu.

^{*2} Znajduje się w zestawie w modelach -N.

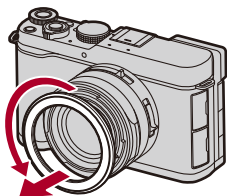
- **Karta pamięci stanowi wyposażenie opcjonalne (dostępne w sprzedaży).**
- W przypadku utraty dostarczonego wyposażenia należy zwrócić się do punktu sprzedaży lub firmy Panasonic. (Elementy wyposażenia można nabyć oddzielnie.)

Zakładanie automatycznej osłony do obiektywu

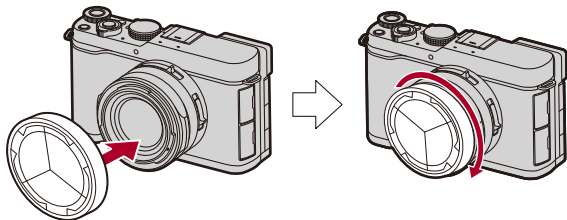
Korzystając z automatycznej osłony do obiektywu w zestawie z modelem -N możesz nagrywać bez konieczności zdejmowania osłony z aparatu.

1 Zdejmij przedni pierścień obiektywu.

- Należy uważać, aby nie zgubić przedniego pierścienia obiektywu.



2 Obróć automatyczną osłonę do obiektywu w kierunku strzałki aż nastąpi jej zablokowanie na miejscu.



- Automatycznej osłony do obiektywu nie można montować na aparacie jednocześnie z żadnym rodzajem filtra.
- Nie należy silnie naciskać środkowego obszaru automatycznej osłony do obiektywu.

Obsługiwane karty pamięci

Rozdział ten zawiera informacje na temat kart, które można stosować w tym aparacie. (Stan na maj 2026)

Karta pamięci SD / Karta pamięci SDHC / Karta pamięci SDXC (Maksimum 512 GB)

- Aparat ten obsługuje karty SD klasy 3 prędkości UHS w standardzie UHS-I/UHS-II oraz karty SD klasy 90 prędkości wideo w standardzie UHS-II.



- W niniejszym dokumencie karty pamięci SD, SDHC i SDXC określane są ogólnie jako **karty SD** lub **karty**
- **Informacje dotyczące kart pamięci, których obsługa jest potwierdzona, można uzyskać na poniższej stronie wsparcia:**
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Tylko w języku angielskim)

❖ Karty SD, których można używać z tym aparatem

W przypadku korzystania z następujących funkcji należy używać kart o odpowiedniej klasie prędkości SD, klasie prędkości UHS i klasie prędkości wideo.

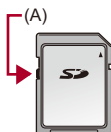
- Klasy prędkości to normy gwarantujące minimalną prędkość niezbędną do ciągłego zapisu.

[Nagrywanie wideo]

Prędkość transmisji zapisu	Klasa prędkości	Przykład wskazania
72 Mbps lub mniej	Klasa 10 Klasa szybkości UHS 1 lub wyższa Klasa prędkości Video 10 lub wyższa	CLASS    V10
200 Mbps lub mniej	Klasa szybkości UHS 3 Klasa prędkości Video 30 lub wyższa	 V30
400 Mbps lub mniej	Klasa prędkości Video 60 lub wyższa	V60
600 Mbps lub mniej	Klasa prędkości Video 90	V90



- Aby zapobiec zapisywaniu i usuwaniu danych, na karcie SD należy ustawić przełącznik ochrony przed zapisem (A) w pozycji "LOCK".

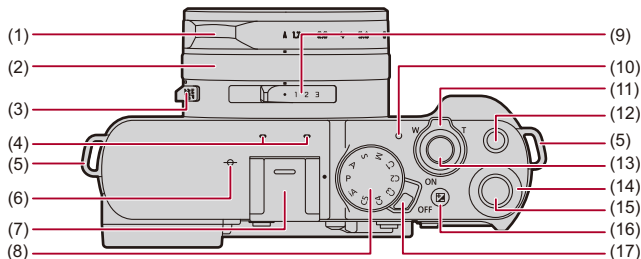


- Dane zapisane na karcie mogą zostać uszkodzone w wyniku działania fal elektromagnetycznych, elektryczności statycznej lub awarii aparatu lub karty. Zalecamy tworzenie kopii zapasowych ważnych danych.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.

Nazwy części

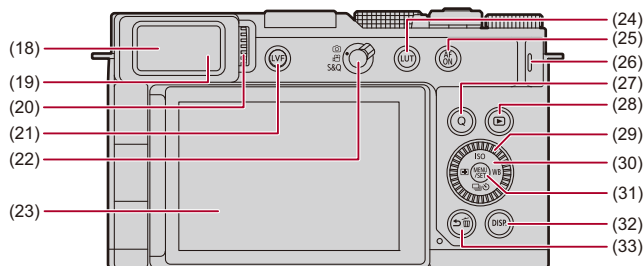
- Aparat: 26
- Ekran wizjera/monitora: 32

Aparat



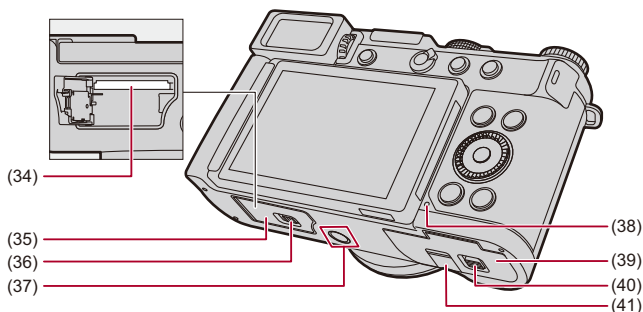
- (1) Pierścień przysłony (→ [Tryb AE z priorytetem przysłony: 274](#), [Tryb ręcznej ekspozycji: 280](#))
- (2) Pierścień sterujący (→ [Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191](#), [Rejestrowanie z zoomem: 198](#))
- (3) Przełącznik ostrości (→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#), [Robienie zbliżeń: 189](#))
- (4) Mikrofon stereofoniczny (→ [Ustawienia dźwięku: 377](#))
 - Nie należy zakrywać mikrofonu palcem. Nagrywanie dźwięku będzie wówczas utrudnione.
- (5) Uchwyt na pasek na ramię (→ [Mocowanie paska na ramię: 36](#))
- (6) [] (Znacznik odniesienia dla odległości zapisu) (→ [Działania przeprowadzane za pomocą ekranu wspomagania trybu MF: 193](#))
- (7) Gorąca stopka (pokrywa gorącej stopki) (→ [Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki: 348](#))
 - Pokrywę gorącej stopki należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.
- (8) Pokrętko wyboru trybu (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))
- (9) Przełącznik Fn (→ [Przełącznik Fn: 518](#))

- (10) Lampka ładowania (→ [Wskazania lampki ładowania: 41](#))/
Kontrolka połączenia z siecią (→ [Potwierdzenie działania funkcji Wi-Fi oraz Bluetooth: 646](#))
- (11) Dźwignia zoomu (→ [Rejestrowanie z zoomem: 198](#))
- (12) Przycisk wideo (→ [Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115](#))
- (13) Spust migawki (→ [Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101](#))
Na modelu -N umieszczono gwintowany otwór umożliwiający zamontowanie miękkiego spustu migawki (dostępnego w sprzedaży).
- (14) Tylne pokrętko (→ [Tylne pokrętko: 65](#))
- (15) Przycisk stylu zdjęcia (→ [\[Styl. zdj.\]: 310](#))/
Przycisk Fn ([Fn2]) (→ [Przyciski Fn: 504](#))
- (16) Przycisk [] (Kompensacja ekspozycji) (→ [Kompensacja ekspozycji: 287](#))
- (17) Przełącznik ON/OFF aparatu (→ [Ustawianie zegara \(podczas uruchamiania po raz pierwszy\): 54](#))

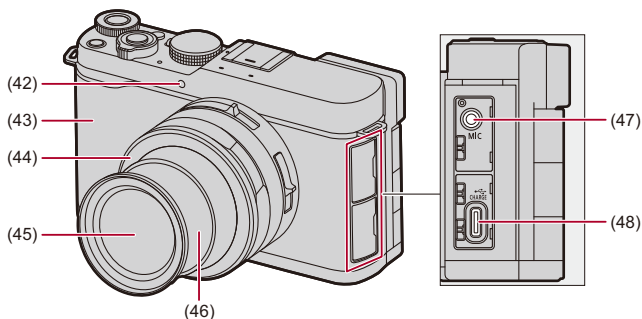


- (18) Wizjer (→ [Ekrany wizjera/monitora: 32](#), [Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem: 70](#), [Ekrany wyświetlacza/wizjera: 662](#))
- (19) Czujnik oka (→ [Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem: 70](#))
- (20) Pokrętko regulacji dioptrii (→ [Regulacja dioptrii wizjera: 69](#))
- (21) Przycisk [LVF] (→ [Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem: 70](#))
- (22) Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- (23) Monitor (→ [Ekrany wizjera/monitora: 32](#), [Ekrany wyświetlacza/wizjera: 662](#))/
Ekran dotykowy (→ [Ekran dotykowy: 67](#))
- (24) Przycisk [LUT] (→ [\[CZAS RZECZYWISTY LUT\]: 333](#))
- (25) Przycisk [AF ON] (→ [Przycisk \[AF ON\]: 149](#))
- (26) Głośnik (→ [\[Sygnał dźwiękowy\]: 582](#))
- (27) Przycisk [Q] (Szybkie menu) (→ [Szybkie menu: 78](#))
- (28) Przycisk [▶] (Odtwarzanie) (→ [Odtwarzanie i edytowanie obrazów: 459](#))
- (29) Pokrętko sterowania (→ [Pokrętko sterowania: 65](#))

- (30) Przyciski kursora (→[Przyciski kursora: 66](#))
Przycisk [ISO] (Czułość ISO) () (→[Czułość ISO: 295](#))
Przycisk [] (Wybór operacji) () (→[Wybór trybu operacji: 206](#))
Przycisk [] (wyboru trybu AF) () (→[Wybieranie trybu AF: 161](#))
Przycisk [WB] (Balans bieli) () (→[Balans bieli \(WB\): 302](#))
Przyciski Fn (→[Przyciski Fn: 504](#))
▲: Fn8, ►: Fn9, ▼: Fn10, ◀: Fn11
- (31) Przycisk [MENU/SET] (→[Przycisk \[MENU/SET\]: 66](#), [Metody działań realizowanych za pomocą menu: 82](#))
- (32) Przycisk [DISP.] (→[Przełączanie informacji wyświetlanych na ekranie: 73](#))
- (33) Przycisk [] (Anuluj) (→[Metody działań realizowanych za pomocą menu: 82](#))/
Przycisk [] (Usuń) (→[Usuwanie obrazów: 479](#))/
Przycisk Fn (Fn1) (→[Przyciski Fn: 504](#))



- (34) Gniazdo karty (→ [Wkładanie karty \(wyposażenie opcjonalne\): 49](#))
- (35) Pokrywa komory karty (→ [Wkładanie karty \(wyposażenie opcjonalne\): 49](#))
- (36) Dźwignia blokady pokrywy komory karty (→ [Wkładanie karty \(wyposażenie opcjonalne\): 49](#))
- (37) Gniazdo statywu (→ [Trójnóg/Monopod: 704](#))
- Próba podłączenia statywu o długości śruby 5,5 mm lub dłuższej może spowodować brak możliwości jego dokładnego zamocowania lub uszkodzenie aparatu.
- (38) Dioda dostępu do kart (→ [Wskaźniki dostępu do karty: 50](#))
- (39) Pokrywa komory akumulatora (→ [Wkładanie akumulatora: 38](#))
- (40) Dźwignia zwalniania blokady pokrywy akumulatora (→ [Wkładanie akumulatora: 38](#))
- (41) Pokrywa zasilacza (→ [Zasilacz DC \(opcjonalnie\): 661](#))



(42) Kontrolka samowyzwalacza (→ [Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza: 233](#))

Lampa wspomagania AF (→ [\[Lampa wsp. AF\]: 159](#))

(43) Uchwyt

(44) Przedni pierścień obiektywu

- Aby założyć automatyczną pokrywę obiektywu, należy zdjąć przedni pierścień obiektywu.

(45) Soczewka obiektywu

(46) Tubus obiektywu

(47) Gniazdo [MIC] (→ [Mikrofony zewnętrzne \(opcjonalne\): 387](#))

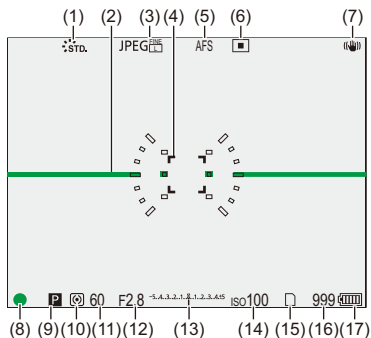
(48) Port USB (→ [Wkładanie akumulatora do aparatu celem naładowania: 40](#), [Port USB: 655](#), [Wykorzystanie jako kamery internetowej z komputerem osobistym: 642](#))

Ekrany wizjera/monitora

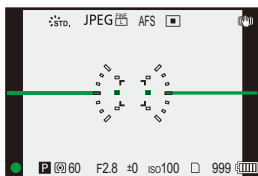
W momencie zakupu na wizjerze/wyświetlaczu widoczne są następujące ikony.

- Informacje na temat ikon innych niż opisane (→ [Ekrany wyświetlacza/wizjera: 662](#))

Wizjer



Wyświetlacz



- (1) Styl zdjęcia (→[Styl. zdj.]: 310)
- (2) Wskaźnik poziomu (→[Wskaźnik poziomu]: 566)
- (3) Format pliku nagrania (zdjęcie) (→[Format zap. pliku(zdjęcie)]: 108)/
Jakość obrazu JPEG/HEIF (→[Jakość obrazu JPEG/HEIF]: 113)/
Rozmiar obrazu (→[Rozmiar obrazu]: 106)
- (4) Obszar AF (→Obsługa obszaru AF: 181)
- (5) Tryb ostrości (→Wybór trybu ustawiania ostrości: 145, Korzystanie z funkcji AF: 147, Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191)
- (6) Tryb AF (→Wybieranie trybu AF: 161)
- (7) Stabilizator obrazu (→Stabilizator obrazu: 263)
- (8) Ostrość (zielony) (→Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101, Korzystanie z funkcji AF: 147)/
Stan zapisu (czerwony) (→Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115)
- (9) Tryb zdjęć/wideo/S&Q (→Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61)
Tryb nagrywania (→Wybór trybu rejestrowania: 62)
- (10) Tryb pomiaru (→[Tryb pomiaru]: 268)
- (11) Szybkość migawki (→Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101, Tryb AE z priorytetem migawki: 277)
- (12) Wartość przysłony (→Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101, Tryb AE z priorytetem przysłony: 274)
- (13) Wartość kompensacji ekspozycji (→Kompensacja ekspozycji: 287)/
Wspomaganie ręcznej ekspozycji (→Wspomaganie ręcznej ekspozycji: 282)

- (14) Czulość ISO (→ [Czulość ISO: 295](#))
- (15) Gniazdo karty (→ [Wkładanie karty \(wyposażenie opcjonalne\): 49](#))
- (16) Liczba możliwych do zrobienia zdjęć (→ [Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i czas nagrywania wideo z użyciem kart: 711](#))/
Liczba możliwych do zrobienia zdjęć w sposób ciągły (→ [Liczba zdjęć możliwych do zrobienia w sposób ciągły: 215](#))
- (17) Wskaźnik akumulatora (→ [Wskazania zasilania: 44](#))



- Naciśnij [, aby przełączać pomiędzy wyświetlaniem/ukrywaniem wskaźnika poziomu.

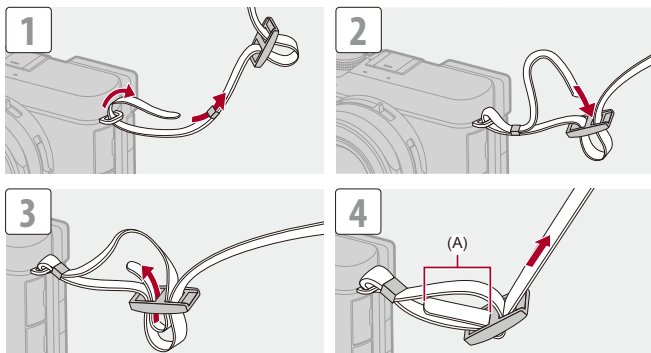
Pierwsze kroki

Przed przystąpieniem do rejestrowania obrazu, przeczytaj ten rozdział, aby przygotować aparat.

- Mocowanie paska na ramię: 36
- Ładowanie akumulatora: 37
- Wkładanie karty (wyposażenie opcjonalne): 49
- Regulacja kierunku i kąta nachylenia monitora: 52
- Ustawianie zegara (podczas uruchamiania po raz pierwszy): 54

Mocowanie paska na ramię

Zamocuj pasek na ramię do aparatu, postępując zgodnie z poniższą procedurą, aby zapobiec upuszczeniu aparatu podczas użytkowania.



(A) Przeciągnij 3 cm lub więcej (upewnij się, że nie ma luzu)



- Pociągnij za pasek na ramię, a następnie sprawdź, czy się on nie wysuwa.
- Przymocuj przeciwny koniec paska na ramię, postępując w ten sam sposób.
- Zależnie od sposobu używania, pasek na ramię może się poluzować. Regularnie sprawdzaj, czy pasek na ramię jest bezpiecznie zamocowany.
- Pasek na ramię zakładaj wyłącznie na ramię.
 - Nie zakładaj go na szyję.
Może to być przyczyną obrażeń lub wypadku.
- Nie pozostawiaj paska na ramię w miejscu dostępnym dla dzieci.
 - Może to być przyczyną wypadku, gdy przypadkowo okręci się on wokół szyi dziecka.

Ładowanie akumulatora

- [Wkładanie akumulatora: 38](#)
- [Wkładanie akumulatora do aparatu celem naładowania: 40](#)
- [Korzystanie z aparatu w czasie zasilania \(zasilanie\): 43](#)
- [Powiadomienia dotyczące ładowania/zasilania: 44](#)
- [\[Tryb oszczędzania energii\]: 46](#)

Akumulator można ładować podczas korzystania z aparatu.

Aparat można również włączyć i ładować z gniazdka elektrycznego.

Możesz też skorzystać z ładowarki do akumulatorów (DMW-BTC15: opcjonalne).

- Akumulator, którego można używać z aparatem to DMW-BLK22. (Stan na maj 2026)



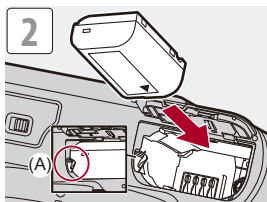
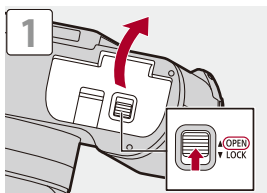
- W momencie zakupu akumulator nie jest ładowany. Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

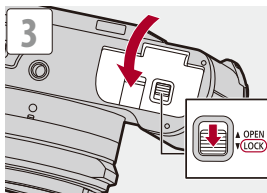
- Należy zawsze korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic (DMW-BLK22).
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantuje się jakości działania aparatu.



- Sprawdź, czy przełącznik ON/OFF aparatu jest ustawiony na [OFF].

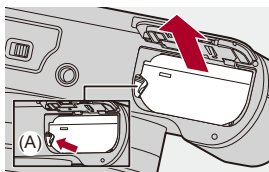


- Upewnić się, że dźwignia (A) utrzymuje akumulator na miejscu.



❖ Wyjmowanie akumulatora

- 1 Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF].
- 2 Otwórz pokrywę komory akumulatora.
- 3 Przesuń dźwignię (A) w kierunku oznaczonym strzałką, a następnie wyjmij akumulator.
 - Przed wyjęciem akumulatora upewnij się, że lampki dostępu do karty są wyłączone. (→ [Wskaźniki dostępu do karty: 50](#))

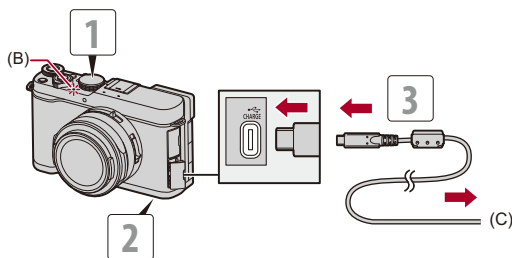


- Zawsze wyjmuj akumulator po zakończeniu użytkowania aparatu.
(Akumulator ulegnie rozładowaniu, jeśli zostanie pozostawiony w aparacie na dłuższy okres czasu.)
- Akumulator nagrzewa się po użyciu, podczas ładowania i natychmiast po naładowaniu.
Aparat również nagrzewa się podczas użytkowania. Jest to normalne zjawisko.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ podczas wyjmowania akumulator szybko się wysuwa.

Wkładanie akumulatora do aparatu celem naładowania



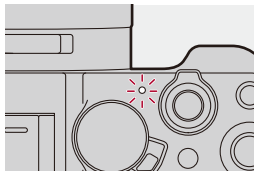
- W celu naładowania zalecane jest używanie zasilacza sieciowego **Panasonic AC (DMW-AC11: opcjonalny)** lub dostarczanych w zestawie akcesoriów ładowarki do akumulatorów (**DMW-BTC15: opcjonalne**).
- Akumulator aparatu można ładować za pomocą dostępnego w sprzedaży zasilacza sieciowego i kabla USB.
 - *Zalecane dane dostępnego w handlu zasilacza sieciowego
 - Obsługuje wyjście 5 V / 3 A (15 W) DC
 - Końcówka USB Type-C
 - *W celu naładowania używać kabla USB o mocy wyjściowej 15 W lub wyższej.
- Do ładowania można również użyć zasilacza sieciowego o parametrach 5 V / 500 mA lub wyższych. Jednak czas ładowania może być dłuższy niż w przypadku zalecanego zasilacza sieciowego.
- Nie wszystkie dostępne w handlu urządzenia gwarantują działanie urządzenia.



(C) Do zasilacza sieciowego

- 1 Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF].**
- 2 Włożyć akumulator do aparatu.**
- 3 Połączyć port USB aparatu i zasilacz sieciowy za pomocą kabla USB.**
 - Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Wkładanie pod kątem może spowodować deformację lub nieprawidłowe działanie.)
- 4 Podłączyć zasilacz sieciowy do gniazda sieciowego.**
 - Lampka ładowania (B) zmienia kolor na czerwony i rozpoczyna się ładowanie.

❖ Wskazania lampki ładowania



Lampka ładowania (czerwona)

Włączona: Ładowanie.

Wyłączona: Ładowanie zakończone

Miganie: Błąd ładowania.

Czas ładowania: Ok. 240 min

- Używanie aparatu i opcjonalnego zasilacza sieciowego (DMW-AC11) lub aparatu i dostarczonych akcesoriów opcjonalnej ładowarki do akumulatorów (DMW-BTC15).
- Podany czas ładowania dotyczy sytuacji, gdy akumulator został rozładowany całkowicie.

Czas ładowania może się różnić w zależności od stopnia zużycia akumulatora.

Czas ładowania akumulatora w wysokich/niskich temperaturach lub akumulatora nieużywanego przez pewien czas może się wydłużyć.



- Akumulator można również naładować, łącząc urządzenie USB (komputer PC itp.) i aparat za pomocą kabla USB.

W takim przypadku ładowanie może chwilę potrwać.



- Po naładowaniu należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
- Gdy lampka ładowania miga na czerwono, ładowanie nie jest możliwe.
 - Temperatura akumulatora lub otoczenia jest albo zbyt wysoka, albo zbyt niska. Należy spróbować ładowania w temperaturze otoczenia pomiędzy 10 °C a 30 °C.
 - Styki akumulatora są zabrudzone. Wyjmij akumulator i zetrzyj zabrudzenia suchą szmatką.
- Nawet jeśli przełącznik ON/OFF aparatu jest ustawiony na [OFF], wyłączając w ten sposób aparat, zużywana jest energia. Jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć wtyczkę zasilania z gniazdka elektrycznego, aby oszczędzać energię.

Korzystanie z aparatu w czasie zasilania (zasilanie)

Po włożeniu akumulatora do aparatu w celu naładowania i włączeniu aparatu, można nagrywać, gdy aparat jest zasilany.

- W celu zasilania zalecane jest używanie zasilacza sieciowego **Panasonic (DMW-AC11: opcjonalny)** lub dostarczanych w zestawie akcesoriów ładowarki do akumulatorów **(DMW-BTC15: opcjonalne)**.
- Aparat może być zasilany z użyciem dostępnego w sprzedaży zasilacza sieciowego i kabla USB.

*Zalecane dane dostępnego w handlu zasilacza sieciowego

–Obsługuje wyjście 5 V / 3 A (15 W) DC

–Końcówka USB Type-C

*W celu zasilania używać kabla USB o mocy wyjściowej 15 W lub wyższej.

- Nie wszystkie dostępne w handlu urządzenia gwarantują działanie urządzenia.
- [



- Do podłączenia aparatu i urządzenia USB (komputer PC itp.) można również użyć kabla USB.



- Akumulatora nie można ładować, gdy zapewnione jest zasilanie.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza sieciowego należy wyłączyć aparat.
- Pozostała ilość energii w akumulatorze może ulec zmniejszeniu w zależności od warunków użytkowania. Gdy poziom naładowania akumulatora dojdzie do zera, aparat wyłączy się.
- W zależności od opcji zasilania podłączonego urządzenia zasilanie może być niemożliwe.
- **Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury (→ [Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury: 123](#))**

Powiadomienia dotyczące ładowania/zasilania

❖ Wskazania zasilania

Wskazanie na wyświetlaczu



(D) Zasilający kabel USB

(E) Wskaźnik akumulatora

	80 % lub więcej
	60 % do 79 %
	40 % do 59 %
	20 % do 39 %
	19 % lub mniej
 Miga na czerwono	Słaby akumulator (kontrolka zasilania również miga) • Naładuj lub wymień akumulator.
Brak wskazania	Podłączono zasilacz DC.

- Poziom naładowania akumulatora wskazany na ekranie jest przybliżony.
Dokładny poziom zależy od środowiska i warunków pracy.

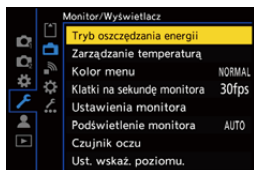


- **Zalecamy używanie oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic.**
Istnieje możliwość, że korzystanie z nieoryginalnych akumulatorów może spowodować wypadki lub awarie, które mogą prowadzić do pożaru lub wybuchu.
Należy mieć świadomość, że nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub usterki powstałe na skutek używania nieoryginalnych akumulatorów.
- Nie należy pozostawiać metalowych przedmiotów (np. spinek) w pobliżu styków akumulatora.
Może to powodować zwarcia lub wydzielanie ciepła, a co za tym idzie niebezpieczeństwo, pożaru i/lub porażenia prądem.
- Nie należy używać przedłużaczy USB ani adapterów konwertujących USB.
- Akumulator można ładować, nawet jeśli nie rozładował się całkowicie. Nie zaleca się jednak częstego doładowywania, gdy akumulator jest naładowany całkowicie.
- Jeśli wystąpi przerwa w dostawie prądu lub inny problem z gniazdem elektrycznym, wówczas ładowanie może nie zostać zakończone pomyślnie. Ponownie podłączyć wtyczkę zasilania.
- Nie podłączać do portów USB klawiatur lub drukarek lub koncentratorów USB.
- Jeśli podłączony komputer PC przejdzie w stan uśpienia, wówczas ładowanie/zasilanie może zostać przerwane.
- Jeśli wskaźnik akumulatora nie osiąga stanu  nawet po zakończeniu ładowania, może to świadczyć o pogorszeniu parametrów akumulatora. Odradzamy korzystanie z takiego akumulatora.

[Tryb oszczędzania energii]

Funkcja ta umożliwia automatyczne przełączenie aparatu w stan uśpienia (oszczędzania energii) lub wyłączenie wizjera/wyświetlacza, jeśli przez określony czas nie zostanie wykonana żadna czynność. Zmniejsza zużycie akumulatora.

 ➔  ➔  ➔ **Wybierz [Tryb oszczędzania energii]**



[Tryb uśpienia]	Ustawia czas, po upływie którego aparat przejdzie w stan uśpienia. • Gdy opcja [Tryb uśpienia] jest ustawiona na [OFF], może wzrosnąć zużycie energii aparatu.
[Auto. wył. wizj./wyśw.]	Umożliwia ustawienie czasu, po upływie którego wizjer/wyświetlacz zostanie wyłączony. (Aparat nie zostaje wyłączony.)

[Energoszcz.fotogr. z LVF]	Przełącza aparat w stan uśpienia, gdy na wyświetlaczu widoczny jest ekran nagrywania oraz aktywne jest automatyczne przełączanie wizjera/wyświetlacza.	
	[Czas do trybu uśpienia]	Ustawia czas, po upływie którego aparat przejdzie w stan uśpienia.
	[Metoda aktywacji]	Ustawia ekran, na którym aparat przechodzi w stan uśpienia. [Tylko panel sterowania]: Przełącza aparat w stan uśpienia tylko wtedy, gdy wyświetlany jest panel sterowania (→ Panel sterowania: 80). [Czuwanie w trakcie nagrywania]: W trybie gotowości do nagrywania aparat przechodzi w stan uśpienia z dowolnego ekranu.

- Aby powrócić z [Tryb uśpienia] lub [Energoszcz.fotogr.z LVF], należy wykonać jedno z następujących działań:
 - Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF], a następnie ponownie na [ON].
- Aby powrócić z [Auto. wył. wizj./wyśw.], nacisnąć dowolny przycisk.

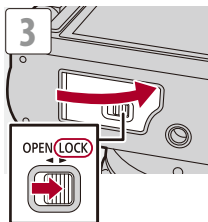
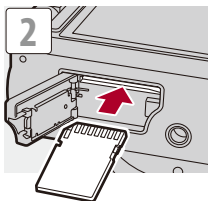
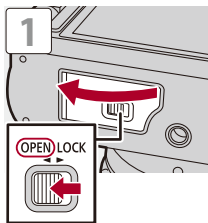


- W następujących przypadkach [Tryb oszczędzania energii] jest niedostępny:
 - Przy podłączeniu do komputera
 - Podczas nagrywania/odtwarzania filmów
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas rejestrowania z wykorzystaniem [Animacja poklatkowa] (z opcją [Autom. wykon. zdjęć])
 - Przy zapisie z użyciem [Komp. w podgl. na żywo]
 - Przy zapisie z użyciem [Wielokr. ekspozycja]
 - Przy zapisie z użyciem [Przejście ostrości]
 - Podczas korzystania z [Pokaz slajdów]

Wkładanie karty (wyposażenie opcjonalne)



- Przed użyciem sformatuj karty za pomocą aparatu. (→ [\[Format karty\]: 574](#))



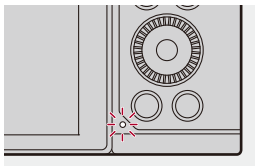
- Dostosuj ustawienie kart w sposób przedstawiony na rysunku, a następnie wprowadź je zdecydowanym ruchem, aż rozlegnie się kliknięcie.



- Można ustawić folder i nazwę pliku zapisu obrazów:
(→ [\[Ustaw. folderu/pliku\]: 575](#))

❖ Wskaźniki dostępu do karty

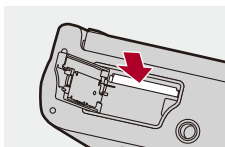
Dioda dostępu do karty zapala się, gdy karta jest używana.





- Po użyciu aparatu karta może być ciepła.
- **Podczas uzyskiwania dostępu nie przeprowadzaj poniższych operacji. Aparat może działać nieprawidłowo lub karta oraz zapisane obrazy mogą być uszkodzone.**
 - Wyłącz kamerę.
 - Wyjmij akumulator lub kartę lub odłącz wtyczkę zasilania.
 - Narażenie aparatu na wstrząsy, uderzenia lub wyładowania elektrostatyczne.

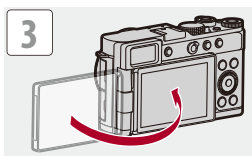
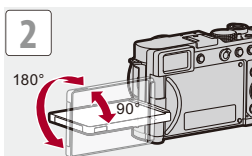
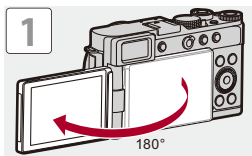
❖ Wyjmij kartę



- 1 Otwórz pokrywę komory karty.
- 2 Naciśnij kartę, by zwolnić zatrzask, a następnie wyciągnij ją.
 - Przed wyjęciem karty upewnij się, że lampki dostępu do karty są wyłączone.

Regulacja kierunku i kąta nachylenia monitora

W momencie zakupu, wyświetlacz jest schowany w korpusie aparatu.





- Kąty regulacji są tylko orientacyjne.
- Nie należy przykładać nadmiernej siły do wyświetlacza. Może to spowodować powstanie uszkodzeń i niepoprawne działanie.
- Jeśli aparat nie jest używany, należy zamknąć wyświetlacz powierzchnią do środka.



- Możesz ustawić, czy ekran obraca się, czy nie, w zależności od kierunku i kąta monitora podczas nagrywania:

(→ [\[Ustaw. LVF/Wyśw.\]: 562](#))

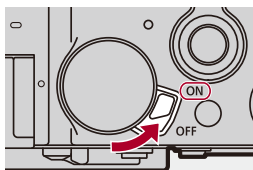
Ustawianie zegara (podczas uruchamiania po raz pierwszy)

Podczas uruchamiania aparatu po raz pierwszy pojawia się ekran umożliwiający ustawienia strefy czasowej i zegara.

Należy dopilnować wprowadzenia tych ustawień przed użyciem aparatu w celu zapewnienia zapisu obrazów z prawidłowymi informacjami o dacie i godzinie.

1 Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [ON].

- Jeśli ekran wyboru języka nie jest wyświetlany, przejdź do punktu 4.



2 Gdy pojawi się [Proszę ustawić język], naciśnij .

3 Ustawianie języka.

- Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybierz język, a następnie naciśnij



4 Gdy pojawi się [Ustaw strefę czasową], naciśnij .

5 Ustawianie strefy czasowej.

- Naciśnij ◀▶, aby wybrać strefę czasową, a następnie naciśnij



- Gdy używany jest czas letni [▲⚙️⌚], naciśnij ▲. (Czas przesunie się do przodu o 1 godzinę.)

Aby powrócić do normalnego czasu, naciśnij ponownie ▲.



(A)

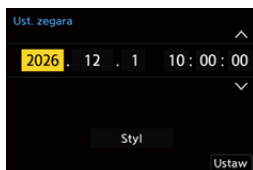
(A) Różnica w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – Greenwich Mean Time)

6 Gdy pojawi się [Ustaw zegar], naciśnij .

7 Ustawienie zegara.

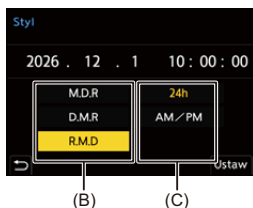
◀▶: Wybierz element (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta sekunda).

▲▼: Wybierz wartość.



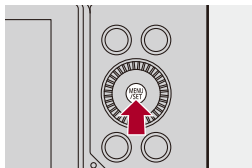
Ustawianie sekwencji wyświetlania i formatu wyświetlania czasu

- Aby wyświetlić ekran ustawiania sekwencji (B) wyświetlania i formatu prezentacji czasu (C), należy wybrać [Styl] naciskając przycisk ◀▶, a następnie nacisnąć .



8 Potwierdź wybór.

- Naciśnij przycisk .



9 Gdy pojawi się [Ustawienie zegara zostało zakończone], naciśnij .



- Jeśli aparat jest używany bez ustawiania zegara, zostanie on ustawiony na "0:00:00 1/1/2026".
- Dzięki wbudowanej baterii zegara ustawienia zegara zostają zapisane w pamięci urządzenia przez około 3 miesiące, nawet w przypadku wyjęcia akumulatora. (Całkowicie naładowany akumulator pozostaw w aparacie na około 24 godziny, aby naładować wbudowany akumulator).



- Wartości [Strefa czasowa] oraz [Ust. zegara] można zmienić z poziomu menu: (→ [Strefa czasowa]: 589, [Ust. zegara]: 589)

Podstawowe działania

W niniejszym rozdziale opisano podstawy obsługi aparatu oraz tryb Intelligent Auto, który pomaga rejestrować obraz od razu.

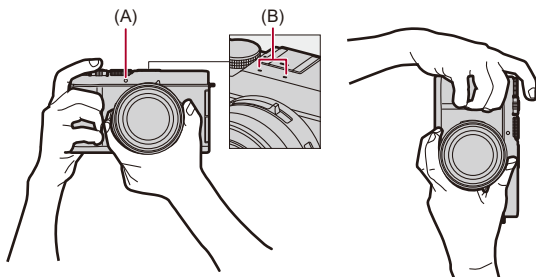
- Jak trzymać aparat: 59
- Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61
- Wybór trybu rejestrowania: 62
- Operacje związane z ustawianiem aparatu: 64
- Ustawienia wyświetlania monitora/wizjera: 69
- Szybkie menu: 78
- Panel sterowania: 80
- Metody działań realizowanych za pomocą menu: 82
- Wprowadzanie znaków: 88
- Tryb Intelligent Auto: 89
- Nagrywanie przy użyciu funkcji dotykowych: 95

Jak trzymać aparat

Aby zminimalizować wstrząsy aparatu, aparat należy trzymać tak, aby nie poruszał się on podczas nagrywania.

Aparat należy trzymać obiema rękami, nie poruszając nimi i stojąc w lekkim rozkroku.

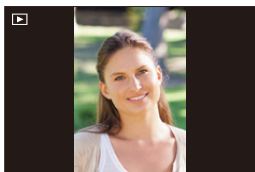
- Mocno przytrzymaj aparat, prawą dłoń obejmując uchwyt aparatu.
- Lewą ręką podtrzymaj obiektyw od dołu.
- Nie należy zasłaniać lampy wspomagania AF (A) lub mikrofonu (B) palcami ani innymi przedmiotami.



❖ Funkcja wykrywania orientacji pionowej

Ta funkcja umożliwia wykrywanie, kiedy zdjęcia są zapisywane w pionowej orientacji aparatu.

W przypadku ustawień domyślnych zdjęcia są automatycznie odtwarzane w orientacji pionowej.



- W przypadku ustawienia [Obróć wyśw.] na [OFF] zdjęcia zostaną odtworzone bez obracania. (→ [\[Obróć wyśw.\]: 496](#))



- Podczas znaczącego nachylania aparatu w górę lub w dół, funkcja wykrywania orientacji może nie działać poprawnie.

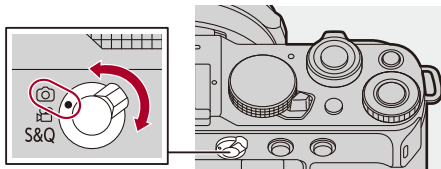


- Można ustawić, czy podczas nagrywania wideo rejestrowane mają być informacje o pionowej orientacji kamery:
(→ [\[Infor. o pozycji pion. \(video\)\]: 572](#))

Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q

Przełącznika Zdjęcia/Wideo/S&Q możesz używać do zmiany typu nagrywania.

Przestaw przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q.



(Tryb zdjęć)

Zwykle wybiera się, aby robić zdjęcia. (→ [Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101](#))

(Tryb wideo)

Służy do nagrywania filmów. (→ [Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115](#))

S&Q (Tryb zwolnienia i przyspieszenia)

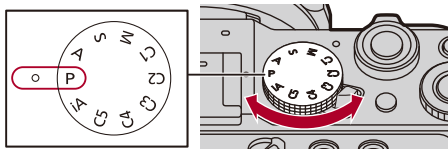
Tego trybu używa się do nagrywania w trybie zwolnienia i przyspieszenia. (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413](#))



- Menu [Zdjęcie] jest wyświetlane tylko w trybie [, a menu [Wideo] jest wyświetlane tylko w trybach []/[S&Q]. Wybierz odpowiedni tryb, aby wyświetlić menu [Zdjęcie] lub [Wideo].

Wybór trybu rejestrowania

Obróć pokrętkę trybu, aby wybrać tryb rejestrowania.



[iA]

Tryb Intelligent Auto (→ [Tryb Intelligent Auto: 89](#))

[P]

Programowany tryb AE (→ [Programowany tryb AE: 270](#))

[A]

Tryb AE z priorytetem przysłony (→ [Tryb AE z priorytetem przysłony: 274](#))

[S]

Tryb AE z priorytetem migawki (→ [Tryb AE z priorytetem migawki: 277](#))

[M]

Tryb ręcznej ekspozycji (→ [Tryb ręcznej ekspozycji: 280](#))

[C1]/[C2]/[C3]/[C4]/[C5]

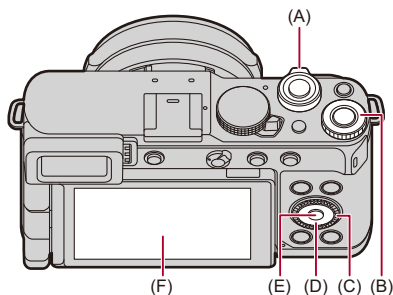
Tryb własny (→ [Tryb własny: 531](#))



- Możesz ustalić żądane ustawienie trybu ekspozycji dla trybów Zdjęcia lub Wideo/S&Q, gdy pokrętko wyboru trybu jest ustawione na [P]/[A]/[S]/[M]:
(→ [\[Kontrola ekspoz. w P/A/S/M\]: 544](#))

Operacje związane z ustawianiem aparatu

Podczas zmiany ustawień aparatu należy go obsługiwać przy zastosowaniu poniższych elementów operacyjnych.



(A) Dźwignia zoomu () (→ [Dźwignia zoomu: 65](#))

(B) Tylne pokrętko () (→ [Tylne pokrętko: 65](#))

(C) Pokrętko sterowania () (→ [Pokrętko sterowania: 65](#))

(D) Przyciski kursora () (→ [Przyciski kursora: 66](#))

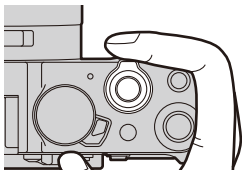
(E) Przycisk [MENU/SET] () (→ [Przycisk \[MENU/SET\]: 66](#))

(F) Ekran dotykowy (→ [Ekran dotykowy: 67](#))

❖ Dźwignia zoomu

Przekręć:

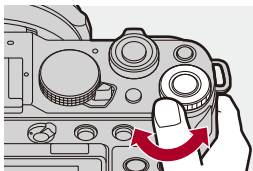
Umożliwia wybranie wartości liczbowej.



❖ Tylne pokrętło

Obracanie:

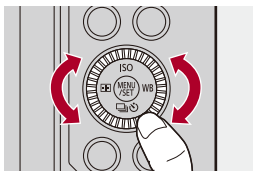
Umożliwia wybranie wartości liczbowej.



❖ Pokrętło sterowania

Obracanie:

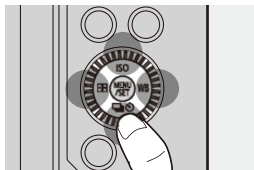
Umożliwia wybranie wartości liczbowej.



❖ Przyciski kursora

Naciśnij przycisk:

Umożliwia wybranie wartości liczbowej.

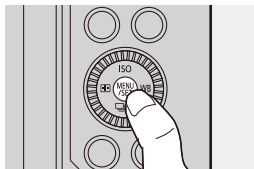


❖ Przycisk [MENU/SET]

Naciśnij przycisk:

Potwierdzenie ustawienia.

- Wyświetla menu podczas rejestrowania i odtwarzania.

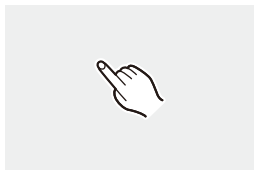


❖ Ekran dotykowy

Poszczególne działania można realizować przez dotykanie ikon, suwaków, menu i innych elementów wyświetlanych na ekranie.

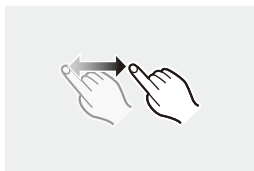
Dotknij

Działanie polegające na dotknięciu ekranu dotykowego, a następnie uniesieniu z niego palca.



Przeciąganie

Działanie polegające na przesunięciu palca podczas dotykania nim ekranu dotykowego.



Przesuń (rozsun/złącz)

Działania polegające na zwiększeniu odległości między dwoma palcami (rozsunięcie) i zmniejszeniu odległości między dwoma palcami (zsunięcie), podczas dotykania nimi ekranu dotykowego.



- W przypadku stosowania dostępnej na rynku folii ochronnej, należy przestrzegać dołączonych do niej opisów środków ostrożności.

(Może mieć to wpływ na widoczność i możliwość obsługi w zależności od typu folii ochronnej.)



- Działania dotykowe mogą być wyłączone:

(→ [\[Ustaw.dotyk.\]: 553](#))

Ustawienia wyświetlania monitora/wizjera

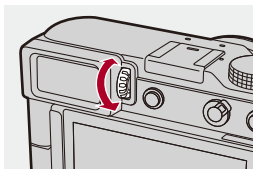
- Ustawianie wizjera: 69
- Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem: 70
- Przełączanie informacji wyświetlanych na ekranie: 73
- [Wyśw. pion. podglądu obrazu]: 76

Ustawianie wizjera

❖ Regulacja dioptrii wizjera

Obracaj pokrętką regulacji dioptrii, patrząc przez wizjer.

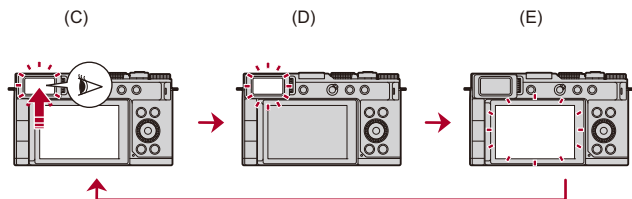
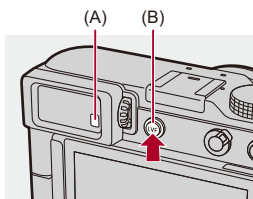
- Dokonuj regulacji, aż tekst w wizjerze stanie się wyraźny.



Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem

W przypadku ustawień domyślnych ustawione jest automatyczne przełączanie wizjera/wyświetlacza. W czasie korzystania z wizjera aktywowany zostaje czujnik oka (A), a aparat przełączy się z ekranu wyświetlacza na wizjer.

Zmiany na ekran wizjera lub wyświetlacza można dokonywać za pomocą przycisku [LVF] (B).



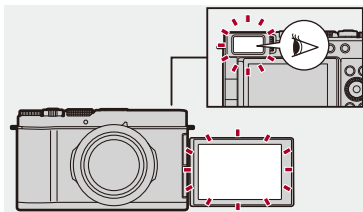
(C) Automatyczne przełączanie wizjer/wyświetlacz

(D) Wizjer

(E) Wyświetlacz

❖ Równoczesne wyświetlanie na monitorze i wizjerze

Jeśli w trakcie automatycznego przełączania wizjera/monitora (C) monitor obrócony jest w stronę obiektywu, ekran nagrywania jest wyświetlany na monitorze nawet podczas patrzenia przez wizjer.





- Czujnik oka może nie funkcjonować poprawnie w związku z kształtem okularów, sposobem trzymania aparatu lub z powodu światła świecącego w okolicach wizjera.
- W czasie odtwarzania filmów lub pokazu slajdów automatyczne przełączanie wizjera/wyświetlacza nie działa.

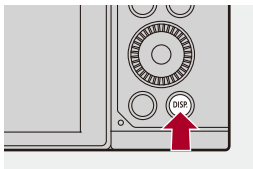


- Aby ustawić ostrość podczas patrzenia przez wizjer:
(→ [\[AF czujnika oczu\]: 551](#))
- Czułość czujnika oka można zmienić:
(→ [\[Czujnik oczu\]: 580](#))
- Możesz ustawić prędkość wyświetlania podglądu na żywo na monitorze:
(→ [\[Klatki na sekundę monitora\]: 579](#))
- Możesz dostosować jasność, barwę oraz czerwony lub niebieski odcień itd. monitora/wizjera:
(→ [\[Ustawienia monitora\]/\[Wizjer\]: 579](#))
- Możesz wyregulować jasność monitora/wizjera:
(→ [\[Podświetlenie monitora\]/\[Luminancja LVF\]: 580](#))

Przełączanie informacji wyświetlanych na ekranie

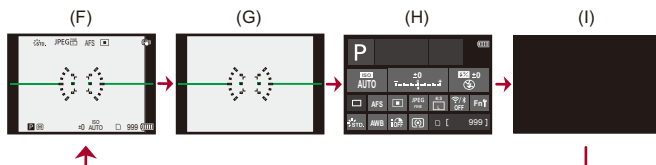
Naciśnij przycisk [DISP.].

- Informacje wyświetlane na ekranie zostaną przełączone.



❖ Ekran nagrywania

Wyświetlacz



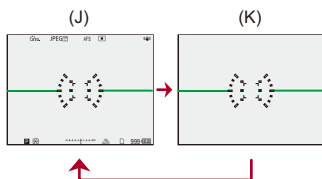
(F) Z informacjami

(G) Bez informacji

(H) Panel sterowania

(I) Wyłączony (czarny)

Wizjer



(J) Z informacjami

(K) Bez informacji

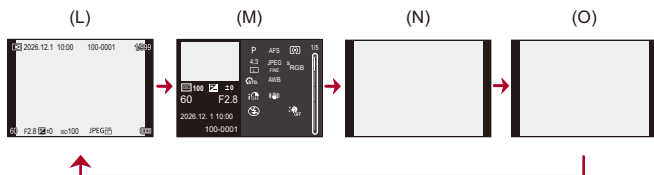


- Naciśnij [**↵**], aby przełączać pomiędzy wyświetlaniem/ukrywaniem wskaźnika poziomu.
Opcję tę można również ustawić za pomocą [Wskaźnik poziomy]. (→ [\[Wskaźnik poziomy\]: 566](#))



- Obsługa panelu sterowania (→ [Panel sterowania: 80](#))
- Istnieje możliwość ukrycia panelu sterowania i czarnego ekranu:
(→ [\[Pokaż/ukryj układ monitora\]: 567](#))
- Wyświetlacz można ustawić tak, aby widok na żywo i informacje na wyświetlaczu nie nakładały się na siebie:
(→ [\[Ustaw. LVF/Wyśw.\]: 562](#))
- Możesz wyświetlać obrys widoku na żywo:
(→ [\[Zakres ramkowania\]: 567](#))

❖ Ekran odtwarzania



(L) Z informacjami

(M) Wyświetlanie informacji szczegółowych

- Naciśnięcie ▲▼ powoduje zmianę wyświetlanych informacji. (→ [Wyświetlanie informacji szczegółowych: 681](#))

(N) Bez informacji

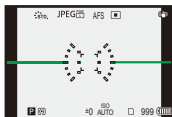
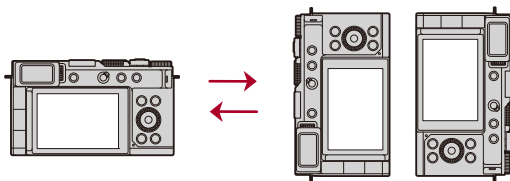
(O) Bez wskazywania prześwietleń

- Jest to ekran bez wskazywania prześwietleń, który jest wyświetlany, gdy opcja [Migające przeświecienia] menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (zdjęcie)]) ustawiona jest na [ON].

Na ekranach innych niż ten prześwieczone obszary ekranu będą migać. (→ [\[Migające przeświecienia\]: 564](#))

[Wyśw. pion. podglądu obrazu]

Gdy aparat zostanie ustawiony w pozycji pionowej, ekran również przełączy się na wyświetlanie w trybie pionowym.



- Gdy wyświetlacz pracuje w trybie pionowym przyciski kursora również zostają odpowiednio odwrócone. Obsługa dostosowana do orientacji ekranu.



- Gdy ekran pracuje w trybie pionowym, długie wiadomości mogą być skracane z użyciem wielokropka (...) na końcu wiadomości. Obróć aparat do pozycji poziomej, aby wyświetlić całą wiadomość.
- Następujące ekrany nie będą wyświetlane pionowo:
 - [Q.MENU]
 - Panel sterowania
 - Ekran odtwarzania
 - Ekran menu
 - [Focus Stacking]
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]
 - [Przejsie ostrości]
 - [Przycinanie na żywo]
 - Jeśli monitor jest skierowany w tym samym kierunku, co obiektyw



- Można wyłączyć tryb wyświetlacza pionowego.
(→ [\[Wyśw. pion. podglądu obrazu\]: 567](#))

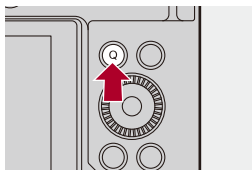
Szybkie menu

To menu pozwala na szybkie wybieranie funkcji, które są często używane podczas rejestrowania, bez konieczności wywołania ekranu menu.

Można również zmienić metodę prezentowania szybkiego menu i wyświetlane pozycje.

1 Wyświetlanie szybkiego menu.

- Naciśnij przycisk [Q].



2 Wybierz element menu.

- Naciśnij przycisk ▲▼◀▶.
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie .
- Wybór jest możliwy również przez dotknięcie elementu menu.



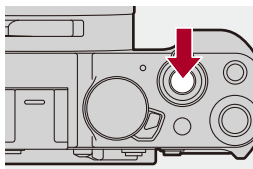
3 Wybierz element ustawienia.

- Obróć .
- Wybór jest możliwy również przez dotknięcie elementu ustawień.



4 Zamknij szybkie menu.

- Naciśnij spust migawki do połowy.
- Można również zamknąć menu naciskając przycisk [Q].



- Niektórych elementów nie można ustawić w zależności od trybu lub ustawień aparatu.



- Ustawień szybkiego menu można dokonać w następujący sposób:
(→ [Dostosowywanie szybkiego menu: 524](#))

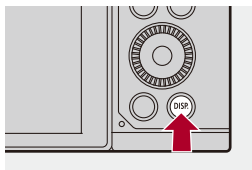
Panel sterowania

Niniejszy ekran umożliwia podgląd bieżących ustawień rejestrowania na wyświetlaczu. Aby zmienić ustawienia, można również dotknąć ekranu. W trybie [P] (Tryb wideo) / tryb [S&Q] (Tryb zwolnienia i przyspieszenia) wyświetlacz zmienia się na dedykowany dla wideo.

- Informacje dotyczące ekranu (→ [Panel sterowania \(tryb zdjęć\): 670](#), [Panel sterowania \(tryb wideo / tryb S&Q\): 673](#))

1 Wyświetlanie panelu sterowania.

- Wciśnij [DISP.] kilka razy.



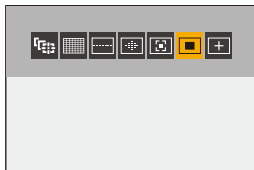
2 Dotknij elementów.

Przykład) Zmiana trybu AF.



3 Zmień ustawienie.

- Dotknij pozycji ustawień.
- Informacje o tym, jak zmieniać ustawienia, znajdują się na stronach objaśniających poszczególne pozycje.



4 Dotknij [Ustaw].



- Niektórych elementów nie można ustawić w zależności od trybu lub ustawień aparatu.

Metody działań realizowanych za pomocą menu

• [Zerowanie]: 87

W niniejszym aparacie menu służy do ustawiania szerokiej gamy funkcji i dostosowywania ustawień do własnych potrzeb.

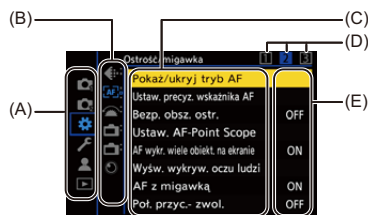
Menu można obsługiwać za pomocą przycisków kursora, pokrętła, dźwigni zoomu lub dotykowo.

Konfiguracja i obsługa elementów menu

Menu to można obsługiwać, naciskając przycisk ◀▶, aby poruszać się między ekranami menu.

Korzystając z elementów obsługi wskazanych poniżej, można poruszać się po zakładce głównej, podrzędnej, strony i pozycjami menu bez przechodzenia do poszczególnych poziomów menu.

- Możliwa jest również obsługa poprzez dotykanie ikon, pozycji menu i elementów ustawień.



(A) Zakładka główna* (przycisk [Q])

(B) Zakładka podrzędna (↺↻)

(C) Pozycja menu (☀)

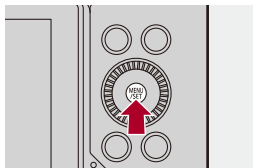
(D) Zakładka strony (↺↻)

(E) Element ustawienia

* Menu [Zdjęcie] jest wyświetlane tylko w trybie [📷], a menu [Wideo] jest wyświetlane tylko w trybach [📹]/[S&Q]. Wybierz odpowiedni tryb, aby wyświetlić menu [Zdjęcie] lub [Wideo]. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

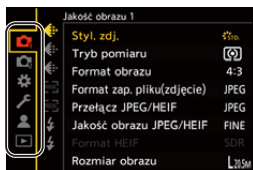
1 Wyświetlanie menu.

- Naciśnij przycisk .



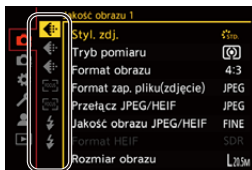
2 Wybierz zakładkę główną.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz zakładkę główną, a następnie naciśnij przycisk ►.
- To samo działanie można również wykonać, obracając  w celu wybrania zakładki głównej, a następnie naciskając .



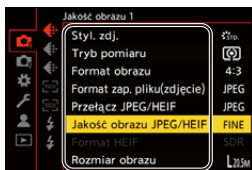
3 Wybierz zakładkę podrzędną.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz zakładkę podrzędną, a następnie naciśnij przycisk ►.
- To samo działanie można również wykonać, obracając  w celu wybrania zakładki podrzędnej, a następnie naciskając .
- Jeśli dostępne są zakładki strony (D), to po zakończeniu przełączania zakładek strony, następuje przełączenie na kolejną zakładkę podrzędną.



4 Wybierz element menu.

- Naciskaj ▲▼, aby wybrać pozycję menu, a następnie naciśnij przycisk ►.
- To samo działanie można również wykonać, obracając  w celu wybrania pozycji menu, a następnie naciskając .



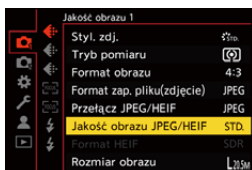
5 Wybierz element ustawienia, a następnie potwierdź wybór.

- Naciśnij **▲▼**, aby wybrać element ustawień, a następnie naciśnij przycisk **MENU/SET**.
- To samo działanie można również wykonać, obracając **⚙** w celu wybrania elementu ustawienia, a następnie naciskając **MENU/SET**.



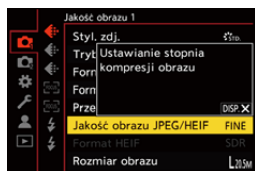
6 Zamknij menu.

- Naciśnij spust migawki do połowy.
- Można również zamknąć menu, kilkakrotnie naciskając przycisk **[↵]**.



❖ Wyświetlanie opisów dotyczących elementów menu i ustawień

Po naciśnięciu przycisku [DISP.], gdy wybrany jest element menu lub ustawień, na ekranie wyświetlany jest opis danego elementu.

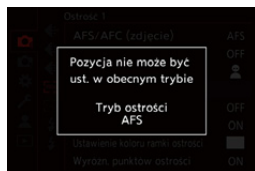


❖ Wyszarzone elementy menu

Elementy menu, których nie można użyć, są wyświetlane w kolorze szarym.

W przypadku naciśnięcia , gdy wybrana jest szara pozycja, wyświetlana jest przyczyna, dla której nie można jej wyświetlić.

- W zależności od danej pozycji menu przyczyna, dla której nie można ustawić danej pozycji menu, może nie zostać wyświetlona.

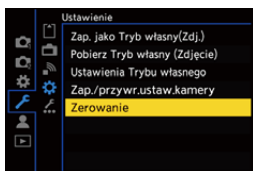


[Zerowanie]

Każde z poniższych ustawień należy przywrócić do ustawienia domyślnego:

- Ustawienia rejestracji
- Ustawienia sieciowe (ustawienia [Wi-Fi] i [Bluetooth])
- Konfiguracja/ustawienia niestandardowe (z wyjątkiem [Wi-Fi] i [Bluetooth])

 ➔  ➔  ➔ **Wybierz [Zerowanie]**



- Po przywróceniu ustawień konfiguracyjnych i niestandardowych, resetowane jest również menu [Odtwarzanie].
- [Biblioteka plików LUT] przyjmuje znowu wartość domyślną, gdy zostaną zresetowane ustawienia konfiguracyjne i niestandardowe. Zarejestrowane pliki LUT zostaną usunięte.
- Numery folderu oraz ustawienia zegara nie są resetowane.



- Lista ustawień domyślnych i opcji, które można zresetować (➔ [Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania: 720](#))

Wprowadzanie znaków

Gdy wyświetlany jest ekran wprowadzania znaków, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami.

1 Wprowadź znaki.

- Za pomocą przycisków ▲▼◀▶ wybierz znaki, a następnie naciśnij , aż do wyświetlenia znaku, który ma zostać wprowadzony. (Powtórz tę sekwencję)
- Aby wielokrotnie wprowadzić ten sam znak, należy obrócić  w prawo, aby przesunąć kursor pozycji wprowadzania.
- W przypadku wybrania elementu i naciśnięcia  możliwe jest wykonanie następujących działań:
 - []: Umożliwia zmianę typu znaku na [A] (duże litery), [a] (małe litery), [1] (liczby) oraz [&] (znaki specjalne)
 - []: Wpisz odstęp
 - [Usuń]: Usuń znak
 - [<]: Przesuń kursor pozycji wprowadzania na lewo
 - [>]: Przesuń kursor pozycji wprowadzania na prawo
- Przy wprowadzaniu hasła, (A) przedstawia liczbę wprowadzonych znaków i liczbę znaków, które można wprowadzić.



2 Zakończ wprowadzanie.

- Wybierz [Ustaw], a następnie naciśnij przycisk .

Tryb Intelligent Auto

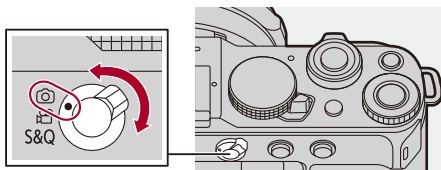


W trybie [iA] (Tryb Intelligent Auto) można rejestrować obrazy przy użyciu ustawień automatycznie dobranych przez aparat.

Aparat wykrywa scenę nagrywania, aby automatycznie dopasować optymalne ustawienia zapisu do obiektu i warunków nagrywania.

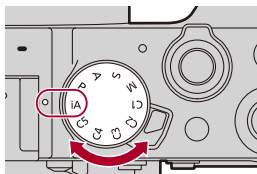
1 Ustaw na tryb [📷], [📹] lub [S&Q].

- Przetwórz przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))



2 Ustaw tryb nagrywania na [iA].

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))



3 Nakieruj aparat na obiekt.

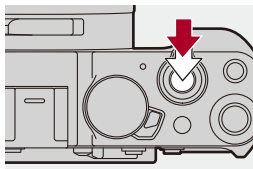
- Po wykryciu sceny przez aparat ikona trybu nagrywania zmienia się.

(Automatyczne wykrywanie scen)



4 Ustaw ostrość.

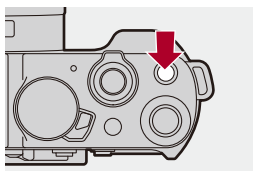
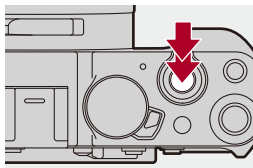
- Naciśnij spust migawki do połowy.
- Po ustawieniu ostrości na obiekcie zapala się ikona ustawienia ostrości.
(Jeśli ostrość nie zostanie ustawiona na obiekcie, ikona ustawienia ostrości zacznie migać.)
- [AF-ON] trybu AF działa, a obszar AF jest wyświetlany w sposób dostosowany do wszystkich ludzi.



5 Uruchom zapis.

- Naciskaj spust migawki do końca, aby robić zdjęcia.
- Naciśnij przycisk nagrywania wideo, aby nagrywać wideo.

W trybie [P]/[S&Q] możesz też rozpocząć nagrywanie filmów, naciskając spust migawki do końca.



- Kompensacja tylnego oświetlenia działa automatycznie, aby zapobiec zaciemnianiu obiektów, gdy są one podświetlone.

❖ Typy automatycznego wykrywania scen

		Robienie zdjęć	Nagrywanie filmu
	i-Portret ^{*1}	✓	✓
	i-Krajobraz	✓	✓
	i-Makro	✓	✓
	i-Portret noc ^{*2}	✓	
	i-Krajobraz noc	✓	
	i-Żywność	✓	
	i-Zachód słońca	✓	
	i-Słabe oświetlenie		✓
	iA ^{*3}	✓	✓

*1 Wykrywane, gdy opcja [Wykrywanie obiektu] ([Rodzaj obiektu]) w menu [Zdjęcie] ([Ostrość]) jest ustawiona na [HUMAN].

*2 Wykrywane podczas korzystania z zewnętrznej lampy błyskowej.

*3 Wykrywane, gdy opcja [Wykrywanie obiektu] ([Rodzaj obiektu]) w menu [Zdjęcie] ([Ostrość]) jest ustawiona na coś innego niż [HUMAN].

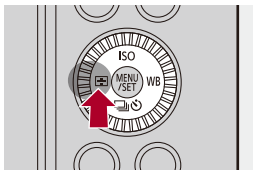


- Jeśli nie mają zastosowania żadne ze scen, zapisywanie odbywa się za pomocą [iA] (standardowe ustawienie).
- W zależności od warunków rejestracji można wybrać różne typy scen dla tego samego obiektu.
- Ustawienia nie pozwalają na wykrycie wszystkich obiektów.
- Jeśli opcja [Wykrywanie obiektu] ([Rodzaj obiektu]) jest ustawiona na [ANIMAL], niektóre obiekty, inne niż zwierzęta, mogą być wykrywane jako zwierzęta.

❖ Tryb AF

Zmiana trybu AF.

- Każdorazowe naciśnięcie [] (◀) powoduje zmianę trybu AF.
- Tryb ten można również uruchomić poprzez dotknięcie ekranu.
- [Ustawienie wykrywania AF] jest ustalona na [ON].
- Ustawienie [Wykrywanie obiektu] jest zachowywane w każdym trybie nagrywania z wyjątkiem trybu [iA]. (→ [Automatyczna detekcja: 164](#))



([Pełnoobszarowe AF])

Umożliwia wykrywanie obiektów do nagrywania i ustawiania ostrości.



- Obiekt, na którym ma być ustawiona ostrość, można zmienić, dotykając jednego z białych obszarów AF.
-

[] ([Śledzenie])

Po ustawieniu trybu ostrości na [AFC] obszar AF podąża za ruchem obiektu, zachowując ostrość.



Należy ustawić obszar AF nad obiektem, a następnie nacisnąć i przytrzymać spust migawki do połowy.

- Aparat będzie śledzić obiekt, gdy spust migawki będzie wciśnięty do połowy lub całkowicie.



- Informacje dotyczące trybów AF (→ [Automatyczna detekcja: 164](#), [\[Śledzenie\]: 170](#))

❖ Lampa błyskowa

Podczas nagrywania przy użyciu lampy błyskowej aparat przełącza na odpowiedni tryb lampy błyskowej zgodnie z warunkami zapisu.

W przypadku spowolnionej synchronizacji ([, []) należy unikać wstrząsów aparatu, ponieważ spowoduje to spowolnienie prędkości pracy migawki.



- Informacje na temat zewnętrznych lamp błyskowych (→ [Korzystanie z zewnętrznej lampy błyskowej: 348](#))

Nagrywanie przy użyciu funkcji dotykowych

- Migawka dotyk./Autofocus dotyk: 95
- Dotykowy AE: 98

Migawka dotyk./Autofocus dotyk



Funkcje dotykowe umożliwiają ustawienie ostrości na dotykanym punkcie, zwolnienie migawki itp.



- W przypadku ustawień domyślnych zakładka dotykowa nie jest wyświetlana. Ustaw opcję [Dotknij zakładki] na [ON] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] ([Działanie]). (→[[Ustaw.dotyk.:](#) 553])

1 Dotknij [.

2 Dotknij ikony.

- Ikona zmienia się po każdym dotknięciu.



 **(Dotykowy AF)**

Ustawianie ostrości na dotykany obiekt.

 **(Migawka dotykowa)**

Rejestracja z ustawianiem ostrości na dotkniętej pozycji.

 **(WYŁ.)**

3 (W przypadku opcji innej niż WYŁ.) Dotknij obiektu.





- Jeżeli robienie zdjęcia przy użyciu migawki dotykowej zakończy się niepowodzeniem, obszar AF zmienia kolor na czerwony, a następnie znika.



- Informacje dotyczące przesuwania obszaru AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))
- Istnieje również możliwość optymalizacji ostrości i jasności w dotkniętej pozycji: (→ [Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu \(\[AF+AE\]\): 185](#))

Dotykowy AE



Ta funkcja dostosowuje jasność zgodnie z dotkniętym miejscem.

Jeśli twarz danej osoby jest przyciemniona, można rozjaśnić ekran, aby dostosować widok twarzy.

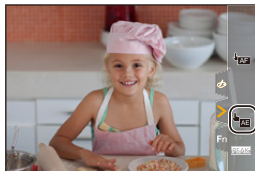


- W przypadku ustawień domyślnych zakładka dotykowa nie jest wyświetlana. Ustaw opcję [Dotknij zakładki] na [ON] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] ([Działanie]). (→[[Ustaw.dotyk.](#)]: 553)

1 Dotknij [].

2 Dotknij [].

- Zostaje wyświetlony ekran funkcji Dotknij AE.



3 Dotknij obiekt, którego jasność chcesz dostosować.

- Dotknij [Zerow.], aby przywrócić pozycję do dostosowania jasności w środkowej części.



4 Dotknij [Ustaw].

❖ Sposób wyłączania funkcji Dotknij AE

Dotknij [].



- Gdy używana jest następująca funkcja, dotykowy AE nie jest dostępny:
 - [Przycinanie na żywo]



- Można również dostosować zarówno ostrość, jak i jasność w miejscu, którego dotykasz. (Tym razem funkcja Dotykowy AE jest niedostępna):
(→ [Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu \(\[AF+AE\]\): 185](#))

Robienie zdjęć

Oto podstawowe działania i ustawienia podczas robienia zdjęć.

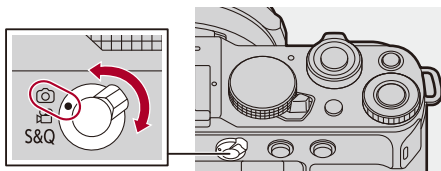
- Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101
- [Format obrazu]: 104
- [Rozmiar obrazu]: 106
- [Format zap. pliku(zdjęcie)]: 108
- [Przełącz JPEG/HEIF]: 111
- [Jakość obrazu JPEG/HEIF]: 113

Podstawowe działania podczas robienia zdjęć



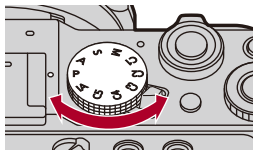
1 Ustaw na tryb [📷].

- Przetaw przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))



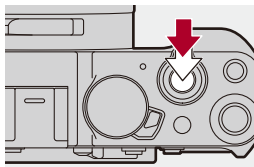
2 Wybierz tryb nagrywania ([iA]/[P]/[A]/[S]/[M]).

- Obróć pokrętko wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

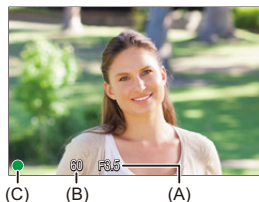


3 Ustaw ostrość.

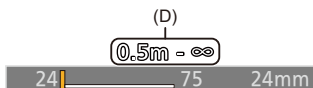
- Naciśnij spust migawki do połowy (delikatne naciśnięcie).



- Wyświetlane są wartość przysłony (A) i szybkość migawki (B).
(Jeśli nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji, wskaźniki migają na czerwono.)
- Po ustawieniu ostrości na obiekcie zapala się ikona ustawienia ostrości (C).
(Jeśli ostrość nie zostanie ustawiona na obiekcie, ikona ustawienia ostrości zacznie migać.)
- Operację tę można również wykonać naciskając [AF ON].



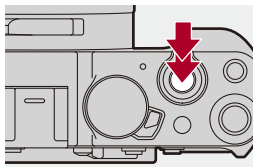
Zakres ustawiania ostrości



Podczas korzystania z zoomu wyświetla się zakres ustawiania ostrości (D). Zakres ustawiania ostrości może się stopniowo zmieniać, zależnie od położenia zoomu.

4 Uruchom zapis.

- Naciśnij spust migawki do końca (naciśnięcie całkowite).



- Zarejestrowane zdjęcia mogą być wyświetlane automatycznie przez ustawienie opcji [Autopodgląd] menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (zdjęcie)]). Można również zmienić czas wyświetlania zdjęcia na preferowany. (→ [\[Autopodgląd\]: 558](#))



- W przypadku ustawień domyślnych nie jest możliwe wykonanie zdjęcia bez ustawienia ostrości na obiekcie.

W przypadku ustawienia [Priorytet ostr./migawki] w menu [Własne] ([Ostrość/migawka]) na [BALANCE] lub [RELEASE], można zrobić zdjęcie, nawet gdy ostrość nie jest ustawiona na danym obiekcie. (→ [\[Priorytet ostr./migawki\]: 545](#))

[Format obrazu]



iA P A S M

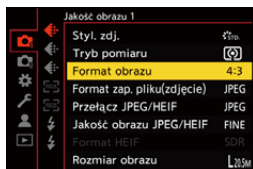
Można wybrać format obrazu.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Format obrazu].

• **MENU/SET** → [📷] → [⏏] → [Format obrazu]



[4:3]

Format obrazu wyświetlacza 4:3

[3:2]

Format obrazu aparatu z tradycyjną kliszą

[16:9]

Format obrazu telewizora 16:9

[1:1]

Kwadratowy współczynnik proporcji obrazu



- Ramka przycinania (kadrowania) może być wyświetlona na ekranie nagrywania:
(→ [\[Ramka kadrująca\]: 409](#))

[Rozmiar obrazu]



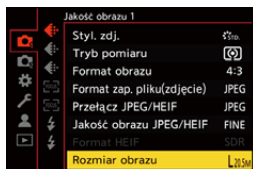
Ustawia rozmiar obrazu.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Rozmiar obrazu].

• → [📷] → [📐] → [Rozmiar obrazu]



[Format obrazu]	[Rozmiar obrazu]	
[4:3]	[L] (20,5M)	5200×3904
	[M] (10,5M)	3744×2808
	[S] (5M)	2624×1968
	[XS] (3M)	1920×1440
[3:2]	[L] (19,5M)	5408×3608
	[M] (10M)	3888×2592
	[S] (5M)	2736×1824
	[XS] (2,5M)	1920×1280
[16:9]	[L] (18M)	5664×3192
	[M] (9,5M)	4096×2304
	[S] (4,5M)	2832×1592
	[XS] (2M)	1920×1080
[1:1]	[L] (15M)	3904×3904
	[M] (8M)	2816×2816
	[S] (4M)	1968×1968
	[XS] (2M)	1440×1440

- Gdy ustawiona jest opcja [Kadr. Zoom (Zdjecia)], [Cr] wyświetlane jest na wielkości obrazu.



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Rozmiar obrazu].
 - [RAW] ([Format zap. pliku(zdjęcie)])
 - [Wielokr. ekspozycja]

[Format zap. pliku(zdjęcie)]



iA P A S M

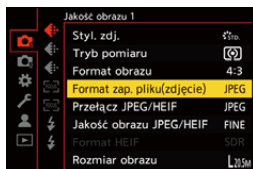
Ustawia format pliku rejestrowanych zdjęć.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Format zap. pliku(zdjęcie)].

- **MENU/SET** → [📷] → [⚙️] → [Format zap. pliku(zdjęcie)]



[JPEG]

Powoduje zapis obrazów JPEG.

- Ta opcja jest dostępna, gdy [Przełącz JPEG/HEIF] jest [JPEG]. (→[\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))

[HEIF]

Powoduje zapis obrazów HEIF.

- Ta opcja jest dostępna, gdy [Przełącz JPEG/HEIF] jest [HEIF]. (→[\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))

[RAW+JPEG]

Powoduje to zapis jednocześnie w formacie RAW i JPEG.

- Ta opcja jest dostępna, gdy [Przełącz JPEG/HEIF] jest [JPEG]. (→[\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))

[RAW+HEIF]

Powoduje to zapis jednocześnie w formacie RAW i HEIF.

- Ta opcja jest dostępna, gdy [Przełącz JPEG/HEIF] jest [HEIF]. (→[\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))

[RAW]

Powoduje zapis obrazów RAW.



Uwaga o formacie RAW

Format RAW oznacza format zapisu danych, w którym obrazy nie są przetwarzane w aparacie.

Odtwarzanie i edytowanie obrazów w formacie RAW wymaga aparatu lub odpowiedniego oprogramowania.

- Obrazy RAW można przetwarzać w aparacie. (→ [\[Przetwarzanie RAW\]: 481](#))
- Używaj oprogramowania ("SILKYPIC Developer Studio" firmy TECHNO HORIZON) do przetwarzania i edycji plików RAW na komputerze. (→ [SILKYPIC Developer Studio SE: 641](#))



- Zależnie od [Format obrazu], obrazy RAW zapisywane są w następujących rozmiarach:
 - [4:3]: 5208×3912
 - [3:2]: 5416×3616
 - [16:9]: 5672×3200
 - [1:1]: 3912×3912
- Podczas kasowania obrazu zapisanego w trybie [RAW+JPEG]/[RAW+HEIF] w aparacie, jednocześnie kasowane są obrazy RAW i JPEG/HEIF.
- W przypadku korzystania z poniższej funkcji nie jest dostępna opcja [Format zap. pliku(zdjęcie)]:
 - [Wielokr. ekspozycja]



- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która tylko jednokrotnie zapisuje jednocześnie obraz w formacie RAW i JPEG/HEIF:
(→ [\[1 zdjęcie RAW+JPEG\]/\[1 zdjęcie RAW+HEIF\]: 509](#))
- Umożliwia wybór ustawienia przestrzeni barw spośród [sRGB] lub [AdobeRGB]:
(→ [\[Przestrz. kol.\]: 543](#))

[Przełącz JPEG/HEIF]



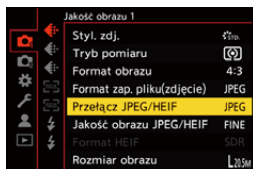
Określa format pliku (JPEG lub HEIF) przy rejestracji zdjęć.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Przełącz JPEG/HEIF].

- [MENU/SET] → [📷] → [⚙️] → [Przełącz JPEG/HEIF]



[JPEG]

Powoduje zapis obrazów JPEG.

[HEIF]

Powoduje zapis obrazów HEIF.

- Jest to format zapisu o wyższym stopniu kompresji w porównaniu do JPEG, lecz ogranicza on rodzaje środowisk, w których możliwe będzie odtwarzanie lub drukowanie zapisanych zdjęć.



Informacje na temat formatu HEIF

HEIF to format zapisu o wyższym stopniu kompresji w porównaniu do JPEG, umożliwiający zapis wysokiej jakości obrazu w pliku o niewielkim rozmiarze. Jednocześnie, wyświetlanie, edytowanie lub drukowanie plików HEIF może nie być możliwe bez odpowiedniego komputera i oprogramowania.

Odtwarzanie plików HEIF wymaga zapewnienia odpowiedniego środowiska obsługującego format HEIF.



- Obrazy HEIF zapisywane są jako pliki z rozszerzeniem ".HIF". Zależnie od posiadanego komputera i oprogramowania, wczytanie plików może nie być możliwe. W takim wypadku, zmień rozszerzenie pliku na ".HEIC".



- Możesz nagrywać obrazy HEIF w formacie HLG (Hybrid Log Gamma):
(→ [Rejestrowanie HLG \(Format HEIF\): 344](#))

[Jakość obrazu JPEG/HEIF]



Ustaw stopień kompresji przy zapisywaniu obrazów JPEG i obrazów HEIF.

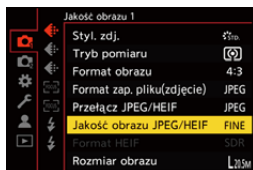
- Ta opcja jest dostępna, gdy [Format zap. pliku(zdjęcie)] jest [JPEG]/[HEIF]/[RAW+JPEG]/[RAW+HEIF]. (→[Format zap. pliku(zdjęcie)]: 108)

1 Ustaw na tryb [📷].

(→Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61)

2 Ustaw [Jakość obrazu JPEG/HEIF].

- → [📷] → [🔍] → [Jakość obrazu JPEG/HEIF]



[FINE]

Ustawienie to powoduje zapis obrazów JPEG lub HEIF z najwyższą jakością obrazu.

[STD.]

Ustawienie to powoduje zapis obrazów JPEG lub HEIF ze standardową jakością obrazu.

Przydatne do zwiększenia liczby zdjęć bez zmiany rozmiaru obrazu.

Rejestrowanie filmów

Oto podstawowe działania i ustawienia podczas nagrywania filmów.

- Należy również zapoznać się z następującymi rozdziałami zawierającymi bardziej szczegółowe informacje na temat nagrywania filmów:
 - [Ustawienia filmów: 366](#)
 - [Funkcje specjalne nagrywania wideo: 412](#)
- [Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115](#)
- [\[Częstotl. systemowa\]: 125](#)
- [\[Format zap. pliku\(wideo\)\]: 127](#)
- [\[Jakość nagr.\]: 128](#)
- [\[Obszar obrazu wideo\]: 142](#)

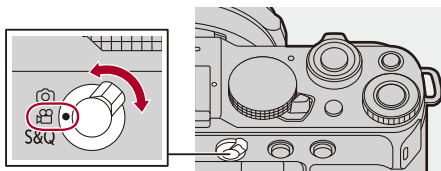
Podstawowe działania podczas nagrywania filmów



Aparat umożliwia nagrywanie filmów w różnych rozdzielczościach. Obsługuje również zmianę częstotliwości systemowej oraz formaty plików nagrywania [MP4(Lite)], [MP4], i [MOV].

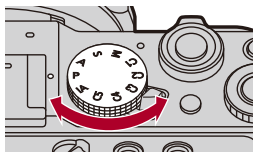
1 Ustaw na tryb [📹] lub [S&Q].

- Przetaw przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- Możesz nagrywać również w trybie [📷], ale obowiązują pewne ograniczenia, takie jak brak możliwości zmiany ustawień ekspozycji i audio za pomocą ekranu dotykowego. (→ [Ograniczenia nagrywania filmów w trybie Zdjęcia: 122](#))



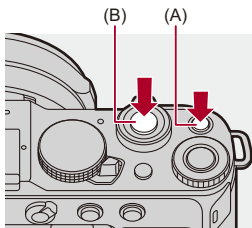
2 Wybierz tryb nagrywania ([iA]/[P]/[A]/[S]/[M]).

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

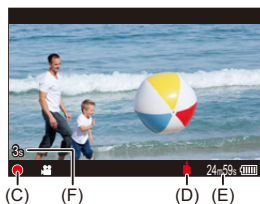


3 Uruchom zapis.

- Naciśnij przycisk video (A).
- W trybie [∞]/[S&Q] możesz też wykonywać te same operacje, naciskając spust migawki (B) do końca.
- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.



- Podczas nagrywania filmów wyświetlany jest czerwony wskaźnik stanu zapisu (C) oraz dostęp do karty (D).



(E) Czas nagrywania wideo

(F) Upływający czas nagrania

- "h" to skrót oznaczający godzinę, "m" minutę, a "s" sekundę.

4 Zatrzymywanie zapisu.

- Naciśnij ponownie przycisk wideo (A).
- W trybie [S&Q]/[S&Q] możesz też wykonywać te same operacje, naciskając spust migawki (B) do końca.



- Jeśli podczas rejestrowania wideo przy użyciu funkcji AF trudno jest utrzymać ostrość na obiekcie, należy wcisnąć do połowy spust migawki, aby ponownie wyregulować ostrość.

❖ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu

W trybie [S&Q]/[S&Q] możesz zmienić ustawienia ekspozycji i audio za pomocą ekranu dotykowego, aby zapobiec nagrywaniu dźwięków naciskania przycisków.



- W przypadku ustawień domyślnych zakładka dotykowa nie jest wyświetlana. Ustaw opcję [Dotknij zakładki] na [ON] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] ([Działanie]). (→[Ustaw.dotyk.]: 553)

- 1 Dotknij [] lub [].
- 2 Dotknij ikony.

 Wartość przysłony

 Szybkość migawki

 Kompensacja ekspozycji

 Czułość ISO

 Regulacja poziomu dźwięku nagrywania

(→[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]: 381)

- Ustawienie to dostępne jest tylko w trybie [S&Q].

 Ustawienie trybu zwolnienia i przyspieszenia

(→Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413)

- Ustawienie to dostępne jest tylko w trybie [S&Q]. (Tego ustawienia nie można zmienić podczas nagrywania)
-

3 Przeciągnij suwak, aby ustawić dany element.

[▼]/[▲]: Powolna zmiana ustawienia.

[▼]/[▲]: Szybka zmiana ustawienia.

- Po dotknięciu ikony (J) zostanie ponownie wyświetlony ekran kroku 2.



❖ Kontrola ekspozycji podczas nagrywania wideo

Filmy wideo będą nagrywane z wykorzystaniem poniższych ustawień wartości przysłony, szybkości migawki i czułości ISO.

Tryb nagrywania	Wartość przysłony/szybkość migawki/Czułość ISO	
[iA]	Aparat automatycznie dostosowuje ustawienia do sceny. (→ Typy automatycznego wykrywania scen: 92)	
[P]/[A]/[S]/[M]	Tryb [S&Q]	Ustawienia zależą od opcji [Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)] ([Kontrola ekspoz. w P/A/S/M]) w menu [Własne] ([Jakość obrazu]). Ustawienie domyślne to [MODE DIAL]. (→ [Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)]: 544) [MODE DIAL]: Zmień tryb [P]/[A]/[S]/[M] na ustawienie pasujące do pozycji pokrętła wyboru trybu. [P]/[A]/[S]/[M]: Film będzie nagrywany w ustawionym trybie niezależnie od pozycji pokrętła wyboru trybu.
	Tryb [S]	Ustawienia zależą od opcji [Auto Ekspoz. w trybie Zdj.] w menu [Własne] ([Jakość obrazu]). Ustawienie domyślne to [ON]. (→ [Auto Ekspoz. w trybie Zdj.]: 544) [ON]: Powoduje zapis z wartościami ustawianymi automatycznie przez aparat. [OFF]: Powoduje zapis z wartościami ustawianymi manualnie.

❖ Przedział wielkości dla podziału plików

Jeśli czas nagrywania ciągłego lub rozmiar pliku przekroczy poniższe wartości, zostanie utworzony nowy plik, aby można było kontynuować nagrywanie.

(A) Użytkowanie karty pamięci SDHC

(B) Użytkowanie karty pamięci SDXC

[Format zap. pliku(video)]	Rozdzielczość	Nośniki danych	Podział pliku	
			Czas nagrywania ciągłego	Rozmiar pliku
[MP4(Lite)]/[MP4]	[FHD]	(A)	30 minut	4 GB
		(B)		
	Inne niż [FHD]	(A)	30 minut	4 GB
		(B)	3 godziny 4 minuty	96 GB
[MOV]	Wszystkie	(A)	30 minut	4 GB
		(B)	3 godziny 4 minuty	192 GB

❖ Ograniczenia nagrywania filmów w trybie Zdjęcia

W przypadku nagrywania filmów w trybie [📷] obowiązują następujące ograniczenia:

- Nie można rozpocząć i zatrzymywać nagrywania za pomocą spustu migawki.
- Nie można zmieniać ustawień ekspozycji i audio za pomocą ekranu dotykowego.
- Nie można ustawiać pozycji menu [Wideo], takich jak [Format zap. pliku(wideo)] i [Jakość nagr.]. Ustaw je przed nagrywaniem w trybie [📹].
- Gdy opcja [Format zap. pliku(wideo)] jest ustawiona na [MOV], nagrywanie z następującymi ustawieniami opcji [Jakość nagr.] nie jest możliwe: *
 - [Jakość nagr.] z rozdzielczościami 5,6K/5,2K/4,4K
 - [Jakość nagr.] z prędkością klatek nagrywania większą niż 100,00p

* Jeśli w trybie [📹] i powyższych warunkach zostanie włączona opcja [Jakość nagr.], wtedy w trybie [📷] opcja [Jakość nagr.] zostanie automatycznie zmieniona na:

- Gdy [Format zap. pliku(wideo)] wynosi [MOV]
 - [4K/30p/420/10-L] ([Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)])
 - [4K/25p/420/10-L] ([Częstotl. systemowa]: [50.00Hz (PAL)])
 - [4K/24p/420/10-L] ([Częstotl. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)])



- W przypadku przeprowadzania takiej operacji jak operacja powiększania czy obsługa za pomocą przycisków podczas nagrywania filmu może zostać nagrany dźwięk takiej operacji.
- Dźwięk pracy obiektywu (AF i stabilizator obrazu) może zostać zarejestrowany na filmie.
- Jeśli dźwięk przycisku nagrywania filmu naciskanego w celu zakończenia zapisu przeszkadza Ci, spróbuj wykonać następujące czynności:
 - Nagraj wideo o 3 sekundy dłuższe, a następnie podziel ostatnią część filmu, wykorzystując [Podział filmu] w menu [Odtwarzanie] ([Edytuj obraz]).
- W zależności od typu karty, wskaźnik dostępu do karty może zostać na chwilę wyświetlony po zapisaniu filmu. Jest to normalne zjawisko.
- Nawet w przypadku odtwarzania na kompatybilnym urządzeniu mogą wystąpić sytuacje, w których jakość obrazu lub dźwięku będzie niska, a informacje dotyczące nagrywania nie będą wyświetlane prawidłowo lub odtwarzanie nie będzie możliwe, na przykład.

Jeśli wystąpią którekolwiek z powyższych problemów, należy odtworzyć je za pomocą aparatu.
- Nagrywanie filmu nie jest możliwe podczas jednoczesnego korzystania z poniższych funkcji:
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Animacja poklatkowa]

Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury

- Gdy temperatura aparatu wzrośnie, na ekranie zacznie migać ikona []. W przypadku próby dalszego użytkowania aparatu na ekranie pojawi się komunikat niemożliwości użycia aparatu, a niektóre funkcje, np. nagrywania, zostaną wyłączone i będzie świecić się komunikat []. Wyłącz aparat i odczekaj do momentu jego schłodzenia.



- Istnieje możliwość ustawienia temperatury w trakcie nagrywania filmu, przy której aparat automatycznie zatrzyma nagrywanie:
(→ [\[Zarządzanie temperaturą\]: 578](#))
- Na ekranie nagrywania można wyświetlić czerwoną ramkę, która sygnalizuje, że nagrywany jest film:
(→ [\[Czerw. wsk. ramki nagryw.\]: 570](#))
- Możliwe jest wyłączenie obsługi rozpoczynania/kończenia nagrywania za pomocą spustu migawki:
(→ [\[Przyp. nagr. do przyc. Mig.\]: 551](#))
- Czas nagrywania do chwili zatrzymania nagrania z powodu wzrostu temperatury aparatu:
(→ [\[Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu: 706\]](#))

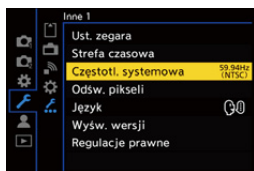
[Częstotl. systemowa]



Zmienia częstotliwość systemową filmów rejestrowanych i odtwarzanych za pomocą aparatu.

Domyślnie ustawiona jest częstotliwość systemowa dla systemu nadawania sygnału TV w regionie, w którym zakupiono aparat.

 →  →  → **Wybierz [Częstotl. systemowa]**



[59.94Hz (NTSC)]

Częstotliwość systemowe dla regionów wykorzystujących system nadawania sygnału NTSC

[50.00Hz (PAL)]

Częstotliwość systemowe dla regionów wykorzystujących system nadawania sygnału PAL

[24.00Hz (CINEMA)]

Częstotliwość systemowa produkcji filmów kinowych



- Po zmianie ustawienia należy wyłączyć i włączyć aparat.
- W przypadku rejestrowania z wykorzystaniem częstotliwości systemowej, która różni się od systemu nadawczego w danym regionie, odtwarzanie filmów wideo na ekranie telewizora może okazać się niemożliwe.

Zalecamy stosowanie ustawienia obowiązującego w momencie zakupu, jeśli nie ma się pewności co do systemów nadawczych lub nie jest się zaangażowany w produkcję filmów kinowych.

- Po zmianie ustawienia zaleca się włożenie innej karty i sformatowanie jej za pomocą tego aparatu.
 - Wybierz takie samo ustawienie [Częstotl. systemowa] zarówno dla nagrywania jak i odtwarzania.

[Format zap. pliku(wideo)]



iA P A S M

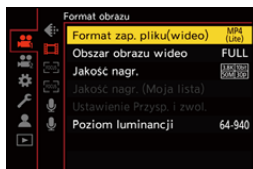
Ustawia format pliku nagrań wideo do rejestracji.

1 Ustaw na tryb [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Format zap. pliku(wideo)].

- → [S&Q] → [Format zap. pliku(wideo)]



[MP4(Lite)]

Ten format pliku MP4 jest odpowiedni do edytowania w aplikacjach smartfona.

[MP4]

Ten format pliku jest odpowiedni do odtwarzania na komputerach PC.

[MOV]

Ten format pliku nadaje się do edycji zdjęć.

[Jakość nagr.]



Ustawia jakość obrazu nagrywanych filmów wideo.

Jakość obrazu, którą można wybrać, zależy od ustawień trybu nagrywania, [Częstotl. systemowa] oraz [Format zap. pliku(wideo)].

Ustawienia [Obszar obrazu wideo], które można wybrać, różnią się w zależności od ustawień [Jakość nagr.].

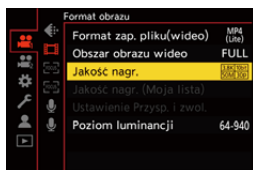
Ustawień [Jakość nagr.] można również dokonać za pomocą [Filtrow.] (→[[Filtrow.:](#) 139]), aby wyświetlać tylko te elementy, które spełniają określone warunki, oraz [dod. do lis] (→[[dod. do lis:](#) 140]) w celu zapisania często wykorzystywanych parametrów nagrywania.

1 Ustaw na tryb [] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Jakość nagr.].

-  → [] → [] → [Jakość nagr.]



- Aby nagrywać filmy z przepływnością (bit rate) 72 Mbps lub wyższą, potrzebna jest karta SD z odpowiednią klasą prędkości.
- Informacje na temat możliwych do zastosowania kart (→ [Karty SD, których można używać z tym aparatem: 24](#))

❖ [Format zap. pliku(video)]: [MP4(Lite)]

- YUV, ilość bitów, kompresja obrazu: 4:2:0, 10 bity, Long GOP
- Format dźwięku: AAC (2kan.)

(A) Liczba klatek na sekundę podczas nagrywania

(B) Przepływność (Mbps)

(C) Format kompresji obrazu (**HEVC**: H.265/HEVC)

[Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]							
[Jakość nagr.]	[Obszar obrazu wideo]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[3.8K/10bit/50M/30p]	✓	✓	3840×2880	4:3	29,97p	50	HEVC
[4K/10bit/70M/120p]	✓	✓	3840×2160	16:9	119,88p	70	HEVC
[4K/10bit/50M/60p]	✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	50	HEVC
[FHD/10bit/24M/120p]	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	24	HEVC
[FHD/10bit/16M/60p]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	16	HEVC

[Częstotl. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]							
[Jakość nagr.]	[Obszar obrazu wideo]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[3.8K/10bit/50M/25p]	✓	✓	3840×2880	4:3	25,00p	50	HEVC
[4K/10bit/70M/100p]	✓	✓	3840×2160	16:9	100,00p	70	HEVC
[4K/10bit/50M/50p]	✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	50	HEVC
[FHD/10bit/24M/100p]	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	24	HEVC
[FHD/10bit/16M/50p]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	16	HEVC

❖ [Format zap. pliku(video)]: [MP4]

- YUV, ilość bitów, kompresja obrazu:
 - [10bit] jakość nagrywania: 4:2:0, 10 bity, Long GOP
 - [8bit] jakość nagrywania: 4:2:0, 8 bity, Long GOP
- Format dźwięku: AAC (2kan.)

(A) Liczba klatek na sekundę podczas nagrywania

(B) Przepływność (Mbps)

(C) Format kompresji obrazu (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]							
[Jakość nagr.]	[Obszar obrazu video]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/60p]	✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/10bit/72M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/60p]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/30p]	✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	20	AVC
[FHD/8bit/24M/24p]	✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	24	AVC

[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]							
[Jakość nagr.]	[Obszar obrazu video]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/50p]	✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/50p]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/25p]	✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	20	AVC

❖ [Format zap. pliku(wideo)]: [MOV]

- YUV, ilość bitów, kompresja obrazu:
 - [422/10-I] jakość nagrywania: 4:2:2, 10 bity, ALL-Intra
 - [422/10-L] jakość nagrywania: 4:2:2, 10 bity, Long GOP
 - [420/10-L] jakość nagrywania: 4:2:0, 10 bity, Long GOP
 - [420/8-L] jakość nagrywania: 4:2:0, 8 bitów, Long GOP
- Format dźwięku: LPCM (2kan./4kan.)
 - Dźwięk czterokanałowy można nagrywać, gdy podłączony jest adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (DMW-XLR2: wyposażenie opcjonalne) przez ustawienie opcji [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] na [XLR] lub [XLR+CAMERA].
 - Rejestrowanie 4 kanałowego dźwięku jest możliwe po podłączeniu cyfrowego mikrofonu kierunkowego (DMW-DMS1: wyposażenie opcjonalne) i zmianie ustawienia na [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] na coś innego niż [OFF].

: Można ustawić lub nagrywać tylko w trybie [].

(A) Liczba klatek na sekundę podczas nagrywania

(B) Przepływność (Mbps)

(C) Format kompresji obrazu (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]								
[Jakość nagr.]		[Obszar obrazu wideo]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.6K/60p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	59,94p	300	HEVC
[5.6K/48p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	47,95p	300	HEVC
[5.6K/30p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	29,97p	200	HEVC
[5.6K/24p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	23,98p	200	HEVC
[5.2K/30p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	29,97p	200	HEVC
[5.2K/24p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	23,98p	200	HEVC
[4.4K/60p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	59,94p	300	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	47,95p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	119,88p	300	HEVC
[C4K/60p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	600	AVC
[C4K/60p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	AVC

[C4K/60p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	HEVC
[C4K/60p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	150	AVC
[C4K/48p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	600	AVC
[C4K/48p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	AVC
[C4K/48p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	HEVC
[C4K/30p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	400	AVC
[C4K/30p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	AVC
[C4K/30p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	HEVC
[C4K/30p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	100	AVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	HEVC
[C4K/24p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	100	AVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	119,88p	300	HEVC
[4K/60p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	600	AVC
[4K/60p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	AVC
[4K/60p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	HEVC
[4K/60p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	150	AVC
[4K/48p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	600	AVC
[4K/48p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	AVC
[4K/48p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	HEVC
[4K/30p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	400	AVC
[4K/30p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	AVC
[4K/30p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	HEVC
[4K/30p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	HEVC
[4K/24p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/240p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	AVC
[FHD/240p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	HEVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	400	AVC

[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	HEVC
[FHD/60p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	200	AVC
[FHD/60p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	AVC
[FHD/60p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	HEVC
[FHD/60p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	50	AVC
[FHD/48p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	200	AVC
[FHD/48p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	AVC
[FHD/48p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	HEVC
[FHD/30p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	200	AVC
[FHD/30p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	AVC
[FHD/30p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	HEVC
[FHD/30p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	25	AVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	HEVC
[FHD/24p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	25	AVC

[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]								
[Jakość nagr.]		[Obszar obrazu wideo]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.6K/50p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	50,00p	300	HEVC
[5.6K/25p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	25,00p	200	HEVC
[5.2K/25p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	25,00p	200	HEVC
[4.4K/50p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	50,00p	300	HEVC
[C4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	100,00p	300	HEVC
[C4K/50p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	600	AVC
[C4K/50p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	AVC
[C4K/50p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	HEVC
[C4K/50p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	150	AVC
[C4K/25p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	400	AVC
[C4K/25p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	AVC
[C4K/25p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	HEVC
[C4K/25p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	100	AVC
[4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	100,00p	300	HEVC
[4K/50p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	600	AVC
[4K/50p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	AVC
[4K/50p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	HEVC
[4K/50p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	150	AVC
[4K/25p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	400	AVC
[4K/25p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	AVC
[4K/25p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	HEVC
[4K/25p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/200p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	AVC
[FHD/200p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	HEVC
[FHD/100p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	400	AVC
[FHD/100p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	AVC
[FHD/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	HEVC

[FHD/50p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	200	AVC
[FHD/50p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	AVC
[FHD/50p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	HEVC
[FHD/50p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	50	AVC
[FHD/25p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	200	AVC
[FHD/25p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/25p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	HEVC
[FHD/25p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	25	AVC

[Częstotł. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)]								
[Jakość nagr.]		[Obszar obrazu wideo]		Rozdzielczość	Format obrazu	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.6K/48p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	48,00p	300	HEVC
[5.6K/24p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	24,00p	200	HEVC
[5.2K/24p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	24,00p	200	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	48,00p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	120,00p	300	HEVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	HEVC
[C4K/24p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	100	AVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	120,00p	300	HEVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	HEVC
[4K/24p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	400	AVC
[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	HEVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	HEVC
[FHD/24p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	25	AVC

- W niniejszym dokumencie filmy wideo są oznaczone w następujący sposób, zgodnie z ich rozdzielczością:
 - Wideo 5,6K (5632×2976): **Wideo 5,6K**
 - Wideo 5,2K (5184×3888): **Wideo 5,2K**
 - Wideo 4,4K (4352×3264): **Wideo 4,4K**
 - Wideo 3,8K (3840×2880): **Wideo 3,8K**
 - Wideo C4K (4096×2160): **Wideo C4K**
 - Wideo 4K (3840×2160): **Wideo 4K**
 - Wideo Full HD (1920×1080): **Wideo FHD**



- Ponieważ w aparacie stosowany jest format zapisu VBR, wartość przepływności zostaje automatycznie zmieniona w zależności od rejestrowanego obiektu. W związku z tym czas zapisu filmu zostaje skrócony w przypadku zapisywania szybko poruszającego się obiektu.
- Filmy w formacie ALL-Intra oraz 4:2:2/10 bit przeznaczone są do montażu komputerowego.



- Istnieje możliwość zapisania zestawu opcji [Częstotl. systemowa], [Format zap. pliku(wideo)], [Obszar obrazu wideo] oraz [Jakość nagr.] na My List. (→[\[dod. do lis\]: 140](#))

❖ [Filtrow.]

Gdy opcja [Format zap. pliku(wideo)] ustawiona jest na [MOV], można określić takie parametry jak prędkość klatek, liczba pikseli (rozdzielczość) i format kompresji (YUV, ilość bitów, kompresja obrazu), a także wyświetlić jakości nagrywania, które spełniają te warunki.

- 1 Na ekranie ustawień [Jakość nagr.] naciśnij przycisk [DISP.].



- 2 Naciśnij ▲▼, aby wybrać element ustawień, a następnie naciśnij przycisk .
 - Ustawienia: [Szybkość klatek]/[Rozdzielczość]/[Kodek]/[Hybrid Log Gamma]
- 3 Za pomocą przycisków ▲▼ wybierz ustawienia filtrowania i naciśnij .
- 4 Za pomocą przycisku [DISP.] potwierdź ustawienie.
 - Wyświetlacz powróci do ekranu ustawień [Jakość nagr.].

Usuwanie warunków filtrowania

Wybierz [ANY] w kroku 3.

- Warunki filtrowania są również usuwane, gdy wykonujesz następujące czynności:
 - Zmień [Format zap. pliku(wideo)]
 - Zmień [Częstotl. systemowa]
 - Wybierz jakość rejestrowania z [Jakość nagr. (Moja lista)]



- Po zmianie jakości nagrywania przy użyciu filtra zapisywane są bieżące warunki filtrowania.

❖ [dod. do lis]

Wybierz jakość nagrania i zarejestruj ją w My List. Rejestrowaną jakość nagrania można ustawić w polu [Jakość nagr. (Moja lista)].

Na ekranie ustawień [Jakość nagr.] naciśnij przycisk [Q].

- W tym samym czasie zapisywane są również następujące ustawienia:
 - [Częstotl. systemowa]
 - [Format zap. pliku(video)]
 - [Obszar obrazu wideo]



Ustawianie i usuwanie z My List

- 1 Wybierz [Jakość nagr. (Moja lista)].
 -  ⇒  ⇒  ⇒ [Jakość nagr. (Moja lista)]
- 2 Naciśnij , aby wybrać element ustawień, a następnie naciśnij przycisk .
 - Nie można wybrać elementów ustawień, które mają różne częstotliwości systemowe.
 - Aby usunąć pozycję z My List, wybierz element i naciśnij klawisz [Q].

Ustawienia za pośrednictwem panelu sterowania

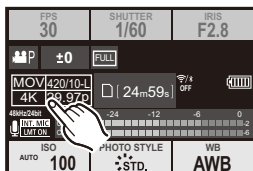
Możliwe jest wyświetlanie własnej listy (My List) jakości nagrań z poziomu panelu sterowania w trybie [P]/[S&Q].

Dotknij parametru jakości nagrywania.

- Ekran ustawień [Jakość nagr. (Moja lista)] wyświetli się przy uprzedniej rejestracji w My List.

W przypadku braku rejestracji wyświetli się ekran ustawień [Jakość nagr.].

- [Jakość nagr. (Moja lista)] oraz [Jakość nagr.] przełączają się przy każdym naciśnięciu przycisku [DISP.].
- Przy następnym wyświetleniu ekranu ustawień, wyświetli się ostatnio używany ekran.



- Zapisać można do 12 rodzajów jakości nagrywania.

[Obszar obrazu wideo]



iA P A S M

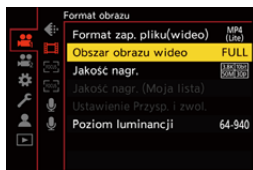
Umożliwia ustawienie obszaru obrazu podczas nagrywania wideo. Kąt widzenia zależy od obszaru obrazu. Zawężenie obszaru obrazu pozwala na uzyskanie efektu teleskopowego bez pogorszenia jakości obrazu.

1 Ustaw na tryb [📷] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Obszar obrazu wideo].

- → [👤] → [🎬] → [Obszar obrazu wideo]



[FULL]

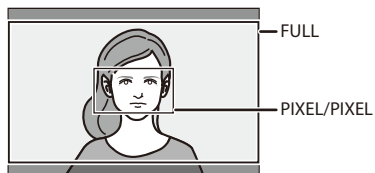
Rejestrowanie z wykorzystaniem zakresu odpowiadającego zakresowi obrazu obiektywu.

[PIXEL/PIXEL]

Rejestrowanie, gdy jeden piksel matrycy odpowiada jednemu pikselowi filmu. Rejestruje zakres odpowiadający zakresowi rozdzielczości w [Jakość nagr.].
(→ [\[Jakość nagr.\]: 128](#))

- Dostępne ustawienia [Obszar obrazu wideo] zależą od ustawienia [Jakość nagr.].
(→[Jakość nagr.]: 128)

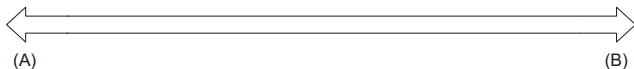
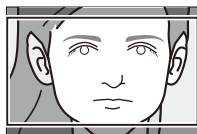
Obszar obrazu (Np.: film FHD)



FULL



PIXEL/PIXEL



(A) Kąt widzenia: Efekt szerokokątny/teleskopowy: Niemożliwe

(B) Kąt widzenia: Efekt wąskokątny/teleskopowy: Możliwe

Ostrość / Zoom

Płynniejsza zmiana ostrości jest możliwa, wybierając Tryb ostrości i Tryb AF najbardziej dopasowane do warunków nagrywania i obiektu.

- Ten aparat obsługuje AF z detekcją fazy i kontrastu.

- Wybór trybu ustawiania ostrości: 145
- Korzystanie z funkcji AF: 147
- Wybieranie trybu AF: 161
- Obsługa obszaru AF: 181
- Robienie zbliżeń: 189
- Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191
- Rejestrowanie z zoomem: 198

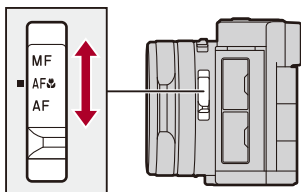
Wybór trybu ustawiania ostrości



Wybierz metodę ustawiania ostrości (tryb ustawiania ostrości) dostosowaną do ruchu obiektu.

Można także dostosować funkcje śledzenia AF za pomocą [AFC]. (→[Ust. własne (zdz.) AF]: 154)

1 Ustaw przełącznik ostrości w odpowiedniej pozycji.



2 (Dla [AF] lub [AF]) Wybierz AFS/AFC.

- [Zdjęcie]:  → [] → [] → [AFS/AFC (zdjęcie)]
- [Wideo]:  → [] → [] → [AFS/AFC (wideo)]

[AFS]

W trybie []:

- Po naciśnięciu spustu migawki aparat nie ustawia ostrości.
- Naciśnięcie spustu migawki do połowy powoduje tylko jednokrotne ustawienie ostrości aparatu.

W trybie []/[S&Q]:

- Po naciśnięciu spustu migawki aparat nie ustawia ostrości.
- Naciśnięcie spustu migawki do połowy powoduje tylko jednokrotne ustawienie ostrości aparatu.

[AFC]

W trybie [📷]:

- Po naciśnięciu spustu migawki aparat nie ustawia ostrości.
- Gdy spust migawki jest naciśnięty do połowy, ustawienie ostrości jest stale korygowane zgodnie z ruchem obiektu.

W trybie [📹]/[S&Q]:

- Po naciśnięciu spustu migawki aparat nie ustawia ostrości.
- Naciśnięcie spustu migawki do połowy powoduje tylko jednokrotne ustawienie ostrości aparatu.
- Podczas rejestrowania wideo ustawienie ostrości jest stale korygowane zgodnie z ruchem obiektu.

[MF]

Manualne ustawianie ostrości. Stosowane, aby ustawić na stałe ostrość lub uniknąć aktywacji funkcji AF. (→ [Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191](#))



- W następującym przypadku opcja [AFC] działa identycznie jak [AFS] po naciśnięciu do połowy spustu migawki:
 - W sytuacjach z małą ilością światła

Korzystanie z funkcji AF

- [\[AF-Point Scope\]: 152](#)
- [\[Ust. własne \(zdj.\) AF\]: 154](#)
- [\[Ogranicznik ostrości\]: 157](#)
- [\[Lampa wsp. AF\]: 159](#)
- [\[Pręđ. przesuwu ramki ostr.\]: 160](#)
- [\[Ustawienie koloru ramki ostrości\]: 160](#)



AF (Auto Focus) oznacza automatyczną regulację ostrości.

Wybierz metodę ustawiania ostrości i tryb AF odpowiednie dla danego obiektu i konkretnej sceny.

1 Ustaw tryb ostrości na [AFS] lub [AFC].

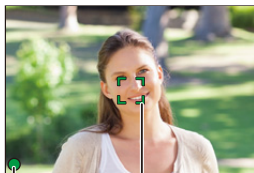
(→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))

2 Wybierz tryb AF.

- Naciśnij [] (◀), aby wyświetlić ekran wyboru trybu AF i dokonaj ustawienia za pomocą  . (→ [Wybieranie trybu AF: 161](#))
- W trybie [iA] każde naciśnięcie [] powoduje przełączenie pomiędzy [] oraz []. (→ [Tryb AF: 93](#))

3 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Tryb AF działa.



(A)

(B)

	Ustawianie ostrości	
	W strefie ostrości	Poza strefą ostrości
Ikona ustawiania ostrości (A)	Świecenie	Miganie
Obszar AF (B)	Zielona	Czerwony
Dźwięk AF	Dwa sygnały dźwiękowe	—

Tryb AF słabego oświetlenia

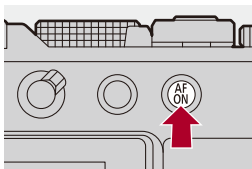
- W środowiskach o niskim poziomie oświetlenia zostaje automatycznie uruchomiony tryb AF słabego oświetlenia, a ikona ostrości jest wskazywana jako [].
- Ustawianie ostrości zajmuje więcej czasu niż zwykle.

Starlight AF

- Jeśli aparat wykryje gwiazdy na nocnym niebie po określeniu AF słabego oświetlenia, aktywowany zostanie tryb Starlight AF.
Po ustawieniu ostrości zostanie wyświetlona ikona ostrości [], a ramka AF zostanie wyświetlona w obszarze ostrości.
- Krawędzie ekranu nie mogą wykryć trybu Starlight AF.

❖ Przycisk [AF ON]

AF można również aktywować, naciskając przycisk [AF ON].





• **Obiekty i warunki nagrywania, które utrudniają ustawianie ostrości w trybie AF**

- Szybko przemieszczające się obiekty
- Obiekty skrajnie jasne
- Obiekty niezawierające kontrastu
- Obiekty nagrywane przez okna
- Obiekty znajdujące się w pobliżu błyszczących obiektów
- Obiekty znajdujące się w bardzo ciemnych miejscach
- Podczas nagrywania obiektów odległych i bliskich



- W przypadku wykonywania następujących operacji podczas rejestrowania [AFC], ustawienie ostrości przez aparat może zająć trochę czasu:
 - Podczas powiększania od strony szerokokątnej do strony teleobiektywu
 - Kiedy obiekt nagle zmienia się z odległego na bliski
- W przypadku używania opcji zoom po ustawieniu ostrości może dojść do błędu ostrości. W takim przypadku należy ponownie wyregulować ostrość.
- Aby zabezpieczyć aparat przed wzrostem temperatury, gdy temperatura aparatu wzrośnie, tryb pracy AFC zostaje zatrzymany i zmieniony na AFS. Oznaczenie [AFS] na ekranie nagrywania zmienia kolor na żółty, informując o ograniczeniu pracy aparatu.

Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury (→ [Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury: 123](#))



- Zakres roboczy AF można ograniczyć:
(→ [\[Ogranicznik ostrości\]: 157](#))
- Gdy drgania aparatu zmniejszają się, możliwe jest automatyczne ustawianie ostrości:
(→ [\[AF szybki\]: 551](#))
- Można zmienić ustawienia tak, aby AF nie działał po wciśnięciu do połowy spustu migawki:
(→ [\[AF z migawką\]: 550](#))
- Głośność i dźwięk AF mogą ulec zmianie:
(→ [\[Sygnał dźwiękowy\]: 582](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która sprawia, że AF nadaje wyższy priorytet obiektom znajdującym się w pobliżu.
Funkcja ta jest użyteczna, gdy aparat błędnie ustawia ostrość na tle:
(→ [\[AF-Wł.: Przes. do bliskich\]: 511](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która sprawia, że AF nadaje wyższy priorytet obiektom znajdującym się w oddali.
Funkcja ta jest przydatna podczas wykonywania zdjęć przez ogrodzenia lub siatki:
(→ [\[AF-Wł.: Przes. do dalekich\]: 511](#))

[AF-Point Scope]



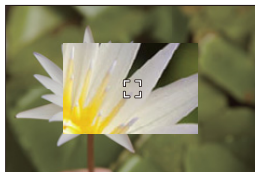
Powoduje powiększenie punktu ostrości, gdy dla trybu AF ustawione jest [iA], [P] lub [A]. (W innych trybach AF powiększany jest środek ekranu).

Umożliwia sprawdzenie ostrości i obserwację powiększonego obiektu, jak w przypadku teleobiektywu.

1 Przypisz [AF-Point Scope] do przycisku Fn. (→ [Przyciski Fn: 504](#))

2 Powiększ wyświetlacz.

- Naciśnij przycisk funkcyjny ustawiony w kroku 1.
- Po naciśnięciu przycisku punkt ostrości jest powiększany.



- Po powiększeniu ekranu naciśnięcie przycisku spustu migawki do połowy powoduje ponowne ustawienie ostrości na niewielkiej ramce centralnej AF.
- Po powiększeniu ekranu należy obrócić , aby dostosować powiększenie.



- Po powiększeniu ekranu [AFC] zostaje zmienione na [AFS].
- AF-Point Scope nie działa w przypadku korzystania z poniższej funkcji:
 - Nagrywanie filmu/rejestracja zdjęć seryjnych SH
- W przypadku równoczesnego korzystania z funkcji wykorzystujących układ przetwarzający aparatu, takich jak połączenie Wi-Fi, prędkość klatek w widoku podglądu na żywo jest obniżana.
- **Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury (→ [Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury: 123](#))**



- Metodę wyświetlania powiększonego ekranu można zmieniać w następujący sposób:
(→ [\[Ustaw. AF-Point Scope\]: 549](#))

[Ust. własne (zdz.) AF]



Możesz wybrać funkcje działania trybu AF podczas robienia zdjęć przy użyciu [AFC] odpowiednich dla danego obiektu i konkretnej sceny.

Każdą z tych funkcji można dalej dostosować.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw tryb ostrości na [AFC].

(→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))

3 Ustaw [Ust. własne (zdz.) AF].

- → [📷] → [FOCUS] → [Ust. własne (zdz.) AF]



[Ustawienie1]

Podstawowe ustawienie ogólnego przeznaczenia.

[Ustawienie2]

Zalecane, gdy obiekt porusza się ze stałą prędkością w jednym kierunku.

[Ustawienie3]

Zalecane, gdy obiekt porusza się losowo, a w kadrze mogą znajdować się inne obiekty.

[Ustawienie4]

Zalecane, gdy prędkość obiektu ulega znacznym zmianom.

❖ Dostosowywanie ustawień własnych ostrości AF

- 1 Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz własne ustawienie typu AF.
- 2 Naciśnij ▲▼, aby wybrać elementy, a następnie naciśnij ◀▶, aby wyregulować.
 - Po naciśnięciu przycisku [DISP.] na ekranie wyświetlony zostaje opis elementu.
 - Aby przywrócić ustawienia domyślne, naciśnij [Q].
- 3 Naciśnij przycisk .

[Czułość AF]	Ustawia czułość śledzenia dla ruchu obiektów.	
	[+]	Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat natychmiast dostosowuje ostrość. Istnieje możliwość dopasowania ostrości do różnych obiektów jeden po drugim.
	[-]	Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat czeka przez krótki okres przed ponownym ustawieniem ostrości. Pozwala to zapobiec przypadkowemu ponownemu dopasowaniu ostrości, na przykład gdy obiekt porusza się w obrębie obrazu.

[Czułość przeł. obszaru AF]	Ustawia czułość przełączania ramki AF odpowiednio do ruchu obiektu. (Gdy tryb AF ustawiono na pełen obszar AF)	
	[+]	Kiedy obiekt wychodzi poza ramkę AF, aparat natychmiast zmienia ramkę AF, aby utrzymać ostrość na obiekcie.
	[-]	Aparat stopniowo zmienia ramkę AF. Skutki spowodowane lekkim ruchem obiektu lub przeszkodami przed aparatem będą zminimalizowane.
[Przewidyw. ruchu obiektu]	Służy do ustawienia metody śledzenia przeznaczonej do zmian prędkości ruchu obiektu. • Przy większych wartościach ustawień aparat stara się zachować ostrość, reagując nawet na nagłe ruchy obiektu. Jednak aparat staje się bardziej wrażliwy na nieznaczne ruchy obiektu, więc ostrość może okazać się niestabilna.	
	[0]	Opcja ta jest odpowiednia dla obiektu przy minimalnych zmianach prędkości.
	[+1]	Odpowiednie dla obiektów, które zmieniają swoją prędkość.
	[+2]	

[Ogranicznik ostrości]



Zakres roboczy AF można ograniczyć.

Szybkość ustawiania ostrości funkcji AF zwiększa się w miarę ograniczenia zakresu w jakim AF działa.

1 Ustaw tryb ostrości na [AFS] lub [AFC].

(→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))

2 Ustaw [Ogranicznik ostrości].

-  → []/[] → [] → [Ogranicznik ostrości]

[ON]

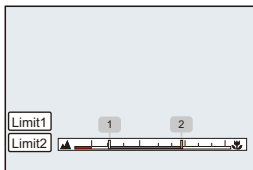
Włącza następujące ustawienia.

[OFF]

Wyłącza następujące ustawienia.

[SET]

- 1 Użyj procedury jak w przypadku MF (→ [Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191](#)), aby sprawdzić ostrość, a następnie naciśnij [Limit1] lub [Limit2], aby ustawić zakres działania funkcji AF.
 - Opcję [Limit1]/[Limit2] można ustawić na dwa sposoby.



- 2 Za pomocą przycisku  potwierdź ustawienie.
 - Naciśnij [DISP.], aby przywrócić ustawienie domyślne zakresu działania.



- W przypadku działania [Ogranicznik ostrości] na ekranie wyświetlana jest ikona [AFS]/[AFC].
- W przypadku korzystania z poniższej funkcji nie jest dostępna opcja [Ogranicznik ostrości]:
 - [AF+MF]
- Gdy temperatura aparatu wzrośnie a na ekranie świeci się komunikat , powiększony ekran nie będzie wyświetlany, aby chronić aparat przed wzrostem temperatury.

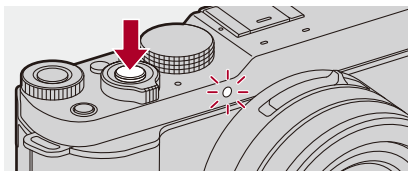
[Lampa wsp. AF]



Podczas rejestrowania w warunkach słabego oświetlenia, wciśnięcie do połowy spustu migawki powoduje włączenie lampy wspomagającej AF, co ułatwia ustawienie ostrości aparatu.

 → / →  → **Wybierz [Lampa wsp. AF]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]



- Skuteczny zasięg lampy wspomagającej: Ok. 1,0 m do 3,0 m (Wide)

[Pręđ. przesuwu ramki ostr.]



Umożliwia ustawienie prędkości podczas przesuwania obszaru AF/ wspomagania trybu MF.

 ➔  /  ➔  ➔ **Wybierz [Pręđ. przesuwu ramki ostr.]**

Ustawienia: [FAST]/[NORMAL]

[Ustawienie koloru ramki ostrości]



Ustawia kolor ramki ostrości.

 ➔  /  ➔  ➔ **Wybierz [Ustawienie koloru ramki ostrości]**

Wybierz kolor ustawienia.

Wybieranie trybu AF

- Automatyczna detekcja: 164
- [Śledzenie]: 170
- [Pełnoobszarowe AF]: 172
- [Strefa (pozioma/pionowa)]/[Strefa]: 175
- [1-obszarowy+]/[1-obszarowy]: 177
- [Precyz. ustawianie]: 179

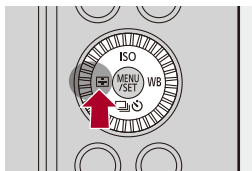


Wybierz metodę ustawiania ostrości dostosowaną do położenia i liczby obiektów.

W trybie AF innym niż Pinpoint ostrość możesz ustawić automatycznie za sprawą wykrywania obiektów.

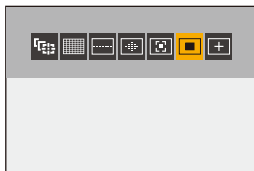
1 Naciśnij przycisk [] (◀).

- Pojawi się ekran wyboru trybu AF.



2 Wybierz tryb AF.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk .



 **[Śledzenie]**

(→ [\[Śledzenie\]: 170](#))

 **[Pełnoobszarowe AF]**

(→ [\[Pełnoobszarowe AF\]: 172](#))

 **[Strefa (pozioma/pionowa)]**

(→ [\[Strefa \(pozioma/pionowa\)\]: 175](#))

 **[Strefa]**

(→ [\[Strefa\]: 176](#))

 **[1-obszarowy+]**

(→ [\[1-obszarowy+\]: 177](#))

 **[1-obszarowy]**

(→ [\[1-obszarowy\]: 177](#))

 **[Precyz. ustawianie]**

(→ [\[Precyz. ustawianie\]: 179](#))



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [].
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Komp. w podgl. na żywo]
- Gdy tryb ostrości jest ustawiony na [AFC], opcja [] nie jest dostępna.
- Gdy wykorzystywana jest następująca funkcja, tryb AF przyjmuje wartość []:
 - [Przycinanie na żywo]



- Można ustawić elementy trybu AF wyświetlane na ekranie wyboru trybu AF:
(→ [\[Pokaż/ukryj tryb AF\]: 547](#))

Automatyczna detekcja

Gdy automatyczna detekcja jest włączona, obiekty do nagrywania są wykrywane automatycznie, a następnie zostanie automatycznie ustawiona ostrość aparatu.



- Ustawienia nie pozwalają na wykrycie wszystkich obiektów.
- Jeśli opcja [Wykrywanie obiektu] ([Rodzaj obiektu]) jest ustawiona na [ANIMAL], niektóre obiekty, inne niż zwierzęta, mogą być wykrywane jako zwierzęta.

1 Ustaw [Ustawienie wykrywania AF] na [ON].

-  → []/[] → [] → [Ustawienie wykrywania AF] → [ON]
- Włączać lub wyłączać automatyczną detekcję ([ON]/[OFF]) możesz też naciskając  na ekranie wyboru trybu AF.

2 Wybierz [Wykrywanie obiektu].

-  → []/[] → [] → [Wykrywanie obiektu]
- Wybierz [Rodzaj obiektu] i [Tryb detekcji (człowiek)]/[Docelowe części ciała].
- Tego wyboru można dokonać również naciskając [DISP.] na ekranie wyboru trybu AF.

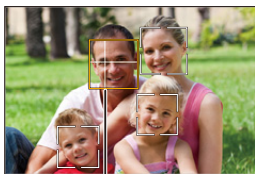
[Rodzaj obiektu]	[HUMAN]	Umożliwia wykrywanie ludzi. Wybierz [oczy/twarz/ciało], [Oczy/twarz], lub [Sporty miejskie] lub [Tryb detekcji (człowiek)]. • Na ikonie trybu AF wyświetla się []/[]/[].
	[ANIMAL]	Umożliwia wykrywanie zwierząt. Wybierz ustawienie [Ciało] lub [Oczy/ciało] dla opcji [Docelowe części ciała]. • Zwierzęta, które są możliwe do wykrycia to ptaki, psowate (w tym wilki itd.) i kotowate (w tym lwy itd.). • Na ikonie trybu AF wyświetla się [] lub [].
	[CAR]	Umożliwia wykrywanie samochodów (głównie sporty motorowe). Wybierz ustawienie [Cały obiekt] lub [Priorytet głównej części] dla opcji [Docelowe części ciała]. • Na ikonie trybu AF wyświetla się [] lub [].
	[MOTORCYCLE /BIKE]	Umożliwia wykrywanie motocykli (głównie sporty motorowe) lub rowerów (głównie sporty). Wybierz ustawienie [Cały obiekt] lub [Priorytet kasku] dla opcji [Docelowe części ciała]. • Na ikonie trybu AF wyświetla się [] lub [].
	[TRAIN]	Umożliwia wykrywanie wagonów. Wybierz ustawienie [Pierwszy wagon] lub [Priorytet głównej części] dla opcji [Docelowe części ciała]. • Na ikonie trybu AF wyświetla się [] lub [].
	[AIRPLANE]	Umożliwia wykrywanie samolotów i helikopterów. Wybierz ustawienie [Kadłub samolotu] lub [Priorytet dziobu] dla opcji [Docelowe części ciała]. • Na ikonie trybu AF wyświetla się [] lub [].

[Tryb detekcji (człowiek)]	(Gdy opcja [Rodzaj obiektu] ustawiona jest na [HUMAN]) Wybierz element lub osobę, na której chcesz ustawić ostrość. Po wybraniu opcji [Sporty miejskie] wykrywanie sprawdza się szczególnie przy scenach ze sportowcami wykonującymi skomplikowane ruchy, przykładowo tancerzy breakdance lub sportowców miejskich (BMX/deskorolki/parkour/piłka nożna w stylu dowolnym).
[Docelowe części ciała]	(Gdy opcja [Rodzaj obiektu] jest w ustawieniu innym niż [HUMAN]) Wybierz część, w której ma zostać ustawiona ostrość. Części, które można wybrać, różnią się w zależności od ustawienia [Rodzaj obiektu].

❖ W przypadku [📐]

Po wykryciu obiektu do nagrania zostanie wyświetlony obszar AF.

Jeśli wykrytych zostanie kilka obiektów, na ekranie wyświetli się też kilka obszarów AF, spośród których możesz wybrać obiekt, na który ma zostać ustawiona ostrość.



(A)

Żółty

Obszar AF, na który ustawiona ma być ostrość.

Aparat wybiera to automatycznie.

- W obszarze AF pojawi się celownik, gdy zostanie wykryte ludzkie oko. (A)
W przypadku oczu zwierząt celownik nie jest wyświetlany.

Możesz określić oko, na którym ma być ustawiona ostrość. (→ [Określanie obiektu, na którym ma być ustawiona ostrość: 172](#))

Biały

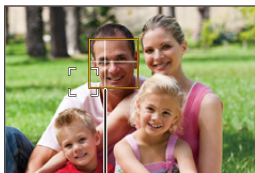
Wyświetlane w przypadku wykrycia wielu obiektów.

❖ W przypadku [🔍], [⋯], [👁], [👁] lub [👁]

Jeśli choć część obiektu do nagrania znajdzie się w obszarze AF, obiekty te zostaną automatycznie wykryte, a ostrość będzie ustawiona na nie.

- Jeśli w obrębie obszaru AF wykryte zostaną oczy, uruchomi się rozpoznawanie oczu (B).

Zmiana ustawienia ostrości na oczy nie jest możliwa.



(B)



- [Ustawienie wykrywania AF] jest zastosowane we wszystkich trybach AF z wyjątkiem [].
- Po wykryciu oczu danej osoby na oku znajdującym się bliżej aparatu zostanie ustawiona ostrość.
Ekspozycja zostanie dostosowana do twarzy. (Gdy opcja [Tryb pomiaru] jest ustawiona na [])
- W zależności od ustawienia opcji [Wykrywanie obiektu] liczba równocześnie wykrywanych obiektów za pomocą [] trybu AF będzie się różnić.
[HUMAN] ([oczy/twarz/ciało], [Oczy/twarz]): Maksymalnie 15 (maksimum 3 wykrywane sylwetki)
[HUMAN] ([Sporty miejskie]): Maksimum 3
[ANIMAL] ([Ciało]), [CAR], [MOTORCYCLE/BIKE], [TRAIN], [AIRPLANE]: Maksimum 3
[ANIMAL] ([Oczy/ciało]): Maksimum 1
- Automatyczne wykrywanie może nie być dostępne ze względu na ustawienia aparatu.



- Zakres pomiaru automatycznej ekspozycji można ustawić tak, aby oczy i twarz nie miały priorytetu w trakcie działania automatycznej detekcji:
(→ [\[Prior. twarzy - pom.wielopunkt.\]: 541](#))
- Możesz ustawić wyświetlanie automatycznej detekcji klatek tylko na głównym obiekcie:
(→ [\[AF wykrywanie wielu obiektów na ekranie\]: 549](#))
- Możesz określić sposób wskazania pozycji oka w przypadku rozpoznania oka ludzkiego.
(→ [\[Wyśw. wykrywanie oczu ludzi\]: 550](#))

[Śledzenie]

Po ustawieniu trybu ostrości na [AFC] obszar AF podąża za ruchem obiektu, zachowując ostrość.

Uruchom śledzenie.

- Nakieruj ramkę AF na obiekt, a następnie naciśnij przycisk migawki do połowy.
Gdy spust migawki zostanie wciśnięty do połowy lub całkowicie, aparat będzie śledzić obiekt.
- W przypadku niepowodzenia śledzenia obszar AF będzie migał na czerwono.
- Po wybraniu ustawienia [AFS], ostrość zostanie ustawiona na pozycję ramki AF.
Śledzenie nie będzie działać.



- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))



- W trybie [P]/[S&Q], a także podczas nagrywania wideo śledzenie będzie kontynuowane nawet po zwolnieniu spustu migawki.

Aby anulować śledzenie, naciśnij  albo dotknij .



- Przy działaniu automatycznej detekcji wykryty obiekt będzie śledzony.
- Kiedy automatyczna detekcja jest ustawiona na [ON] i w kadrze nie ma żadnego obiektu, naciśnięcie spustu migawki do połowy spowoduje przełączenie aparatu w stan gotowości do śledzenia. Jeśli w tym stanie w obszarze AF znajdzie się obiekt detekcji, funkcja śledzenia zostanie uruchomiona.
- Ustaw [Tryb pomiaru] na [M], aby kontynuować również regulację ekspozycji.
- [] może nie być dostępne ze względu na ustawienia aparatu.

[Pełnoobszarowe AF]

Aparat wybiera najbardziej optymalny obszar AF do ustawiania ostrości. Po wybraniu wielu obszarów AF dla wszystkich obszarów AF zostanie ustawiona ostrość.

Gdy tryb ostrości jest ustawiony na [AFC], możliwe jest zapewnienie, że ostrość pozostanie ustawiona na obiekcie poprzez nagrywanie i jednocześnie utrzymywanie obiektu w obrębie pełnego obszaru AF.

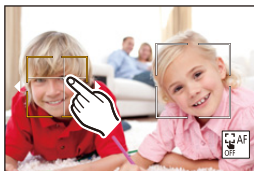
❖ Określanie obiektu, na którym ma być ustawiona ostrość

Gdy automatyczna detekcja jest [ON], wykrytych zostanie kilka obiektów. Kiedy obiekt, na którym ma zostać ustawiona ostrość, jest wyświetlany za pomocą białego obszaru AF, można zmienić go na żółty obszar AF.

● Obsługa dotykowa

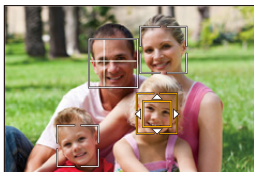
Dotknij obiektu wskazanego za pomocą białego obszaru AF.

- Ramka AF zmieni kolor na żółty.
- Aby anulować ustawienie, dotknij [ AF OFF].



● Obsługa za pomocą przycisków

- 1 Naciśnij ▼ na ekranie wyboru trybu AF.
- 2 Naciśnij ▲▼◀▶, aby przesunąć pozycję źródła ramki AF.



- 3 Gdy obszar AF zmienia kolor na żółty, należy nacisnąć .
 - Aby anulować ustawienie, naciśnij .



- Gdy opcja [Wykrywanie obiektu] jest ustawiona na [ANIMAL] ([Oczy/ciało]), detekcja obejmuje tylko jeden obiekt. (Biały obszar AF nie jest wyświetlany w przypadku nierozpoznanych obiektów).
Aby ustawić ostrość na innym obiekcie, użyj ekranu dotykowego w celu przełączenia ostrości na nierozpoznany obiekt.

❖ Ustawianie obszaru AF w dowolnym miejscu.

Obszar AF [] można ustawić w dowolnym miejscu.

● Obsługa dotykowa

Dotknij dowolnego miejsca na ekranie nagrywania, a następnie dotknij [Ustaw].

- Dotknij [], aby powrócić do [].

● Obsługa za pomocą przycisków

- 1 Naciśnij ▼ na ekranie wyboru trybu AF.
- 2 Naciśnij ▲▼◀▶, aby przenieść obszar AF, a następnie naciśnij , aby potwierdzić.
 - Naciśnij przycisk  ponownie, aby powrócić do [].



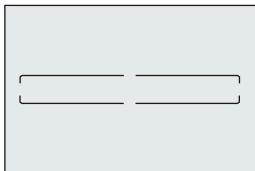
- Ustawiony obszar AF można przesuwać i zmieniać jego rozmiar:
(→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))

 [Strefa (pozioma/pionowa)] /  [Strefa]

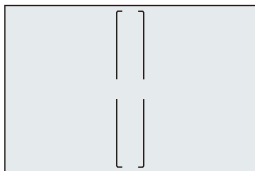
[Strefa (pozioma/pionowa)]

W obrębie pełnego obszaru można ustawić ostrość stref pionowych i poziomych.

Wzór poziomy



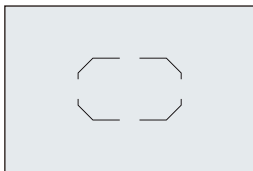
Wzór pionowy



- Aby przełączyć wzór poziomy na wzór pionowy, nacisnąć ▲▼◀▶ na ekranie ustawiania obszaru AF.
- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))

[Strefa]

W obrębie pełnego obszaru można ustawić ostrość środkowej owalnej strefy.



- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))



- [- Podczas nagrywania wideo
- Tryb [- Tryb [S&Q]

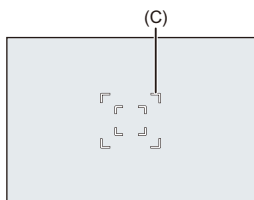
[1-obszarowy+]/ [1-obszarowy]

[1-obszarowy+]

Możliwe jest ustawienie ostrości ze szczególnym uwzględnieniem pojedynczej ramki AF.

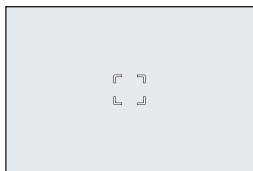
Pomimo wyjścia obiektu poza pojedynczy obszar AF jego ostrość pozostaje ustawiona w dodatkowym obszarze AF (C).

- Skuteczne podczas rejestrowania poruszających się obiektów, które są trudne do śledzenia za pomocą [].

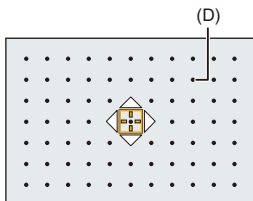


[1-obszarowy]

Wybierz miejsca, w których ma zostać ustawiona ostrość.



Punkt (D) wyświetla się na ekranie nagrywania, gdy pojedynczy obszar AF zostaje zmniejszony do minimalnych rozmiarów. Obszar AF można ustawić w miejscu, gdzie jest wyświetlony punkt.



- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))

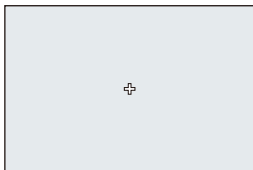


- Nie jest możliwe zmniejszenie obszaru AF do minimum przy wykorzystywaniu następujących funkcji:
 - Podczas nagrywania wideo
 - Tryb [P]
 - Tryb [S&Q]
 - [Kadr. Zoom (Zdjęcia)]

[Precyz. ustawianie]

Możesz osiągnąć bardziej precyzyjne ustawienie ostrości w przypadku niewielkiego punktu.

Jeśli przycisk migawki zostanie naciśnięty do połowy, ekran umożliwiający sprawdzenie ostrości zostanie powiększony.



- Podczas ustawiania obszaru AF wyświetlany jest powiększony ekran.
- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))



- Gdy tryb ostrości jest ustawiony na [AFC], opcja [] nie jest dostępna.
- Automatyczna detekcja nie działa w [].



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji opcja [] zostaje przełączona na []:
 - Podczas nagrywania wideo
 - Tryb []
 - Tryb [S&Q]

Działania przeprowadzane na oknie powiększenia

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲▼◀▶	Dotknij	Przesuwa [+].
—	Rozsuń/złącz	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
	—	Zwiększanie/zmniejszanie powiększenia ekranu.
		Przełącza okno powiększenia (w trybie okienkowym/w trybie pełnoekranowym).
[DISP.]	[Zerow.]	Wychodzi z powiększonego wyświetlacza.

- Możesz powiększyć o ok. 3× do 6×.
- Zdjęcie można również wykonywać dotykając [].



- Metodę wyświetlania powiększonego ekranu można zmieniać w następujący sposób:

(→[Ustaw. precyz. wskaźnika AF]: 548)

Obsługa obszaru AF

- Zmienia położenie obszaru AF: 181
- Zmień wielkość obszaru AF: 183
- Resetowanie obszaru AF: 184
- Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu ([AF+AE]): 185
- Przesuwanie położenia ramki AF za pomocą panelu dotykowego: 186
- [Przeł. ostr. pion./poz.]: 188



Zmienia położenie obszaru AF

❖ Obsługa dotykowa

Przy ustawieniach domyślnych, ostrość jest w punkcie, który został dotknięty, gdy dotykasz ekranu. (→ [\[Ustaw.dotyk.\]: 553](#))

Dotknij ekran nagrywania.

- Zostaje wyświetlony ekran ustawiania obszaru AF.
Obszar AF zostaje ustawiony, gdy dotkniesz [Ustaw] lub naciśniesz do połowy spust migawki.



- Można dokonać optymalizacji ostrości i jasności w dotkniętej pozycji.
(→ [Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu \(\[AF+AE\]\): 185](#))
- Można ustawić ostrość na dotkniętym miejscu, a następnie zwolnić migawkę.
(→ [Migawka dotyk./Autofocus dotyk: 95](#))

❖ Obsługa za pomocą przycisków

- 1 Naciśnij ▼ na ekranie wyboru trybu AF.
 - Zostaje wyświetlony ekran ustawiania obszaru AF.
- 2 Naciśnij ▲▼◀▶, aby przesunąć pozycję źródła ramki AF.
 - Obszar AF zostaje ustawiony, gdy naciśniesz  lub naciśniesz do połowy spust migawki.



- Gdy [Tryb pomiaru] to [□•], punkt pomiarowy przesuwa się wraz z ramką AF.



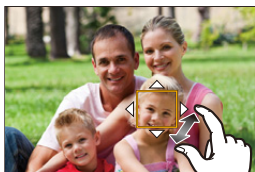
- Obszar AF można ustawić tak, aby po przesunięciu miała miejsce pętla:
(→ [\[Pętla przesuwu ramki ostrości\]: 552](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która wyświetla ekrany ruchu obszaru AF/wspomagania trybu MF:
(→ [\[Ustaw obszar. ostr.\]: 511](#))
- Możesz użyć przycisków kursora, aby przesunąć obszar ramki AF i wspomagania trybu MF.
(→ [\[Bezp. obsz. ostr.\]: 548](#))

Zmień wielkość obszaru AF

❖ Obsługa dotykowa

Rozsuń/złącz palce w obszarze AF na ekranie ustawiania obszaru AF.

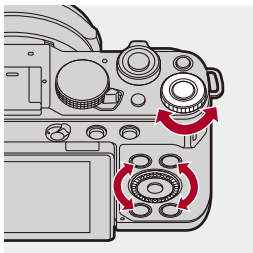
- Dotknij [Ustaw] lub naciśnij do połowy spust migawki, aby potwierdzić.



❖ Działanie pokrętki

Obróć  lub .

- Naciśnij  lub naciśnij do połowy spust migawki, aby potwierdzić.



- W [.....] i [+] rozmiaru ramki AF nie można zmienić.

Resetowanie obszaru AF

❖ Obsługa dotykowa

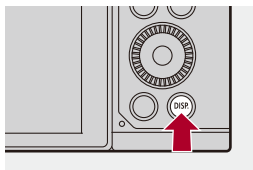
Dotknij [Zerow.] na ekranie ustawiania obszaru AF.

- Pierwsze dotknięcie powoduje przywrócenie położenia obszaru AF na środek.
- Drugie dotknięcie powoduje przywrócenie domyślnego rozmiaru obszaru AF.

❖ Obsługa za pomocą przycisków

Naciśnij [DISP.] na ekranie ustawiania obszaru AF.

- Pierwsze naciśnięcie powoduje przywrócenie położenia obszaru AF na środek.
- Drugie naciśnięcie powoduje przywrócenie domyślnego rozmiaru obszaru AF.



Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu ([AF+AE])

1 Ustaw [Dotykowy AF].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ustaw.dotyk.] ⇒ [Dotykowy AF] ⇒ [AF+AE]

2 Dotknij obiekt, którego jasność chcesz dostosować.

- W dotkniętym położeniu wyświetlany jest obszar AF, działający w ten sam sposób, co [].
Powoduje to umieszczenie punktu regulacji jasności na środku ramki AF.
- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))



3 Dotknij [Ustaw].

- Ustawienie [AF+AE] zostaje usunięte po dotknięciu [] (gdy wybrano [] lub []: [] na ekranie nagrywania.

Przesuwanie położenia ramki AF za pomocą panelu dotykowego

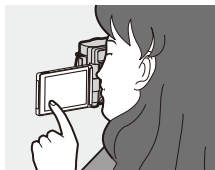
Podczas wyświetlania wizjera można dotknąć wyświetlacza, aby zmienić położenie i rozmiar ramki AF.

1 Ustaw [Ekran dotykowy AF].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ustaw.dotyk.] ⇒ [Ekran dotykowy AF] ⇒ [EXACT]/[OFFSET1] na [OFFSET7]

2 Przesuwanie położenia ramki AF.

- Dotknij wyświetlacza podczas wyświetlania wizjera.
- Jak obsługiwać obszar AF (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#))



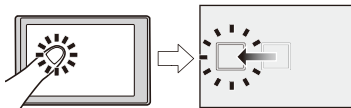
3 Potwierdź wybór.

- Naciśnij spust migawki do połowy.

❖ Elementy ustawienia ([Ekran dotykowy AF])

[EXACT]

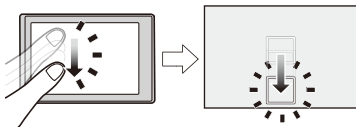
Pozwala przesunąć obszar AF wizjera poprzez dotknięcie wybranej pozycji na ekranie dotykowym.



[OFFSET1] (Cały obszar)/**[OFFSET2]** (prawa połowa)/**[OFFSET3]** (górna prawa strona)/**[OFFSET4]** (dolna prawa strona)/**[OFFSET5]** (lewa połowa)/**[OFFSET6]** (górna lewa strona)/**[OFFSET7]** (dolna lewa strona)

Pozwala przesunąć ramkę AF wizjera zgodnie z odległością przeciągnięcia palca na ekranie dotykowym.

Wybierz zakres wykrywania poprzez przeciągnięcie.



[OFF]

[Przeł. ostr. pion./poz.]

Zapamiętuje osobne położenia obszarów AF dla ustawienia pionowego i poziomego aparatu.

Dostępne są dwa ustawienia pionowe, lewe i prawe.



Wybierz [Przeł. ostr. pion./poz.]

[ON]

Zapamiętuje osobne położenia dla ustawienia pionowego i poziomego.

[OFF]

Ustawia tę samą pozycję dla orientacji pionowej i poziomej.



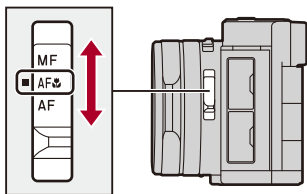
- W trybie MF zapamiętuje pozycję wspomaganą MF.

Robienie zbliżeń



Tryb ten umożliwia robienie zbliżeń obiektów, np. w przypadku fotografowania kwiatów.

Ustaw przełącznik ostrości na [AF ].



- Można robić zdjęcia obiektów oddalonych o zaledwie 3 cm od obiektywu kiedy zoom jest w ustawieniu szerokim.
- Np. podczas obsługi zoomu wyświetla się zakres ustawiania ostrości. (→ [Zakres ustawiania ostrości: 102](#))



- Należy pamiętać o następujących wskazówkach podczas robienia zbliżeń:
 - Zdjęcie może być nieostre jeśli obiekt znajdzie się poza zakresem ostrości, nawet kiedy wyświetlany jest ekran ostrości.
 - Zaleca się korzystać ze statywu i [Samowyzwalacz].
 - Zaleca się nie używać lampy błyskowej.
 - Zakres skutecznego ustawiania ostrości zostaje znacznie zawężony. W związku z tym, jeśli odległość między aparatem a obiektem zmieni się po ustawieniu ostrości na obiekcie, ponowne ustawienie ostrości może być utrudnione.
 - Rozdzielczość może być nieco mniejsza na krawędziach zdjęcia. Jest to normalne zjawisko.

Rejestracja z wykorzystaniem MF

- [\[Wyróżn. punktów ostrości\]: 196](#)



MF (Manual Focus) oznacza ręczne ustawianie ostrości.

Można użyć tej funkcji, gdy chce się ustawić na stałe wartość ostrości lub odległość pomiędzy obiektywem a obiektem jest znana i nie chcemy włączać funkcji AF.

1 Ustaw tryb ostrości na [MF].

(→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))

2 Naciśnij przycisk [] (◀).

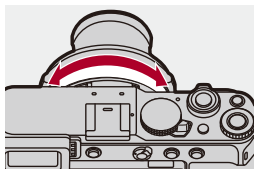
- Powoduje to przełączenie ekranu wspomaganie trybu MF i wyświetlenie powiększonego ekranu.

3 Wybierz punkt ostrości.

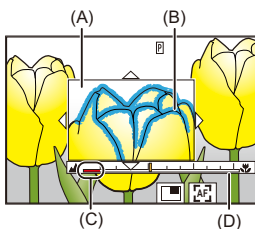
- Naciśnij ▲▼◀▶, aby ustawić punkt ostrości.
- Aby przywrócić punkt ustawiania ostrości do środka, naciśnij [DISP].

4 Ustawia ostrość.

- Obróć pierścień sterujący.



- Spowoduje to wyświetlenie fragmentu wyostzonego jako podświetlonego kolorem. (Uwydatnianie ostrości)
- Wyświetlana jest linia pomocnicza odległości rejestrowania. (Wskaźnik MF)



- (A) Wspomaganie trybu MF (powiększony ekran)
- (B) Uwydatnianie ostrości
- (C) Wskaźnik dla ∞ (nieskończoność)
- (D) Wskaźnik MF

5 Zamknij ekran wspomagania trybu MF.

- Naciśnij spust migawki do połowy.
- Tę czynność można również wykonać przez naciśnięcie .

6 Uruchom zapis.

- Naciśnij do końca spust migawki.

❖ Działania przeprowadzane za pomocą ekranu wspomagania trybu MF

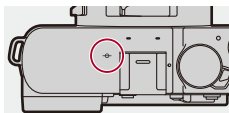
Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲▼◀▶	Przeciąganie	Przesuwa powiększone położenie wyświetlacza.
—	Rozsuń/złącz	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
	—	Zwiększanie/zmniejszanie powiększenia ekranu.
		Przełącza okno powiększenia (w trybie okienkowym ^{*1} /w trybie pełnoekranowym ^{*2}). 
[DISP.]	[Zerow.]	Za pierwszym razem: Przywraca położenie wspomagania MF do środka. Za drugim razem: Przywraca domyślne powiększenie wspomag. MF.
[AF ON]		Tryb AF działa.

*1 Możesz powiększyć o ok. 3× do 6×.

*2 Możesz powiększyć o ok. 3× do 20×. (Maksymalnie 6× podczas rejestrowania wideo lub w trybie [P]/[S&Q])



- Na ekranie nagrywania można obracać pierścieniem sterowania, aby wyświetlić ekran wspomaganie trybu MF. Jeśli pierścień sterujący został obrócony w celu powiększenia obrazu, ekran pomocniczy zostanie zamknięty po krótkim czasie od zakończenia operacji.
- Naciśnięcie [AF ON] w MF spowoduje aktywowanie AF.
- Ekran wspomaganie trybu MF można również wyświetlić w trakcie nagrywania wideo.
- Znacznik referencyjny odległości rejestrowania wskazuje pozycję powierzchni obrazu. Staje się to odnośnikiem podczas pomiaru odległości nagrywania.



- Gdy opcja [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] jest ustawiona na [ON], powiększenie wspomaganie trybu MF wynosi od około 3× do 6×.
- Gdy opcja [Kadr. Zoom (Wideo)] jest ustawiona na [ON], powiększenie wspomaganie trybu MF wynosi 3×.
- Podczas korzystania z następujących funkcji ekran Wspomaganie trybu MF nie będzie wyświetlany:
 - Podczas rejestracji zdjęć seryjnych SH
- Podczas nagrywania wideo, korzystając z następujących funkcji wspomaganie trybu MF nie będzie wyświetlane:
 - [Jakość nagr.] w filmie HFR o prędkości klatek nagrania większej niż 60,00p
 - [Przycinanie na żywo]
- Gdy temperatura aparatu wzrośnie a na ekranie świeci się komunikat [], ekran wspomaganie trybu MF nie będzie wyświetlany, aby chronić aparat przed wzrostem temperatury.

Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury (→ [Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury: 123](#))



- Istnieje możliwość zmiany czułość wyróżn. pkt. ostrości oraz metody wyświetlania:
(→ [\[Wyróżn. punktów ostrości\]: 196](#))
- Pozycję wspomag. MF można zapisać oddzielnie dla orientacji pionowych i poziomych:
(→ [\[Przeł. ostr. pion./poz.\]: 188](#))
- Metodę wyświetlania powiększonego ekranu można zmieniać w następujący sposób:
(→ [\[Wspomag. MF\]: 546](#))
- Istnieje możliwość zmiany jednostek ekranu wskaźnik MF:
(→ [\[Wskaźnik MF\]: 547](#))
- Można wyłączyć działanie pierścienia sterującego:
(→ [\[Blokada pierścienia sterow.\]: 547](#))
- Istnieje możliwość ustawienia ruchu pozycji wspomag. MF w pętli:
(→ [\[Pętla przesuwu ramki ostrości\]: 552](#))
- Po wyłączeniu aparat zapamiętuje punkt ostrości:
(→ [\[Przywróć poz. obiekt.\]: 571](#))
- Można dokonać ustawień ilości ruchu dla obszaru ostrości:
(→ [\[Pierścień ster. ostrością \(MF\)\]: 571](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która wyświetla ekrany ruchu obszaru AF/wspomagania trybu MF:
(→ [\[Ustaw obszar. ostr.\]: 511](#))
- Możesz użyć przycisków kursora, aby przesunąć obszar ramki AF i wspomaganie trybu MF.
(→ [\[Bezp. obsz. ostr.\]: 548](#))

[Wyróżn. punktów ostrości]

Podczas pracy z funkcją MF obszary o dużej ostrości (obszary na ekranie z wyraźnym zarysem) są podświetlane kolorem.

 →  /  →  → **Wybierz [Wyróżn. punktów ostrości]**

[ON]	Wykonywane jest uwydatnianie ostrości.	
[OFF]	—	
[SET]	[Czułość wyróżn. pkt. ostrości]	Jeśli regulacja przybiera wartości ujemne, obszary podświetlane zostają ograniczone, co pozwala na osiągnięcie dokładniejszego ustawienia ostrości.
	[Wyświetlany kolor]	Możliwe jest ustawienie koloru wyświetlania wyostrzonych obszarów.
	[Wyświetl podczas AFS]	Gdy opcja ustawiona jest na [ON], ekran uwydatniania ostrości można również wyświetlić po wciśnięciu do połowy spustu migawki w trybie ostrości [AFS].
	[Wyświetl podczas MF]	[W trakcie Live View]: Uwydatnianie ostrości jest wyświetlane na ekranie nagrywania. [Podczas powiększ. Live View]: Uwydatnianie ostrości jest wyświetlane na ekranie wspomagania trybu MF oraz powiększonego podglądu widoku na żywo. [Po naciśn. przyc. migawki]: Gdy opcja ustawiona jest na [OFF], uwydatnianie ostrości jest ukryte podczas naciskania spustu migawki.



- Można wyświetlić zakładkę dotykową (→[[Ustaw.dotyk.:](#) 553]), a następnie dotknąć [**PEAK**] w [], aby przełączyć [ON]/[OFF].
- Gdy wykorzystywana jest opcja [Uwydatnienie Live View], ustawienie [Wyróżn. punktów ostrości] nie jest dostępne.

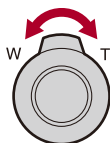
Rejestrowanie z zoomem

- [Kadr. Zoom (Zdjecia)]: 200
- [Kadr. Zoom (Wideo)]: 202

Użyj zoomu optycznego obiektywu do powiększenia do zakresu tele lub szerokokątnego.

Korzystanie z dźwigni zoomu

Obróć dźwignię zoomu



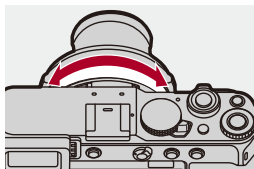
Strona [T]: Teleobiektyw

Strona [W]: Szerokokątny

Korzystanie z pierścienia sterującego (wyłącznie w trybie AF)

Obróć pierścień sterujący*

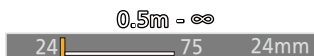
- * Możliwe jest używanie zoomu poprzez przypisanie ustawienia [Zoom] lub [Krok zoom] do pierścienia sterującego. (→[Ust. pier. sterow. podczas AF]: 571)



Zgodnie z ruchem wskazówek zegara: Teleobiektyw

Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara: Szerokokątny

- Długość ogniskowa (jak w przypadku kamery 35 mm) wyświetlana jest na ekranie nagrywania.



- Podczas korzystaniu z zoomu nie należy dotykać tubusu obiektywu.
- Po dostosowaniu powiększenia wyreguluj ostrość.
- Aparat może wydawać grzechoczący dźwięk i wibrować podczas korzystania z dźwigni zoomu lub pierścienia sterującego. Jest to normalne zjawisko.



- Można zmienić ustawienia działania zoomu i szybkości zoomu:
(→ [\[Ustawienia zoomu\]: 554](#))
- Wyświetlanie ogniskowej można wyłączyć:
(→ [\[Długość ognisk.\]: 564](#))

[Kadr. Zoom (Zdjecia)]



iA P A S M

Wytnij środkową część obrazu, aby uzyskać wzmocniony efekt teleskopowy bez pogorszenia jakości obrazu.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

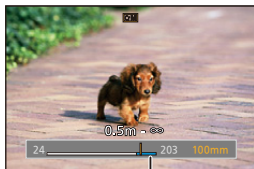
2 Ustaw [Kadr. Zoom (Zdjecia)].

- → [📷] → [🔍] → [Kadr. Zoom (Zdjecia)]

[ON]	Włącza zoom kadrowany.	
[OFF]	—	
[SET]	[Minimalny rozmiar obrazu]	Im wyższy jest możliwy zoom, tym niższa wartość [Rozmiar obrazu]. [M]: maksimum 1,4× [S]: maksimum 2,0× [XS]: maksimum ok. 2,7×
	[Ustaw rozmiar nagr. Obrazu]	[ON]: Zawsze zapisuje z ustawieniem [Rozmiar obrazu] w [Minimalny rozmiar obrazu]. [OFF]: [Rozmiar obrazu] zmienia się zgodnie z pozycją zoomu.

❖ Użycie [Kadr. Zoom (Zdjęcia)]

- 1 Ustaw [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] na [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] ⇒ [ON]
- 2 Obróć , aby wykonać operację powiększenia (zoom).
 - Gdy opcja [Dotknij zakładki] jest ustawiona na [ON], można powiększać/zmniejszać za pomocą funkcji zoomu dotykowego.



(A)

(A) Zakres zoomu kadrowego



- Obrazy RAW są nagrywane bez kadrowania.



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Kadr. Zoom (Zdjęcia)].
 - [RAW] ([Format zap. pliku(zdjęcie)])
 - [Wielokr. ekspozycja]

[Kadr. Zoom (Wideo)]



iA P A S M

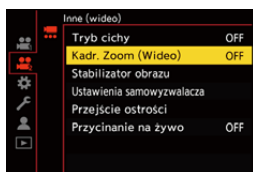
Wytnij środkową część obrazu, aby uzyskać wzmocniony efekt teleskopowy bez pogorszenia jakości obrazu.

1 Ustaw na tryb [] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Kadr. Zoom (Wideo)].

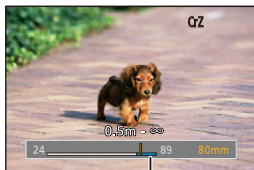
- → [] → [] → [Kadr. Zoom (Wideo)]



[ON]	Włącza zoom kadrowany.
[OFF]	—

❖ Użycie [Kadr. Zoom (Wideo)]

- 1 Ustaw [Kadr. Zoom (Wideo)] na [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Kadr. Zoom (Wideo)] ⇒ [ON]
- 2 Obróć , aby wykonać operację powiększenia (zoom).
 - Gdy opcja [Dotknij zakładki] jest ustawiona na [ON], można powiększać/zmniejszać za pomocą funkcji zoomu dotykowego.



(B)

(B) Zakres zoomu kadrowego

❖ [Jakość nagr.] i współczynnik zoomu kadrowanego.

[Jakość nagr.]	Maks. współczynnik zoomu kadrowanego
Wideo 5,6K, wideo 5,2K, wideo 4,4K	—
Wideo 3,8K (30p/25p)	Okolo 1,2×
Wideo C4K (120p/100p/60p/50p/48p)	—
Wideo C4K (30p/25p/24p)	Okolo 1,3×
Wideo 4K (120p/100p/60p/50p/48p)	—
Wideo 4K (30p/25p/24p)	Okolo 1,4×
Wideo FHD (240p/200p/120p/100p/60p/50p/48p)	—
Wideo FHD (30p/25p/24p)	Okolo 2,7×



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Kadr. Zoom (Wideo)].
 - Wideo [S&Q] z prędkością klatek [Ustawienie Przysp. i zwol.] przekraczającą 30 kl./s
 - [Przycinanie na żywo]
- Włączenie [ON] funkcji [Kadr. Zoom (Wideo)] powoduje wzrost zużycia energii i w rezultacie szybsze rozładowywanie akumulatora. Szybciej wzrasta też temperatura wewnętrzna aparatu.

Tryb pracy / Migawka / Stabilizator obrazu

W tym rozdziale opisano funkcje nagrywania w trybie wyboru operacji oraz funkcje stabilizatora obrazu.

- Wybór trybu operacji: 206
- Robienie zdjęć seryjnych: 208
- Zapisywanie przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych: 219
- Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej: 227
- Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa: 231
- Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza: 233
- Nagrywanie z bracketingiem: 238
- [Focus Stacking]: 246
- [Komp. w podgl. na żywo]: 249
- [Tryb cichy]: 253
- [Typ migawki]: 255
- Stabilizator obrazu: 263

Wybór trybu operacji

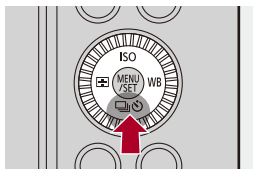


Można przełączać tryb operacji na zdjęcia pojedyncze, seryjne itd. w celu dostosowania do warunków zapisu.

1 Ustaw na tryb [].

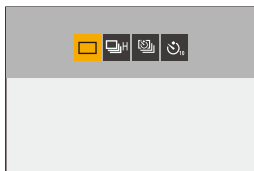
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Naciśnij przycisk [] (▼).



3 Wybierz operację.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk .
- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając .



 (Pojedyncze)

Wykonanie pojedynczego zdjęcia za każdym naciśnięciem spustu migawki.

 (Zdjęcia seryjne) (→ [Robienie zdjęć seryjnych: 208](#))

Umożliwia ciągle robienie zdjęć po wciśnięciu i przytrzymaniu spustu migawki.

 (Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa) (→ [Zapisywanie przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych: 219](#), [Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej: 227](#))

Umożliwia wykonywanie zdjęć z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej.

 (Samowyzwalacz) (→ [Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza: 233](#))

Wykonanie zdjęcia po upływie ustawionego czasu od naciśnięcia spustu migawki.



- Szczegółowe ekrany ustawień dla każdego trybu pracy można wywołać za pomocą przycisku Fn:

[] → [] → [Ustaw. "Fn"] → [Ustawienie w trybie Zdjęcie] → [Ustawienie Wybór operacji]

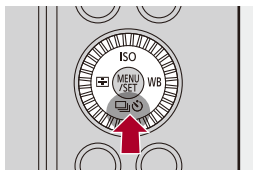
Robienie zdjęć seryjnych



Umożliwia ciągłe robienie zdjęć po wciśnięciu i przytrzymaniu spustu migawki. Możliwe jest wybranie takich ustawień zdjęć seryjnych, które odpowiadają warunkom nagrywania, w tym [H], [M] i [L], które umożliwiają rejestrowanie zdjęć seryjnych o wysokiej jakości obrazu, a także rejestrowania seryjnego SH z ultraszybką prędkością rejestracji zdjęć przy użyciu elektronicznej migawki.

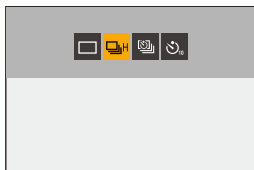
- 1 Ustaw na tryb [📷].**
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

- 2 Naciśnij przycisk [📷/🔍] (▼).**



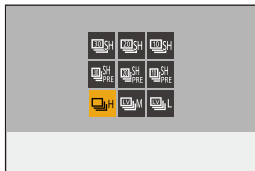
- 3 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz [Zdj. seryjne], a następnie naciśnij przycisk ▲.**

- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając .



4 Wybierz szybkość serii.

- Za pomocą przycisku ▲▼◀▶ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk .
- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając  lub .
- Opcję tę można również ustawić za pomocą [Ust. wyk. zdj. seryj.] w menu [Zdjęcie].



[SH30]

Wykonuje zdjęcia seryjne z ultrawysoką prędkością przy użyciu elektronicznej migawki, 30 klatek/sekundę.

[SH20]

Wykonuje zdjęcia seryjne z ultrawysoką prędkością przy użyciu elektronicznej migawki, 20 klatek/sekundę.

[SH10]

Wykonuje zdjęcia seryjne z wysoką prędkością przy użyciu elektronicznej migawki, 10 klatek/sekundę.

[SH30 PRE]

Umożliwia wykonanie zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki z ultrawysoką prędkością, 30 klatek/sekundę. (→ [Rejestracja zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH: 211](#))

[SH20 PRE]

Umożliwia wykonanie zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki z ultrawysoką prędkością, 20 klatek/sekundę. (→ [Rejestracja zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH: 211](#))

[SH10 PRE]

Umożliwia wykonanie zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki z wysoką prędkością, 10 klatek/sekundę. (→ [Rejestracja zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH: 211](#))

[H]

Wykonuje zdjęcia seryjne z wysoką prędkością.

[M]

Wykonuje zdjęcia seryjne ze średnią prędkością.

[L]

Wykonuje zdjęcia seryjne z niską prędkością.

5 Zamknij menu.

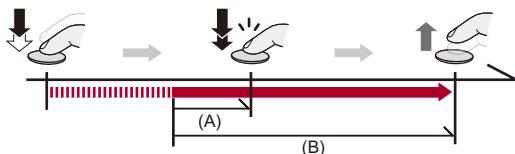
- Naciśnij spust migawki do połowy.

6 Uruchom zapis.

- Umożliwia robienie zdjęć seryjnych po całkowitym wciśnięciu spustu migawki.

❖ Rejestracja zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH

Aparat rejestruje zdjęcia, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy przed rozpoczęciem rejestracji i przez 0,5 sekundy tuż przed całkowitym wciśnięciem spustu migawki.



(A) 0,5 sekundy

(B) Zakres nagrywania

- Na ekranie nagrywania wyświetlany jest symbol [PRE] podczas rejestracji zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH.
- Jeśli spust migawki zostanie naciśnięty do połowy i przytrzymany przez około 1 minutę, nie można zapisać klatek zarejestrowanych przed całkowitym naciśnięciem spustu. Naciśnij ponownie do połowy spust migawki.

❖ Szybkość Serii

	Migawka mechaniczna	Elektroniczna migawka	Tryb Live View podczas wykonywania zdjęć seryjnych
[SH30]/ [SH30 PRE]	—	30 klatek/sekundę ([AFS]/[AFC]/[MF])	Brak
[SH20]/ [SH20 PRE]		20 klatek/sekundę ([AFS]/[AFC]/[MF])	
[SH10]/ [SH10 PRE]		10 klatek/sekundę ([AFS]/[AFC]/[MF])	
[H] (Szybka prędkość)	11 klatek/sekundę ([AFS]/[MF]) 9 klatek/sekundę ([AFC])		Brak ([AFS]/[MF]) Dostępne ([AFC])
[M] (Średnia prędkość)	7 klatek/sekundę ([AFS]/[MF]) 5 klatek/sekundę ([AFC])		Dostępny
[L] (Mała prędkość)	2 klatek/sekundę ([AFS]/[AFC]/[MF])		Dostępny

- Szybkość serii może być niższa w zależności od ustawień zapisu, takich jak [Rozmiar obrazu] czy tryb ustawiania ostrości.

❖ Maksymalna liczba możliwych do zarejestrowania klatek

	[Format zap. pliku(zdjęcie)]				
	[JPEG]	[RAW+JPEG]	[RAW]	[HEIF]	[RAW+HEIF]
[SH30]/ [SH30 PRE]	45 klatek* ¹			35 klatek* ¹	
[SH20]/ [SH20 PRE]					
[SH10]/ [SH10 PRE]					
[H] (Szybka prędkość)	100 klatek lub więcej* ^{2, 3}	40 klatek lub więcej* ^{2, 3}	55 klatek lub więcej* ^{2, 3}	35 klatek lub więcej* ^{2, 3}	25 klatek lub więcej* ^{2, 3}
[M] (Średnia prędkość)					
[L] (Mała prędkość)					

- Podczas rejestrowania w warunkach testowych określonych przez firmę Panasonic. W zależności od warunków nagrywania maksymalna liczba klatek, które można zapisać, może ulec zmniejszeniu.

*1 Rejestracja zatrzymuje się w momencie osiągnięcia maksymalnej liczby możliwych do zarejestrowania klatek.

W przypadku rejestracji zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH obejmuje to również liczbę zdjęć zrobionych przy użyciu nagrywania zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki.

*2 Szybkość serii będzie niższa podczas zapisywania, jednak zdjęcia można nadal wykonywać aż do zapelnienia karty.

*3 Korzystanie z karty pamięci SDXC Nextorage zgodnej z klasą 3 prędkości UHS UHS-II

❖ **Liczba klatek zapisywanych przy użyciu nagrywania zdjęć seryjnych przed i po całkowitym naciśnięciu spustu migawki**

Nagrywanie w trybie zdjęć seryjnych	[Format zap. pliku(zdjęcie)]	Przed całkowitym naciśnięciem	Po całkowitym naciśnięciu
[SH30 PRE]	[JPEG] [RAW+JPEG] [RAW]	15 klatek	30 klatek
	[HEIF] [RAW+HEIF]	15 klatek	20 klatek
[SH20 PRE]	[JPEG] [RAW+JPEG] [RAW]	10 klatek	35 klatek
	[HEIF] [RAW+HEIF]	10 klatek	25 klatek
[SH10 PRE]	[JPEG] [RAW+JPEG] [RAW]	5 klatek	40 klatek
	[HEIF] [RAW+HEIF]	5 klatek	30 klatek

❖ Liczba zdjęć możliwych do zrobienia w sposób ciągły

Po wciśnięciu spustu migawki do połowy na ekranie nagrywania pojawi się liczba zdjęć, które mogą zostać wykonane w sposób ciągły.

Przykład) W przypadku 20 klatek: [r20]



- Po rozpoczęciu zapisu zmniejsza się liczba zdjęć, które można zrobić w trybie ciągłym.
 - Podczas rejestracji zdjęć seryjnych [H]/[M]/[L]: Po pojawieniu się [r0] szybkość serii spada.
 - Podczas rejestracji zdjęć seryjnych SH: Po pojawieniu się [r0] rejestracja zdjęć seryjnych zatrzymuje się.

Ponadto wskaźnik [r] jest wyświetlany do czasu, aż zostanie przywrócona maksymalna liczba możliwych do zrobienia zdjęć w trybie seryjnym.

❖ Ustawienie ostrości podczas robienia zdjęć seryjnych

Tryb ustawiania ostrości	[Priorytet ostr./ migawki] (→[Priorytet ostr./ migawki]: 545)	[SH30]/[SH30 PRE]/ [SH20]/[SH20 PRE]/ [SH10]/[SH10 PRE]	[H]	[M]/[L]	
[AFS]	[FOCUS]	Ustawienie zostaje ustalone na ostrości pierwszej klatki			
	[BALANCE]				
	[RELEASE]				
[AFC]	[FOCUS]	Szacowane ustawienie ostrości	Normalne ustawianie ostrości		
	[BALANCE]	Szacowane ustawienie ostrości			
	[RELEASE]				
[MF]	—	Ręczne ustawianie ostrości			

- Gdy przy ustawieniu [AFC] obiekt jest ciemny, ostrość jest ustawiana dla pierwszej klatki.
- Przy szacowanej ostrości priorytetowo traktowana jest szybkość serii, a ostrość jest ustalana w ramach możliwego zakresu.
- Przy normalnym ustawieniu ostrości szybkość serii może ulec zmniejszeniu.

❖ Ekspozycja podczas robienia zdjęć seryjnych

Tryb ustawiania ostrości	[SH30]/[SH30 PRE]/ [SH20]/[SH20 PRE]/ [SH10]/[SH10 PRE]	[H]	[M]/[L]
[AFS]	Ustawienie zostaje ustalone na ekspozycji pierwszej klatki	Ekspozycja dostosowywana jest dla każdej klatki	
[AFC]	Ekspozycja dostosowywana jest dla każdej klatki		
[MF]	Ustawienie zostaje ustalone na ekspozycji pierwszej klatki		



- Zapisanie zdjęć seryjnych może zająć pewien czas.
W przypadku kontynuowania wykonywania zdjęć seryjnych w trakcie zapisywania, maksymalna liczba możliwych do zapisania klatek ulega zmniejszeniu.
Zalecamy korzystanie z karty o wysokiej prędkości zapisu podczas wykonywania zdjęć seryjnych.
- Wykonywanie zdjęć seryjnych nie działa podczas jednoczesnego korzystania z poniższych funkcji:
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]

Uwagi na temat rejestracji zdjęć seryjnych SH

- [Typ migawki] jest ustalona na [ELEC.].
 - Możliwe jest ustawienie limitu szybkości migawki w trakcie rejestracji zdjęć seryjnych SH.
 - [SH30]/[SH30 PRE]: do minimum 1/60
 - [SH20]/[SH20 PRE]: do minimum 1/60
 - [SH10]/[SH10 PRE]: do minimum 1/60
 - Wartość przesłony zostanie ustalona podczas zapisu seryjnego.
 - Zapisane obrazy zostaną zapisane jako zdjęcia seryjne. (→ [Obrazy grupowe: 477](#))
 - Aby zabezpieczyć aparat przed wzrostem temperatury, gdy temperatura aparatu wzrośnie, rejestracja zdjęć seryjnych SH zostaje zatrzymana i zmieniony na rejestrację zdjęć seryjnych H. Oznaczenie [📷H] (zdjęcia seryjne) na ekranie nagrywania zmienia kolor na żółty, informując o ograniczeniu pracy aparatu.
- Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury (→ [Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury: 123](#))**

Uwagi na temat rejestracji zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki SH

- Zdjęcia wykonane przed naciśnięciem spustu migawki do końca nie są zapisywane w następujących przypadkach:
 - Przy zapisie z użyciem migawki dotykowej
 - Gdy opcja [Poł. przyc.- zwol.] w menu [Własne] ([Ostrość/migawka]) jest ustawiona na [ON]
- Kiedy temperatura otoczenia jest wysoka lub nagrywanie zdjęć seryjnych przed naciśnięciem migawki jest wykonywane ciągle, aparat może uniemożliwić nagrywanie zdjęć seryjnych, aby chronić swoje podzespoły przed przegrzaniem. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
- Nawet w przypadku wciśnięcia do połowy spustu migawki skorzystanie z funkcji Pre-Burst może być niemożliwe, jeżeli na karcie nie ma wolnego miejsca.

Zapisywanie przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych



Zdjęcia wykonywane są automatycznie przy ustawionym odstępie zapisywania.

Ta funkcja jest idealna do zapewnienia śledzenia zmian następujących z upływem czasu w obiektach, takich jak zwierzęta czy rośliny.

Wykonane zdjęcia zostaną zapisane jako zbiór obrazów grupowych, które można połączyć również w film. (→ [Obrazy grupowe: 477](#))

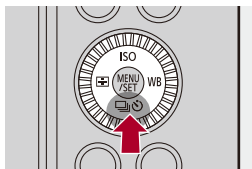


- Sprawdź, czy zegar jest ustawiony prawidłowo. (→ [Ustawianie zegara \(podczas uruchamiania po raz pierwszy\): 54](#))
- Zalecamy stosowanie funkcji automatycznego ustawiania ostrości podczas rejestrowania zdjęć poklatkowych w przypadku ustawienia długiego [Odst. między zdjęciami], kiedy aparat wyłącza automatycznie się pomiędzy ujęciami.

1 Ustaw na tryb [].

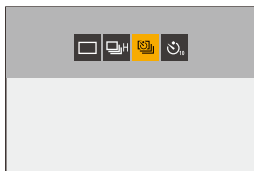
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Naciśnij przycisk [] () (▼).



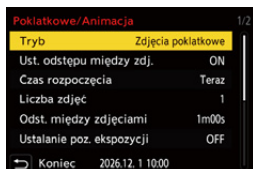
3 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz [Poklatkowe/Animacja], a następnie naciśnij przycisk ▲.

- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając .



4 Ustaw [Tryb] na [Zdjęcia poklatkowe].

- Opcję tę można również ustawić za pomocą [Poklatkowe/Animacja] w menu [Zdjęcie].



5 Dokonaj ustawień rejestracji.

[Tryb]

Powoduje przełączenie pomiędzy wykonywaniem zdjęć z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych i animacją poklatkową.

[Ust. odstępu między zdj.]

[ON]: Ustawianie odstępu czasu przed następnym rejestrowaniem.

[OFF]: Wykonuje zdjęcia bez odstępów między zapisami.

[Czas rozpoczęcia]

[Teraz]: Powoduje rozpoczęcie zapisu po całkowitym wciśnięciu spustu migawki.

[Po 2 sekundach]: Rozpoczyna rejestrowanie po 2 sekundach od całkowitego wciśnięcia spustu migawki.

[Ustawienie czasu początkowego]: Powoduje rozpoczęcie zapisu w ustawionym czasie.

[Liczba zdjęć]/[Odst. między zdjęciami]

Umożliwia ustawienie liczby zdjęć i odstępu czasowego rejestrowania.

Liczbę zdjęć do wykonania i odstęp czasowy rejestrowania można obliczyć automatycznie i ustawić. (→ [Asystent ustawień rejestracji zdjęć poklatkowych: 223](#))

- Opcja [Odst. między zdjęciami] nie jest dostępna, gdy [Ust. odstępu między zdj.] jest ustawione na [OFF].
-

[Ustalanie poz. ekspozycji]

Automatycznie dostosowuje ekspozycję, aby zapobiec dużym zmianom jasności między sąsiadującymi klatkami.

[Utw. nowy folder(nagr.)]

[Utwórz nowy folder]: W ustawieniu [ON] przy każdym rozpoczęciu rejestracji zdjęć poklatkowych utworzony zostaje nowy folder.

[Zerow. numeru pliku]: W ustawieniu [ON] numer pliku zostaje zresetowany każdorazowo w momencie utworzenia nowego folderu.

6 Zamknij menu.

- Naciśnij spust migawki do połowy.

7 Uruchom zapis.

- Naciśnij do końca spust migawki.
- Gdy ustawiona jest opcja [Ustawienie czasu początkowego], aparat przejdzie w stan uśpienia do momentu nadejścia czasu rozpoczęcia.
- W trybie gotowości do nagrywania aparat przechodzi w stan uśpienia, gdy przez określony czas nie zostanie wykonana żadna czynność.
- Nagrywanie zostaje automatycznie zakończone.

8 Utwórz film.

(→ [Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa: 231](#))

- Po zakończeniu rejestracji wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia, aby przejść do tworzenia filmu.
Nawet w przypadku wybrania [Nie] nadal można utworzyć film z [Rejestr. Poklatkowa] w menu [Odtwarzanie] ([Przetwórz obraz]). (→ [\[Rejestr. Poklatkowa\]: 498](#))

❖ Asystent ustawień rejestracji zdjęć poklatkowych

Po naciśnięciu [DISP.] na ekranie ustawień [Liczba zdjęć]/[Odst. między zdjęciami], parametry [Liczba zdjęć] i [Odst. między zdjęciami] można ustawić za sprawą automatycznego obliczenia na podstawie prędkości klatek, czasu oraz czasu trwania nagrywania tworzonego filmu.

- 1 Naciśnij ▲▼, aby wybrać element, a następnie naciśnij .



[Szybkość klatek produkcji]

Ustawia prędkość klatek tworzonych filmów.

Ustawienie przyjmuje wartości od 1 kl./s do 99 kl./s.

[Długość wideo]

Ustawia czas odtwarzania tworzonych filmów.

Ustawienie przyjmuje wartości od 00m01s do 99m59s.

[Czas trwania fotograf.poklat.]

Ustawia czas trwania rejestracji zdjęć poklatkowych.

Ustawienie przyjmuje wartości od 00h00m01s do 99h59m59s.

- 2 Naciśnij [DISP.], aby zatwierdzić.

- Ustawienia zostają odzwierciedlone po wybraniu [Tak].



- Ustawienie [Liczba zdjęć] przyjmuje wartości od 1 do 9999.
- [Odst. między zdjęciami] można ustawić w zakresie od 00m01s do 99m59s. Miejsca dziesiętne zostają zaokrąglone w dół, jeśli liczba nie jest podzielna bez reszty.
- W przypadku ustawienia, w którym rejestracja obrazów nie jest możliwa, na czerwono wyświetlony zostaje komunikat [Liczba zdjęć] lub [Odst. między zdjęciami].
- Gdy [Ust. odstępu między zdj.] jest ustawione na [OFF], ustawienia zdjęć poklatkowych nie będą mogły być obliczone automatycznie.

❖ Operacje podczas zapisywania zdjęć poklatkowych

Naciśnięcie spustu migawki do połowy w stanie uśpienia spowoduje włączenie aparatu.

- Można wykonać następujące operacje przez naciśnięcie [Q] podczas zapisywania zdjęcia poklatkowego.

[Kontynuuj]

Powoduje powrót do nagrywania. (Tylko podczas nagrywania)

[Wstrzymaj]

Powoduje wstrzymanie nagrywania. (Tylko podczas nagrywania)

[Wznów]

Powoduje wznowienie nagrywania. (Tylko w trakcie wstrzymania)

- Możliwe jest również wznowienie poprzez naciśnięcie spustu migawki.

[Wyj.]

Powoduje zatrzymanie zapisu zdjęć poklatkowych.



- Zdjęcia zapisane na więcej niż jednej karcie nie można łączyć w jeden film.
- Aparat nadaje priorytet uzyskaniu standardowej ekspozycji, w związku z czym może on nie wykonać zdjęć w ustawionym odstępie czasu lub ustawionej liczby zdjęć.
Co więcej, działanie może nie zakończyć się o czasie końcowym wyświetlanym na ekranie.
- Zdjęcie poklatkowe zostaje wstrzymane w poniższych sytuacjach.
 - Gdy akumulator ulegnie rozładowaniu
 - Po ustawieniu przełącznika ON/OFF aparatu na [OFF]
Można ustawić przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF] i wymienić akumulator lub kartę.
Aby wznowić nagrywanie, należy ustawić przełącznik ON/OFF aparatu na wartość [ON], a następnie całkowicie wcisnąć spust migawki.
(Należy pamiętać o tym, że obrazy zapisane po wymianie karty zostaną zapisane jako oddzielna grupa obrazów seryjnych.)
- Opcja [Ustalanie poz. ekspozycji] nie jest dostępna, jeżeli czułość ISO jest ustawiona na inną niż [AUTO] dla trybu [M].
- Opcja [Zdjęcia poklatkowe] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]

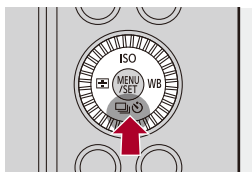
Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej



Wykonuj zdjęcia przy ruchu obiektu w niewielkich odstępach.

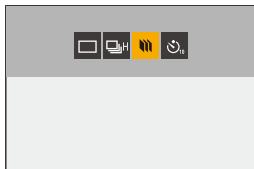
Wykonane zdjęcia zostaną zapisane w postaci zbioru obrazów grupowych, które można łączyć w film poklatkowy. (→ [Obrazy grupowe: 477](#))

- 1 Ustaw na tryb [📷].**
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- 2 Naciśnij przycisk [📷🔄] (▼).**



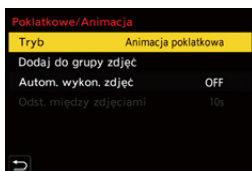
- 3 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz [Poklatkowe/Animacja], a następnie naciśnij przycisk ▲.**

- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając 🔄.



4 Ustaw [Tryb] na [Animacja poklatkowa].

- Opcję tę można również ustawić za pomocą [Poklatkowe/Animacja] w menu [Zdjęcie].



5 Dokonaj ustawień rejestracji.

[Tryb]

Powoduje przełączenie pomiędzy wykonywaniem zdjęć z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych i animacją poklatkową.

[Dodaj do grupy zdjęć]

Umożliwia kontynuowanie zapisywania dla zestawu obrazów animacji poklatkowej, które już zostały zapisane.

- Wybierz obraz i przejdź do kroku **7**.

[Autom. wykon. zdjęć]

[ON]: Automatycznie wykonuje zdjęcia zgodnie z ustawionym odstępem czasowym pomiędzy rejestracjami.

[OFF]: Służy do robienia zdjęć w trybie ręcznym, klatka po klatce.

[Odst. między zdjęciami]

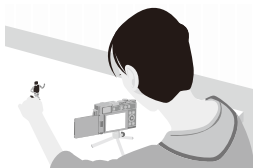
Umożliwia ustawienie odstępu rejestracji dla [Autom. wykon. zdjęć].

6 Zamknij menu.

- Naciśnij spust migawki do połowy.

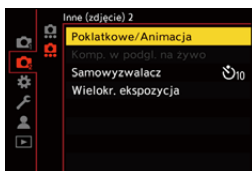
7 Uruchom zapis.

- Naciśnij do końca spust migawki.
 - Wykonuj zdjęcia wielokrotnie przy ruchu obiektu w niewielkich odstępach.
 - Ekran nagrywania wyświetla maks. dwa uprzednio nagrane obrazy. Użyj ich jako punktu odniesienia do oceny wymaganej ilości ruchu.
 - Zapisane obrazy animacji poklatkowej można odtwarzać przez naciśnięcie opcji [▶] podczas zapisywania.
- Naciśnij [🗑️], aby usunąć niepotrzebne obrazy.
- Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij ponownie przycisk [▶].



8 Zatrzymywanie zapisu.

- Aby zatrzymać zapis, naciśnij [MENU/SET], a następnie wybierz opcję [Poklatkowe/Animacja] z menu [Zdjęcie].



9 Utwórz film.

(→ [Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa: 231](#))

- Po zakończeniu rejestracji wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia, aby przejść do tworzenia filmu.
Nawet w przypadku wybrania [Nie] nadal można utworzyć film z [Wideo poklatkowe] w menu [Odtwarzanie] ([Przetwórz obraz]). (→ [\[Wideo poklatkowe\]: 498](#))



- Możliwe jest nagrywanie maks. do 9999 klatek.
- Jeżeli urządzenie zostanie wyłączone podczas nagrywania, wyświetlona zostanie wiadomość o możliwości kontynuowania nagrywania po włączeniu aparatu. Wybranie [Tak] pozwala kontynuować nagrywanie od momentu, kiedy zostało ono przerwane.
- Aparat nadaje priorytet uzyskaniu standardowej ekspozycji, w związku z czym może on nie wykonać zdjęć w ustawionym odstępie czasu w przypadku używania lampy błyskowej itd. do rejestracji.
- Zdjęcia nie można wybrać z [Dodaj do grupy zdjęć], jeśli jest jedynym zdjęciem, które zostało zrobione.
- Opcja [Animacja poklatkowa] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]

Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa

Po wykonaniu zapisu zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej można kontynuować tworzenie filmu.

- Informacje na temat tych funkcji zapisywania można znaleźć w poniższych sekcjach.
 - [Zapisywanie przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych: 219](#)
 - [Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej: 227](#)
- Możesz również tworzyć filmy za pomocą [Rejestr. Poklatkowa] (→ [\[Rejestr. Poklatkowa\]: 498](#)) lub [Wideo poklatkowe] (→ [\[Wideo poklatkowe\]: 498](#)) w menu [Odtwarzanie].

- 1 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia, który pojawia się po zakończeniu zapisu.**
- 2 Ustaw opcje tworzenia filmu.**
- 3 Wybierz [Wykonaj].**
 - Film zostanie utworzony w formacie pliku zapisu [MP4].



[Wykonaj]

Powoduje utworzenie filmu.

[Jakość nagr.]

Ustawia jakość obrazu filmu.

[Szybkość klatek]

Ustawia ilość klatek na sekundę.

Im większa ich liczba, tym płynniejsze przejścia w filmie.

[Sekwencja]

[NORMAL]: Łączy zdjęcia ze sobą w kolejności ich zrobienia.

[REVERSE]: Łączy zdjęcia ze sobą w odwrotnej kolejności niż zostały zrobione.

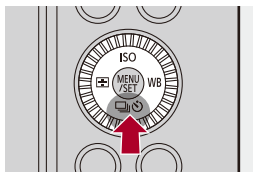


- Filmów nie można tworzyć, gdy opcja [Częstotl. systemowa] ustawiona jest na [24.00Hz (CINEMA)].
- Filmów nie można utworzyć, gdy czas nagrywania przekroczy 30 minut.
- W poniższych przypadkach filmów nie można utworzyć, jeśli wielkość pliku przekracza 4 GB:
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC i wartości 4K dla ustawienia [Jakość nagr.]
 - W przypadku ustawienia [Jakość nagr.] na FHD
- Opcje [Rejestr. Poklatkowa]/[Wideo poklatkowe] są niedostępne w przypadku korzystania z następujących funkcji:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (kiedy w kolejce jest obraz do przesłania)

Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza

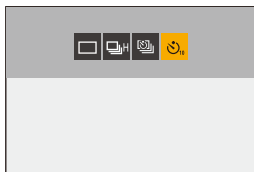


1 Naciśnij przycisk [] (▼).



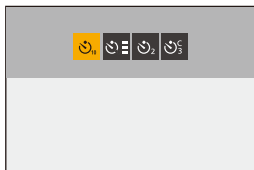
2 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz [Samowyzwalacz], a następnie naciśnij przycisk ▲.

- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając .
- Podczas filmowania ustaw [Samowyzwalacz dla wideo] w ustawieniu [Ustawienia samowyzwalacza] w menu [Wideo] ([Inne (wideo)]) na [ON].



3 Ustaw czas samowyzwalacza.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk .
- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając .
- Opcję tę można również ustawić w menu [Zdjęcie]/[Wideo].
(→ [Ustawienie czasu samowyzwalacza: 236](#))



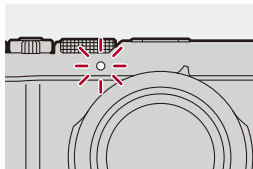
4 Dokonaj kompozycji kadru, a następnie dostosuj ostrość.

- Naciśnij spust migawki do połowy.
- Ustawienia ostrości i ekspozycji zostają ustalone po wciśnięciu spustu migawki do połowy.



5 Uruchom zapis.

- Naciśnij spust migawki lub przycisk wideo.
- Po błysnięciu kontrolki samowyzwalacza rozpocznie się wykonanie zdjęcia lub nagrywanie filmu.



❖ Ustawienie czasu samowyzwalacza

Zdjęcie:  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Wybierz [Samowyzwalacz]

Film:  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ustawienia samowyzwalacza] ⇒ Wybierz [Samowyzwalacz]*

* Opcję tę można ustawić poprzez przełączenie [Samowyzwalacz dla wideo] na [ON] na ekranie [Ustawienia samowyzwalacza] w menu [Wideo] ([Inne (video)]).

[]	Wykonuje zdjęcie po 10 sekundach.	
[]	Wykonuje 3 zdjęcia w odstępie ok. 2 sekund po upływie 10 sekund. (Podczas nagrywania filmu po użyciu [] wykonana zostanie ta sama operacja).	
[]	Wykonuje zdjęcie po 2 sekundach. • Ustawienie to stanowi wygodny sposób na uniknięcie drgań aparatu spowodowanych wciśnięciem spustu migawki.	
[] – [] (Własne)	Wykonuje zdjęcie po czasie wskazanym w [Własne ustaw. czasu].	
[SET]	[Własne ustaw. czasu]	Ustawia czas do rozpoczęcia nagrywania. [30SEC]/[20SEC]/[15SEC]/[10SEC]/ [9SEC]/[8SEC]/[7SEC]/[6SEC]/[5SEC]/ [4SEC]/[3SEC]/[2SEC]
	[Wyświetlaj odliczanie]	Gdy samowyzwalacz ustawiony jest na własny, na ekranie nagrywania wyświetlane będzie odliczanie.



- W przypadku robienia zdjęć z samowyzwalaczem zaleca się używanie statywu.



- Funkcje [Samowyzwalacz] w menu [Zdjęcie] ([Inne (zdjęcie)]) oraz [Samowyzwalacz] w menu [Ustawienia samowyzwalacza] ([Wideo] ([Inne (wideo)])) działają razem.
- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [C10].
 - [Równocz. rej. bez filt.] ([Ustawienia filtra])
 - [Bracketing]
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]

Nagrywanie z bracketingiem



Po naciśnięciu spustu migawki aparat może rejestrować wiele obrazów, zmieniając automatycznie wartość ustawienia ekspozycji, przysłony, ostrości lub balansu bieli (wartość regulacji lub temperatura barwowa).



- Bracketing przysłony może zostać wybrany w następujących trybach:
 - Tryb [A]
 - Tryb [M] (gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO])
- Tryb wielokrotnego balansu bieli (temperatura koloru) można wybrać, gdy balans bieli jest ustawiony na [$\frac{1}{K_1}$], [$\frac{1}{K_2}$], [$\frac{1}{K_3}$] lub [$\frac{1}{K_4}$].

1 Ustaw na tryb [].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

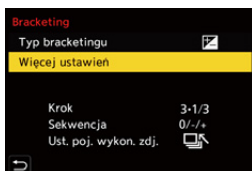
2 Ustaw [Typ bracketingu].

- → [] → [] → [Bracketing] → [Typ bracketingu]



3 Ustaw [Więcej ustawień].

- Więcej informacji na temat [Więcej ustawień] można znaleźć na stronie opisującej każdą metodę bracketingu.



4 Zamknij menu.

- Naciśnij spust migawki do połowy.

5 Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie.

❖ Elementy ustawienia ([Typ bracketingu])

[] (Bracketing ekspozycji)

Po naciśnięciu spustu migawki aparat dokonuje rejestracji podczas zmiany ekspozycji.

(→ [\[Więcej ustawień\] \(Bracketing ekspozycji\): 242](#))

[] (Bracketing przysłony)

Po naciśnięciu spustu migawki aparat dokonuje rejestracji podczas zmiany wartości przysłony. (→ [\[Więcej ustawień\] \(Bracketing przysłony\): 243](#))

[] (Bracketing ostrości)

Po naciśnięciu spustu migawki aparat dokonuje rejestracji ze zmianą punktu ostrości.

(→ [\[Więcej ustawień\] \(Bracketing ostrości\): 244](#))

[WB] (Bracketing balansu bieli)

Po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki aparat automatycznie zapisuje trzy obrazy przy różnych wartościach regulacji balansu bieli. (→ [\[Więcej ustawień\] \(Wielokrotny balans bieli\): 245](#))

[WB] (Bracketing balansu bieli (temperatura barwowa))

Po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki aparat automatycznie zapisuje trzy obrazy przy różnych wartościach temperatury balansu bieli. (→ [\[Więcej ustawień\] \(Wielokrotny balans bieli \(temperatura barwowa\)\): 245](#))

[OFF]

❖ Sposób anulowania bracketowania

Wybierz [OFF] w kroku 2.



- Bracketing balansu bieli i balansu bieli (temperatura barwowa) nie są dostępne w przypadku korzystania z następujących funkcji:
 - Tryb [iA]
 - Robienie zdjęć seryjnych
 - [RAW+JPEG]/[RAW+HEIF]/[RAW] ([Format zap. pliku(zdjęcie)])
 - [Ustawienia filtra]
- Rejestrowanie z automatyczną zmianą parametrów nie jest możliwe podczas korzystania z poniższych funkcji:
 - Rejestracja zdjęć seryjnych SH
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Animacja poklatkowa] (jeśli ustawiono [Autom. wykon. zdjęć])
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]

❖ [Więcej ustawień] (Bracketing ekspozycji)

[Krok]

Ustawia liczbę obrazów i krok kompensacji ekspozycji.

[3•1/3] (zapis 3 obrazów w krokach 1/3 EV) na **[7•1]** (zapis 7 obrazów w kroku 1 EV)

[Sekwencja]

Ustawia kolejność, w jakiej zapisywane są obrazy.

[Ust. poj. wykon. zdj.]

[□]: Wykonuje pojedyncze zdjęcie za każdym naciśnięciem spustu migawki.

[📷]: Wykonuje cały zestaw zdjęć po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki.

- Ikona [BKT] miga do momentu wykonania ustawionej liczby zdjęć.
-



- W przypadku robienia zdjęć w trybie bracketingu ekspozycji po ustawieniu wartości dla kompensacji ekspozycji, robione zdjęcia bazują na wybranej wartości kompensacji ekspozycji.

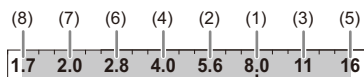
❖ [Więcej ustawień] (Bracketing przysłony)

[Liczba zdjęć]

[3]/[5]: Powoduje zapisanie ustawionej liczby obrazów podczas naprzemiennego ustawiania wartości przysłony w poprzedniej sekwencji, a następnie po wykorzystaniu początkowej wartości przysłony jako odniesienia.

[ALL]: Powoduje zapisanie obrazów przy użyciu wszystkich wartości przysłony.

Gdy początkowa wartość jest ustawiona na przykład na F8.0



(1) 1. obraz, (2) 2. obraz, (3) 3. obraz ... (8) 8. obraz

❖ [Więcej ustawień] (Bracketing ostrości)

[Krok]

Ustawia krok regulacji ostrości.

- Odległość przesunięcia punktu ostrości ulega skróceniu, jeśli początkowe położenie punktu ostrości znajduje się blisko, i wydłużeniu, jeśli jest daleko.

[Liczba zdjęć]

Ustawia liczbę obrazów.

- Nie można ustawić tej opcji podczas wykonywania zdjęć seryjnych.

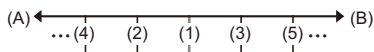
Po naciśnięciu spustu migawki wykonywane są zdjęcia seryjne.

[Sekwencja]

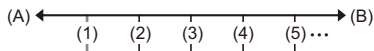
[0/-/+]: Zapisywanie podczas naprzemiennej zmiany położenia punktu ostrości w sekwencji do przodu, a następnie do tyłu, przy wykorzystaniu początkowego punktu ostrości jako odniesienia.

[0/+]: Zapisywanie podczas zmiany punktu ostrości w kierunku dalszym przy wykorzystaniu początkowego punktu ostrości jako odniesienia.

W przypadku gdy [Sekwencja]: [0/-/+]



W przypadku gdy [Sekwencja]: [0/+]



(A) Ostrość: bliżej

(B) Ostrość: bardziej odległe

(1) 1. obraz, (2) 2. obraz ... (5) 5. obraz ...



- Gdy ustawiono [Ogranicznik ostrości], rejestracja jest możliwa w ustawionym zakresie pracy AF.
- Zdjęcia zapisane w trybie bracketingu ostrości wyświetlane są jako obrazy jednej grupy. (→ [Obrazy grupowe: 477](#))

❖ [Więcej ustawień] (Wielokrotny balans bieli)

Obróć  lub , aby ustawić prawidłowy krok, a następnie naciśnij



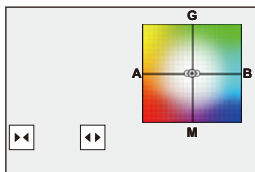
Obróć w prawo:

Kierunek poprzeczny ([A] - [B])

Obróć w lewo:

Kierunek pionowy ([G] - [M])

- Etap korekty można również ustawić, dotykając opcji [] / [] / [] / [].

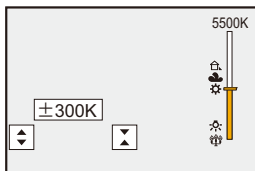


❖ [Więcej ustawień] (Wielokrotny balans bieli (temperatura barwowa))

Obróć  lub , aby ustawić prawidłowy krok, a następnie naciśnij



- Etap korekty można również ustawić, dotykając opcji [] / [].



[Focus Stacking]



Aparat rejestruje automatycznie zmieniając punkt ostrości, aby skomponować ostry obraz w ramach szerokiego zakresu. Funkcja ta może być przydatna kiedy chcesz mocno zbliżyć się do obiektu tak, aby stał się elementem Twojego ujęcia przy jednoczesnym zachowaniu głębi ostrości, lub jeśli chcesz wykonywać zdjęcia krajobrazu z wyraźną separacją pierwszego planu i tła.



- Użyj statywu, aby zniwelować drgania aparatu.
- Zaleca się filmowanie obiektów w bezruchu. Łączenie obrazów może przebiegać niepoprawnie w przypadku nagrań obiektów będących w ruchu.
- Zaleca się nagrywanie z wartością przysłony ustawioną w zakresie od F5.6 do F11.
- Odpowiedni [Krok] będzie zależał od fotografowanego obiektu. Zalecamy wcześniejsze wykonanie kilku próbnych zdjęć.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Focus Stacking].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Focus Stacking]



[Start]

Zaczyna nagrywanie ze zwiększeniem głębi ostrości

[Krok]

Ustawia krok regulacji ostrości.

- Odległość przesunięcia punktu ostrości ulega skróceniu, jeśli początkowe położenie punktu ostrości znajduje się blisko, i wydłużeniu, jeśli jest daleko.

[Liczba zdjęć]

Ustawia liczbę obrazów.

- Liczba faktycznie zrobionych zdjęć może być mniejsza niż ustawiona do nagrania liczba obrazów. Ponadto, nie wszystkie zapisane obrazy są zawsze wykorzystywane przy łączeniu obrazów.

[Opóźnienie migawki]

Ustawia opóźnienie od momentu wciśnięcia spustu migawki do czasu jego zwolnienia.

3 Uruchom [Focus Stacking].

- Wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk .

4 Uruchom zapis.

- Naciśnij do końca spust migawki.
- Zapisywanie podczas zmiany punktu ostrości do tyłu i do przodu przy wykorzystaniu punktu ostrości wybranego na początku nagrania jako odniesienia.
- Łączenie następuje po zakończeniu nagrywania. Czas potrzebny na połączenie obrazów zależy od warunków nagrywania i liczby wykonanych zdjęć.

5 Zakończ [Focus Stacking].

- Naciśnij przycisk [Q].



- Przy zwiększonej głębi ostrości, rejestrowanie obrazu odbywa się przy użyciu następujących ustawień:
 - [Typ migawki]: [ELEC.] (Gdy [NR długiej ekspozycji] ustawione jest na [OFF])/[ELEC.+NR] (Gdy [NR długiej ekspozycji] ustawione jest na [ON])
- W trybie zwiększenia głębi ostrości na ekranie nagrywania wyświetlana jest szara ramka. Elementy obrazu znajdujące się poza tą granicą zostają wykadrowane po zwiększeniu głębi ostrości i nie są nagrywane. Obrazy przed zwiększenia głębi ostrości są nagrywane bez kadrowania.
- W przypadku anulowania nagrania, nagrane obrazy zostają zapisane lecz łączenie obrazów nie jest przeprowadzane.
- W przypadku znaczących rozbieżności pomiędzy nagranyymi obrazami, łączenie może się nie powieść.
- Obrazy rejestrowane ze zwiększoną głębią ostrości zapisywane są w następujących formatach:
 - [Format zap. pliku(zdjęcie)]: [JPEG]/[RAW+JPEG]/[RAW]
Zapisano w formacie JPEG
 - [Format zap. pliku(zdjęcie)]: [HEIF]/[RAW+HEIF]
Zapisano w formacie HEIF
- Obrazy rejestrowane ze zwiększoną głębią ostrości traktowane są jako obrazy grupowe (). (Za wyjątkiem obrazów połączonych) (→ [Obrazy grupowe: 477](#))

[Komp. w podgl. na żywo]



Zdjęcia są rejestrowane kilka razy i tylko te części, które zmieniają się na jaśniejsze, stanowią część kompozycji.

Wyświetlane są zdjęcia skomponowane przez rejestrowanie przy ustawionym czasie ekspozycji (szybkość migawki), co pozwala na potwierdzenie zdjęć w trakcie rejestrowania.

Pozwala to na zmniejszenie ogólnej jasności rejestrowania, dzięki czemu jest to wygodne do rejestrowania smug światła gwiazd lub fajerwerków na tle jasnego nocnego krajobrazu.



- Użyj statywu, aby zniwelować drgania aparatu.

1 Ustaw na tryb [📷].

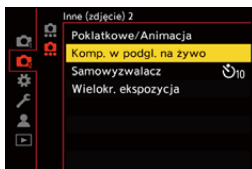
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw tryb nagrywania na [M].

- Obróć pokrętko wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

3 Ustaw [Komp. w podgl. na żywo].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Komp. w podgl. na żywo]



4 Rozpocznij rejestrowanie w trybie Komp. w podgl. na żywo.

- Wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk .

5 Dokonaj kompozycji kadru, a następnie trzymaj aparat w miejscu.

6 Ustaw szybkość migawki i czułość ISO.

- Obracaj , aby ustawić szybkość migawki.
- Naciśnij [ISO] () , następnie obracaj  lub , aby ustawić czułość ISO.
- Szybkość migawki można ustawić w zakresie od 60 sekund do 1/1,6 sekundy. Zakres czułości ISO można ustawiać w zależności od używanego stylu zdjęcia.
- Czułość ISO można ustawić w zakresie [100] od [1600] ([50] do [1600], gdy ustawione jest [Rozszerzone ISO]).

7 Zrób zdjęcie, aby użyć je w celu redukcji szumów.

- Naciśnij do końca spust migawki.

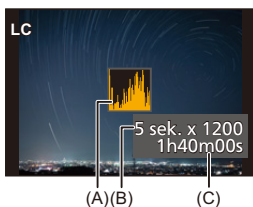
8 Uruchom zapis.

- Naciśnij do końca spust migawki.
- Rejestrowanie wykonywane jest zgodnie z ustawieniami w kroku **6**, a obrazy przetworzone przy pomocy redukcji szumów są jednocześnie łączone w ramkę.

(A) Wyświetlanie histogramu

(B) Szybkość migawki × liczba połączonych obrazów

(C) Miniony czas



9 Zatrzymywanie zapisu.

- Naciśnij do końca spust migawki.
- Przy pomocy jednego rejestrowania w trybie Komp. w podgl. na żywo można nagrywać maksymalnie 3 godziny.
(Rejestrowanie zatrzymuje się automatycznie, gdy czas przekroczy 3 godziny.)

10 Zakończ [Komp. w podgl. na żywo].

- Naciśnij przycisk [Q].

❖ Elementy ustawienia ([Komp. w podgl. na żywo])

[Start]

Rozpoczyna rejestrowanie w trybie Komp. w podgl. na żywo.

[Opóźnienie migawki]

Ustawia opóźnienie od momentu wciśnięcia spustu migawki do czasu jego zwolnienia.

[8 SEC]/[4 SEC]/[2 SEC]/[1 SEC]/[OFF]



- [NR długiej ekspozycji] zmieni się na [ON].
- Przy rejestracji z użyciem lampy błyskowej, lampa włącza się tylko przy pierwszej klatce.
- Niektóre menu nie są wyświetlane po zrobieniu zdjęcia z redukcją szumów.
- Zdjęcie do redukcji szumów jest usuwane, gdy wykonujesz następujące czynności: Wykonaj ponownie krok **7**.
 - Zmień szybkość migawki/czułość ISO.
 - Zmień tryb odtwarzania
- Naciskając spust migawki w pełni, aby zakończyć zapis, ostatnie zdjęcie może nie być połączone.
- Opcja [Komp. w podgl. na żywo] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [ELEC.]/[ELEC.+NR] ([Typ migawki])
 - [Ustawienia filtra]
 - [Tryb cichy]

[Tryb cichy]



Powoduje to jednoczesne wyłączenie wszystkich dźwięków operacji i lampy.

Dźwięk z głośnika zostanie wyciszony, a lampa błyskowa i lampa wspomagania AF zostaną przełączone w tryb wymuszonego wyłączenia.

- Zostaną zastosowane następujące ustawienia:
 - [Tryb lampy błyskowej]: [🔇] (wymuszone wyłączenie lampy błyskowej)
 - [Lampa wsp. AF]: [OFF]
 - [Typ migawki]: [ELEC.]
 - [Gł.syg.dźwięk.]: [🔇] (WYŁ.)
 - [Głośność sygnału dźwięk. AF]: [🔇] (WYŁ.)
 - [Gł. migawki]: [🔇] (WYŁ.)

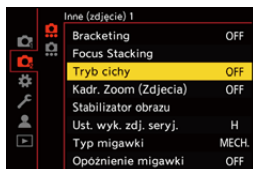
Zdjęcia:

- 1 Ustaw na tryb [📷].**
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- 2 Ustaw [Tryb cichy].**
 - → [📷] → [🔇] → [Tryb cichy]

Filmy:

- 1 Ustaw na tryb [📹].**
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- 2 Ustaw [Tryb cichy].**
 - → [📹] → [🔇] → [Tryb cichy]

Ustawienia: [ON]/[OFF]



- Nawet przy ustawieniu [ON] podświetlane są/migają następujące funkcje:
 - Lampka ładowania/Kontrolka połączenia z siecią
 - Dioda dostępu do kart
 - Kontrolka samowyzwalacza
- Opcja [Tryb cichy] jest niedostępna dla następującej funkcji:
 - [Komp. w podgl. na żywo]
- Z tej funkcji można korzystać na własną odpowiedzialność z odpowiednim uwzględnieniem praw dotyczących prywatności, portretów i innych dotyczących fotografowanych osób.

[Typ migawki]

- [NR długiej ekspozycji]: 258
- [Skanowanie synchr.(Zdjęć)]: 259
- [Min. szybkość migawki]: 261
- [Opóźnienie migawki]: 262



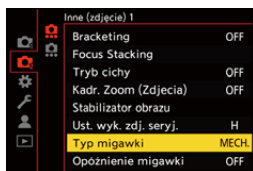
Pozwala na wybór typu migawki wykorzystywanej do zdjęć.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Video/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Typ migawki].

- → [📷] → [⚙️] → [Typ migawki]



[AUTO]

Umożliwia automatyczne przełączanie typu migawki w zależności od warunków zapisu i szybkości migawki.

[MECH.]

Zapis z przy użyciu typu migawki mechanicznej.

[ELEC.]

Zapis z przy użyciu typu migawki elektronicznej.

[ELEC.+NR]

Zapis z przy użyciu typu migawki elektronicznej.

Gdy zdjęcia robione są z niższymi ustawieniami szybkości migawki, migawka jest zamykana po zakończeniu rejestrowania, aby zapewnić długotrwałą redukcję szumów migawki.

	Typ migawki mechanicznej	Typ migawki elektronicznej
Mechanizm	Ten typ rozpoczyna i kończy naświetlanie za pomocą migawki mechanicznej.	Ten typ rozpoczyna i kończy naświetlanie elektronicznie.
Lampa błyskowa	✓	—
Szybkość migawki (sek.)	[T] (Czas, maks. ok. 60 sekund) ^{*1} , 60 na 1/2000	[T] (Czas, maks. ok. 60 sekund) ^{*1} , 60 do 1/32000
Dźwięk migawki	Dźwięk migawki elektronicznej ^{*2}	Dźwięk migawki elektronicznej ^{*2}

^{*1} Ustawienie to dostępne jest tylko w trybie [M].

^{*2} Ustawienia dźwięku migawki elektronicznej można zmienić za pomocą opcji [Gł. migawki] i [Dźw. migawki] w [Sygnał dźw.] menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.]).
(→ [Sygnał dźw.]: 582)

- Typ migawki elektronicznej umożliwia zapis bez drgań wywołanych przez migawkę.



- Aby zredukować efekt rozmycia wywołanego przez migawkę, można ustawić spust migawki tak, aby został zwolniony na kilka sekund po jego naciśnięciu: (→[Opóźnienie migawki]: 262)



- Jeśli na ekranie wyświetlane jest [E], zapis będzie wykonywany przy użyciu typu migawki elektronicznej.
- Jeśli poruszający się obiekt zapisywany jest przy użyciu elektronicznej migawki, obiekt może być na zrobionym zdjęciu zniekształcony.
- W przypadku zapisu przy użyciu migawki elektronicznej w warunkach oświetlenia takich jak światło świetłówkowe/diodowe LED, zapis może zawierać poziome pasy. W takim wypadku obniżenie szybkości migawki może zredukować efekt poziomych pasów.

[NR długiej ekspozycji]



Aparat automatycznie usuwa szumy generowane podczas rejestrowania obrazów przy niskiej szybkości migawki.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [NR długiej ekspozycji].

- → [📷] → [📷] → [NR długiej ekspozycji]

Ustawienia: [ON]/[OFF]



- Rejestracja nie jest możliwa, gdy wykorzystywana jest redukcja szumów.
- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [NR długiej ekspozycji].
 - Nagrywanie filmu/rejestracja zdjęć seryjnych SH
 - [ELEC.] (Za wyjątkiem [ELEC.+NR])/[Tryb cichy]

[Skanowanie synchr.(Zdjęć)]



Migotanie lub poziome paski źródła światła można złagodzić precyzyjną regulacją szybkości migawki.

Szybkość migawki ustawiona dla funkcji skanowania synchr. jest zapisywana niezależnie od szybkości migawki używanej do normalnego rejestrowania. Na ekranie ustawień skanowanie synchr. można wywoływać i regulować aktualną szybkość migawki dla normalnego nagrywania.

1 Ustaw na tryb [📷].

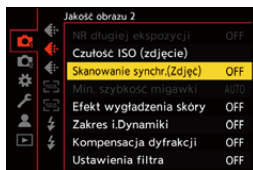
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw tryb nagrywania na [S] lub [M].

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

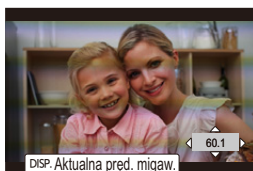
3 Ustaw [Skanowanie synchr.(Zdjęć)].

- → [📷] → [🔍] → [Skanowanie synchr.(Zdjęć)] → [ON]



4 Ustaw szybkość migawki.

- Obróć  lub , aby wybrać wartość liczbową, a następnie naciśnij .
- Szybkość migawki można ustawić w zakresie od 1/48,0 do 1/8192,0 sekundy.
- Naciśnij  , aby zmienić szybkość migawki o 1/4 TV. Naciśnij  , aby wprowadzić precyzyjne ustawienia.
- Naciskając przycisk [DISP.], można wywołać aktualną szybkość migawki dla normalnego nagrywania.
- Ustaw szybkość migawki obserwując ekran, tak aby nie występowało widoczne migotanie ani poziome pasy.



- Może występować różnica pomiędzy tym, co widzisz na ekranie nagrywania, a rzeczywistymi efektami nagrywania. Zalecamy wcześniejsze wykonanie kilku próbnych zdjęć.
- Aby nagrywać filmy za pomocą wartości ustawionych w [Skanowanie synchr.(Zdjęć)], ustaw opcję [Auto Ekspoz. w trybie Zdj.] na [OFF].
- W przypadku korzystania z poniższej funkcji nie jest dostępna opcja [Skanowanie synchr.(Zdjęć)]:
 - [MECH.]

[Min. szybkość migawki]



Umożliwia ustawienie minimalnej szybkości migawki po przełączeniu czułości ISO na wartość [AUTO].

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Min. szybkość migawki].

- → [📷] → [⏏️] → [Min. szybkość migawki]

[AUTO]

Aparat automatycznie ustawia minimalną szybkość migawki.

[1/32000] na [1/1]



- Szybkość migawki może ulec zmniejszeniu podczas rejestrowania w sytuacji, gdy nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji.

[Opóźnienie migawki]



iA P A S M

Aby ograniczyć drgania aparatu i rozmycie spowodowane przez migawkę, migawka wyzwalana jest po upływie określonego czasu od momentu wciśnięcia jej spustu.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Opóźnienie migawki].

- → [📷] → [📷] → [Opóźnienie migawki]

Ustawienia: [8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Opóźnienie migawki]:
 - Nagrywanie filmu/rejestracja zdjęć seryjnych SH
 - [Komp. w podgl. na żywo]

Stabilizator obrazu

- [Ustawienia stabilizatora obrazu: 264](#)



Aparat automatycznie wykrywa i kompensuje drgania.



- Gdy spust migawki zostanie wciśnięty do połowy, na ekranie nagrywania może zostać wyświetlona ikona ostrzeżenia o drganiach aparatu [([📷])]. Jeśli zostanie wyświetlona ta opcja, zaleca się użycie statywu lub samowyzwalacza.
- Podczas korzystania ze statywu zaleca się wyłączenie funkcji stabilizatora obrazu.



- Stabilizator obrazu może powodować wibracje lub wydawać dźwięk roboczy podczas pracy, ale nie są to usterki w działaniu.

Ustawienia stabilizatora obrazu

Pozwala na ustawienie działania stabilizatora zgodnie z warunkami rejestrowania.

Zdjęcie:  ➔  ➔  ➔ **Wybierz [Stabilizator obrazu]**

Film:  ➔  ➔  ➔ **Wybierz [Stabilizator obrazu]**

[Tryb pracy]

Ustawia ruch stabilizacyjny (stabilizator obrazu) w taki sposób, aby był zgodny z metodą rejestrowania (normalna, panning). (➔[\[Tryb pracy\]: 265](#))

[E-stabilizacja (wideo)]

Ustawia elektroniczną stabilizację obrazu podczas nagrywania wideo.

(➔[\[E-stabilizacja \(wideo\)\]: 266](#))



- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [E-stabilizacja (wideo)].
 - Tryb [S&Q]
 - [Przycinanie na żywo]
 - [Jakość nagr.] z prędkością klatek nagrywania większą niż 100,00p

❖ [Tryb pracy]

Ustaw ruch stabilizacyjny (stabilizator obrazu) w taki sposób, aby był zgodny z metodą rejestrowania (normalna, panning).

[Normalny]

Powoduje korektę pionowych i poziomych drgań aparatu.

[Panoram. (lewo/prawo)]

Powoduje korektę drgań aparatu w pionie.

Funkcja ta jest odpowiednia dla poziomego panningu.

[Panoramowanie (góra/dół)]

Powoduje korektę poziomych drgań aparatu.

Funkcja ta jest odpowiednia dla pionowego panningu.

[OFF]

Wyłącza funkcję stabilizacji obrazu.

- W przypadku korzystania z poniższych funkcji opcja [Tryb pracy] zostaje przełączona na  ([Normalny]):
 - Tryb 
 - Tryb [S&Q]
 - Nagrywanie filmów wideo

❖ [E-stabilizacja (video)]

Powoduje korektę pionowych i poziomych drgań aparatu podczas rejestrowania wideo.

[ON]

WŁĄCZA [E-stabilizacja (video)].

- Podczas nagrywania wideo na ekranie wyświetlany jest symbol [].

[OFF]

WYŁĄCZA [E-stabilizacja (video)].



- Skuteczność korekty obrazu może się różnić w zależności od warunków nagrywania, takich jak długość ogniskowej, tryb wideo używany do nagrywania itd.
- Użycie [E-stabilizacja (video)] może spowodować spadek rozdzielczości.
- [E-stabilizacja (video)] jest ustawiona na [OFF] w następującym przypadku:
 - [Jakość nagr.] z prędkością klatek nagrywania większą niż 100,00p

Pomiar / Ekspozycja / Czułość ISO

W tym rozdziale opisano tryby nagrywania mające na celu ustalenie ekspozycji i czułości ISO.

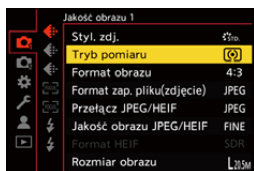
- [Tryb pomiaru]: 268
- Programowany tryb AE: 270
- Tryb AE z priorytetem przysłony: 274
- Tryb AE z priorytetem migawki: 277
- Tryb ręcznej ekspozycji: 280
- Tryb podglądu: 285
- Kompensacja ekspozycji: 287
- [Wielokr. ekspozycja]: 291
- Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE): 293
- Czułość ISO: 295

[Tryb pomiaru]



Można zmienić tryb pomiaru jasności.

MENU / SET → **[📷]/[👤]** → **[⚙️]** → **Wybierz [Tryb pomiaru]**



[📷] (Pomiar wielopunktowy)

Metoda, w której mierzona jest najbardziej odpowiednia ekspozycja poprzez ocenę rozkładu jasności na całym ekranie.

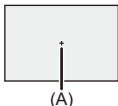
[👤] (Centr. ważony)

Metoda pomiaru, która koncentruje się na środku ekranu.

[] (Punktowy)

Metoda stosowana do pomiaru na niewielkim obszarze wokół punktu pomiarowego (A).

- Po przesunięciu obszaru AF, punktowy cel pomiarowy również zmienia położenie w celu dopasowania.



[] (Zaznacz ważne)

Metoda pomiaru, która koncentruje się na podświetlonych częściach ekranu, aby zapobiec nadmiernej ekspozycji.

Nadaje się do fotografii teatralnej itp.



- Wartość standardowa dla standardowej ekspozycji może być regulowana:
(→ [\[Regul. komp. ekspozycji\]: 541](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która zapisuje w trybie pomiaru ustawionym tylko jednokrotnie na [] (Punktowy):
(→ [\[1 pomiar zdjęcia punkt.\]: 509](#))

Programowany tryb AE

- [Zmiana. progr.: 272](#)



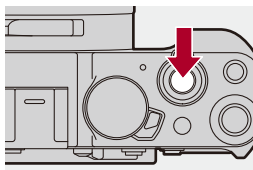
W trybie [P] (Programowany tryb AE) aparat automatycznie ustawia szybkość migawki i wartość przysłony odpowiednio do jasności obiektu. Można również użyć programowanej zmiany ustawień w celu dokonania zmiany kombinacji szybkości migawki i wartości przysłony przy zachowaniu takiej samej ekspozycji.

1 Ustaw tryb nagrywania na [P].

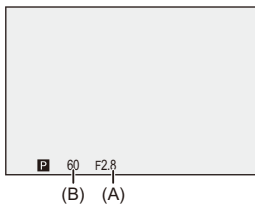
- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

2 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Pozwala wyświetlić wartość przysłony i szybkości migawki na ekranie zapisu.



- Jeśli prawidłowa ekspozycja nie zostanie osiągnięta, nastawy wartości przysłony (A) i szybkości migawki (B) zmienią kolor na czerwony i będą migać.



3 Uruchom zapis.

Zmiana. progr.

Można zmienić kombinację szybkości migawki i wartości przysłony ustawioną automatycznie przez aparat przy zachowaniu tej samej ekspozycji.

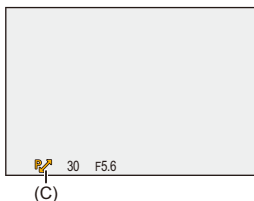
Umożliwia to np. większe rozmycie tła poprzez zmniejszenie wartości przysłony lub bardziej dynamiczne uchwycenie poruszającego się obiektu przez zmniejszenie szybkości migawki.

1 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Pozwala wyświetlić wartość przysłony i szybkości migawki na ekranie zapisu.
(Okolo 10 sekund)

2 Obróć lub podczas wyświetlania wartości.

- Powoduje wyświetlenie ikony programowanej zmiany ustawień (C) na ekranie nagrywania.



3 Uruchom zapis.

Anulowanie programowanej zmiany ustawień

- Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF].
- Obracaj  lub , aż ikona programowanej zmiany ustawień zniknie.



- Opcja programowanej zmiany ustawień jest niedostępna dla następującej funkcji:
 - Lampa błyskowa



- Funkcje pokrętki można dostosować do własnych potrzeb:
(→ [\[Ustawienia pokrętki\]: 556](#))
- Na ekranie nagrywania można wyświetlić wskaźnik ekspozycji informujący o zależności między wartością przysłony a szybkością migawki:
(→ [\[Skala eksp.\]: 564](#))

Tryb AE z priorytetem przysłony



W trybie [A] (Tryb AE z priorytetem przysłony) można ustawić wartość przysłony przed rozpoczęciem rejestrowania.

Szybkość migawki zostanie automatycznie ustawiona przez aparat.



Niższe wartości przysłony

Łatwiej rozmyć tło.



Wyższe wartości przysłony

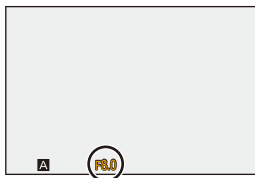
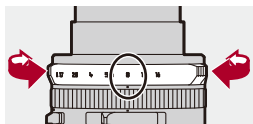
Łatwiej ustawić ostrość wszystkich elementów również z uwzględnieniem tła.

1 Ustaw tryb nagrywania na [A].

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

2 Obróć pierścień przysłony, aby wybrać wartość przysłony.

- Możesz określić wartość przysłony  lub  po ustawieniu pierścienia przysłony w pozycji [A].



3 Uruchom zapis.

- Jeśli po naciśnięciu spustu migawki do połowy prawidłowa ekspozycja nie zostanie osiągnięta, nastawy wartości przysłony i szybkości migawki będą migać na czerwony.

❖ **Właściwości głębi ostrości**

Wartość przysłony	Mała	Duża
Długość ogniskowa obiektywu	Tele	Szerokokątny
Odległość od obiektu	Blisko	Bardziej odległe
Głębia ostrości (obszar wyraźnej ostrości)	Płytką (wąski) Przykład: Gdy chcesz zrobić obraz z nieostрым tłem.	Głęboka (szeroki) Przykład: Gdy chcesz zrobić obraz z zachowaniem ostrości również dla tła.



- Efekty zastosowanej wartości przysłony oraz szybkości migawki nie będą widoczne w ekranie nagrywania.

Aby sprawdzić wpływ na ekran zapisywania, użyj opcji [Podgląd]. (→ [Tryb podglądu: 285](#))

Podgląd efektu przysłony można ustawić tak, aby stałe działał w trybie [A], aby sprawdzić głębię ostrości podczas nagrywania:

(→ [Stały podgląd: 558](#))

- Jasność ekranu nagrywania i rzeczywiście zarejestrowanych obrazów może się różnić.

Sprawdź obrazy na ekranie odtwarzania.



- Funkcje pokrętki można dostosować do własnych potrzeb:

(→ [Ustawienia pokrętki: 556](#))

- Na ekranie nagrywania można wyświetlić wskaźnik ekspozycji informujący o zależności między wartością przysłony a szybkością migawki:

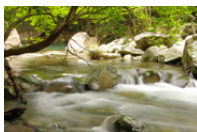
(→ [Skala eksp.: 564](#))

Tryb AE z priorytetem migawki



W trybie [S] (Tryb AE z priorytetem migawki) można ustawić szybkość migawki przed rozpoczęciem nagrywania.

Wartość przysłony zostanie automatycznie wybrana przez aparat.



Niższe szybkości migawki

Łatwiej uchwycić ruch



Wyższe szybkości migawki

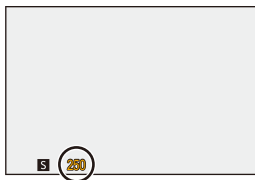
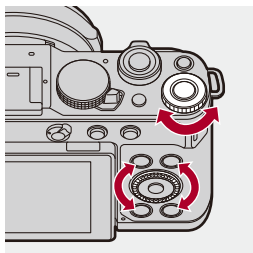
Łatwiej zamrozić ruch

1 Ustaw tryb nagrywania na [S].

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

2 Ustaw szybkość migawki.

- Obróć  lub .



3 Uruchom zapis.

- Jeśli po naciśnięciu spustu migawki do połowy prawidłowa ekspozycja nie zostanie osiągnięta, nastawy wartości przysłony i szybkości migawki będą migać na czerwony.



- Efekty zastosowanej wartości przysłony oraz szybkości migawki nie będą widoczne w ekranie nagrywania.
Aby sprawdzić wpływ na ekran zapisywania, użyj opcji [Podgląd]. (→ [Tryb podglądu: 285](#))
- Jasność ekranu nagrywania i rzeczywiście zarejestrowanych obrazów może się różnić.
Sprawdź obrazy na ekranie odtwarzania.



- Funkcje pokrętła można dostosować do własnych potrzeb:
(→ [\[Ustawienia pokrętła\]: 556](#))
- Na ekranie nagrywania można wyświetlić wskaźnik ekspozycji informujący o zależności między wartością przysłony a szybkością migawki:
(→ [\[Skala eksp.\]: 564](#))

Tryb ręcznej ekspozycji

- Dostępne szybkości migawki (s): 283
- [T] (Czas): 284



W trybie [M] (Tryb ręcznej ekspozycji) można nagrywać, samodzielnie ustawiając wartość przysłony i szybkość migawki.

Przy ustawieniach domyślnych czułość ISO ustalana jest na wartość [AUTO].

W rezultacie czułość ISO będzie regulowana w zależności od wartości przysłony i szybkości migawki.

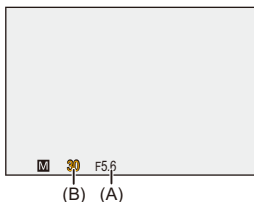
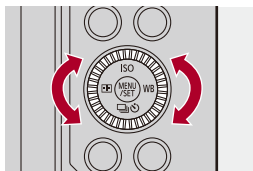
Gdy czułość ISO jest ustawiona na wartość [AUTO], można również zastosować kompensację ekspozycji.

1 Ustaw tryb nagrywania na [M].

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))

2 Ustaw wartość przysłony i szybkość migawki.

- Obróć pierścień przysłony, aby ustawić wartość przysłony (A), oraz , aby ustawić szybkość migawki (B).
- Możesz określić wartość przysłony  po ustawieniu pierścienia przysłony w pozycji [A].



3 Uruchom zapis.

- Jeśli po naciśnięciu spustu migawki do połowy prawidłowa ekspozycja nie zostanie osiągnięta, nastawy wartości przysłony i szybkości migawki będą migać na czerwony.

❖ Wspomaganie ręcznej ekspozycji

Gdy czułość ISO jest ustawiona na wartość inną niż [AUTO], wspomaganie manualnej ekspozycji (przykład: +1) wyświetli się na ekranie nagrywania.

Można sprawdzić różnicę między aktualną wartością ekspozycji a standardową ekspozycją (± 0) zmierzoną przez aparat.

- Użyj wspomaganie ręcznej ekspozycji jako wytycznej.

Zalecane jest sprawdzenie obrazów na ekranie odtwarzania podczas zapisu.

Dostępne szybkości migawki (s)

- **[MECH.]**

[T] (Czas, maks. ok. 60 sekund), 60 do 1/2000

- **[ELEC.]**

[T] (Czas, maks. ok. 60 sekund), 60 do 1/32000

- **[ELEC.+NR]**

[T] (Czas, maks. ok. 60 sekund), 60 do 1/32000



- Efekty zastosowanej wartości przysłony oraz szybkości migawki nie będą widoczne w ekranie nagrywania.

Aby sprawdzić wpływ na ekran zapisywania, użyj opcji [Podgląd]. (→ [Tryb podglądu: 285](#))

Podgląd efektu przysłony i efekt szybkości migawki można ustawić tak, aby stałe działał w trybie [M], aby sprawdzić głębię ostrości i poruszanie się przedmiotu podczas nagrywania:

(→ [\[Stały podgląd\]: 558](#))

- Jasność ekranu nagrywania i rzeczywiście zarejestrowanych obrazów może się różnić.

Sprawdź obrazy na ekranie odtwarzania.



- Funkcje pokrętła można dostosować do własnych potrzeb:

(→ [\[Ustawienia pokrętła\]: 556](#))

- Na ekranie nagrywania można wyświetlić wskaźnik ekspozycji informujący o zależności między wartością przysłony a szybkością migawki:

(→ [\[Skala eksp.\]: 564](#))

[T] (Czas)

Jeśli ustawisz szybkość migawki na [T] (Czas) i naciśniesz do końca spust migawki, migawka pozostanie otwarta. (maks. ok. 60 sekund*)

Migawka zamyka się po ponownym naciśnięciu spustu migawki.

Z opcji tej należy korzystać, jeśli migawka ma być otwarta przez długi czas w celu rejestrowania fajerwerków, nocnego krajobrazu lub gwiazdzistego nieba.

* Jeżeli typ migawki to [ELEC.] lub jeśli [NR długiej ekspozycji] ustawiono na [OFF], czas otwarcia migawki będzie krótszy niż 60 sekund, odpowiednio do czułości ISO. Dla czułości ISO 200 będzie wynosić około 30 sekund, dla czułości 400 około 15 sekund.



- Podczas nagrywania z funkcją Czas zalecane jest używanie statywu.
- Nagrywanie przy użyciu funkcji Czas może powodować generowanie zauważalnych szumów.

Aby zredukować szum, zaleca się ustawienie opcji [NR długiej ekspozycji] (→[NR długiej ekspozycji]: 258) na [ON] w [Zdjęcie] ([Jakość obrazu]) przed dokonaniem zapisu.



- Możliwość regulacji czasu nagrania nie jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - Rejestracja zdjęć seryjnych SH
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Animacja poklatkowa] (przy ustawieniu [Autom. wykon. zdjęć])
 - [Bracketing]
 - [Komp. w podgl. na żywo]

Tryb podglądu



Efekty przysłony na ekranie nagrywania można sprawdzić, zamykając fizycznie listki przysłony obiektywu do wartości przysłony ustawionej dla danego rejestrowania.

Oprócz efektów przysłony można jednocześnie sprawdzać efekty szybkości migawki.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Przypisz [Podgląd] do przycisku Fn.

(→ [Przyciski Fn: 504](#))

3 Sprawdź działanie przysłony.

- Naciśnij przycisk funkcyjny ustawiony w kroku **2**.

- Każde naciśnięcie przycisku powoduje przełączanie między ekranami podglądu efektu.

Efekt przysłony: WYŁ.

Efekt szybkości migawki: WYŁ.



Efekt przysłony: WŁ.

Efekt szybkości migawki: WYŁ.



Efekt przysłony: WŁ.

Efekt szybkości migawki: WŁ.



- Można nagrywać będąc w trybie podglądu.
- Zakres dla sprawdzania efektu szybkości migawki wynosi od 8 sekund do 1/32000 sekundy.
- W zależności od ustawienia [Stały podgląd] dostępne są ekrany podglądu, których nie można wyświetlić.



- W trybie [A]/[M] na ekranie nagrywania zawsze można sprawdzić wpływ przysłony:
(→ [\[Stały podgląd\]: 558](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która umożliwia podgląd efektu przysłony tylko podczas naciskania przycisku:
(→ [\[Podgląd wpływu przysłony\]: 513](#))

Kompensacja ekspozycji

- [Zakres i.Dynamiki]: 290

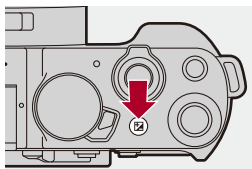


Ekspozycję można kompensować, gdy standardowa ekspozycja określona przez aparat jest zbyt jasna lub zbyt ciemna.

Ekspozycję można regulować w krokach $1/3$ EV w zakresie ± 5 EV.

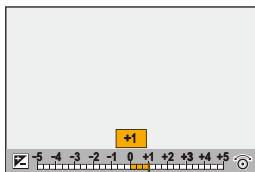
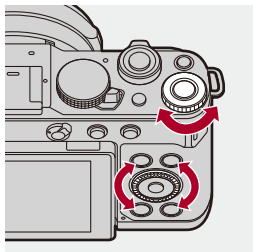
Podczas nagrywania filmów zakres zmienia się na ± 3 EV.

1 Naciśnij przycisk [].



2 Dokonaj kompensacji ekspozycji.

- Obróć  lub .



3 Potwierdź wybór.

- Naciśnij spust migawki do połowy.



- W trybie [M] można kompensować ekspozycję, ustawiając czułość ISO na wartość [AUTO].
- Jeśli wartość kompensacji ekspozycji wychodzi poza ± 3 EV, jasność ekranu nagrywania nie będzie zmieniana.
Wciśnij spust migawki do połowy lub użyj funkcji Blokada AE, aby uwzględnić wartość na ekranie nagrywania.
- Ustawiona wartość ekspozycji zostaje zapamiętana nawet po wyłączeniu aparatu.



- Wartość standardowa dla standardowej ekspozycji może być regulowana:
(→ [\[Regul. komp. ekspozycji\]: 541](#))
- Wartość kompensacji ekspozycji można ustawić tak, aby była zerowana po wyłączeniu aparatu:
(→ [\[Zerow. komp. eksp.\]: 543](#))
- Na ekranie kompensacji ekspozycji można ustawić bracketing ekspozycji i regulować moc lampy błyskowej:
(→ [\[Ustaw. wyśw. komp. eksp.\]: 556](#))
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która dopasowuje wartość przysłony i szybkości migawki do ekspozycji standardowej:
(→ [\[Jednoprz. AE\]: 510](#))

[Zakres i.Dynamiki]



S&Q

iA P A S M

Kontrast i ekspozycja są korygowane, kiedy różnica jasności pomiędzy tłem a obiektem jest duża.



➔ [📷]/[👤] ➔ [🔍] ➔ **Wybierz [Zakres i.Dynamiki]**

Ustawienia: [AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



- Kompensacja może nie być dostateczna w zależności od warunków zapisu.
- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Zakres i.Dynamiki].
 - [Jak709]/[V-Log]/[CZAS RZECZYWISTY LUT]/[Hybrid Log Gamma] ([Styl. zdj.])
 - [Ustawienia filtra]
 - [Komp. w podgl. na żywo]

[Wielokr. ekspozycja]



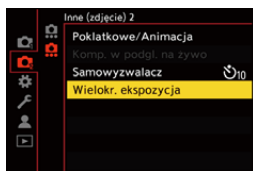
Można zastosować efekt równoważny czterem ekspozycjom dla pojedynczego obrazu.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Wielokr. ekspozycja].

- → [📷] → [📷] → [Wielokr. ekspozycja]



[Start]

Rozpoczyna ekspozycję dla ekspozycji wielokrotnych.

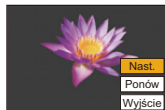
[Autowzmocnienie]

Automatycznie dostosowuje jasność zgodnie z liczbą obrazów.

[Naładanie]

Umożliwia wielokrotną ekspozycję zarejestrowanych obrazów RAW. Po wybraniu opcji [Start] wyświetlany jest ekran wyboru obrazów do nałożenia.

- Po wybraniu opcji [Start] pełne wciśnięcie spustu migawki powoduje rozpoczęcie wielokrotnej ekspozycji.
- Dla każdego zapisu wyświetlany jest podgląd i dostępne są następujące działania:
 - [Nast.] (To samo działanie można również wykonać, wciskając spust migawki do połowy.)
 - [Ponów]
 - [Wyjście]: Rejestruje obraz i kończy zapis z wielokr. eksp.



- Rejestrowanie obrazu automatycznie zatrzyma zapis z wielokr. eksp.
- Aby zakończyć rejestrowanie z wielokrotną ekspozycją przed rozpoczęciem zapisu, należy nacisnąć [Q] na ekranie nagrywania.



- Informacje dotyczące zapisu dla ostatniego zarejestrowanego obrazu zostaną zapisane jako informacje o zapisie dla obrazów zarejestrowanych z wykorzystaniem wielokrotnej ekspozycji.
- [Nakładanie] można ustawić tylko dla obrazów RAW zapisanych za pomocą aparatu.
- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Wielokr. ekspozycja].
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Animacja poklatkowa]
 - [Ustawienia filtra]
 - [Komp. w podgl. na żywo]

Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE)



Zablokuj z wyprzedzeniem ostrość i ekspozycję, aby robić zdjęcia z tymi samymi ustawieniami ostrości i ekspozycji przy zmianie kompozycji kadru. Jest to przydatne, gdy chcesz ustawić ostrość na krawędzi ekranu lub w przypadku podświetlenia itp.

1 Przypisz [AE LOCK], [AF LOCK] lub [AF/AE LOCK] do przycisku Fn.

(→ [Przyciski Fn: 504](#))

- Wartości tych nie można przypisać do przycisków [Fn3] – [Fn7].

[AE LOCK]

Ekspozycja jest zablokowana.

[AF LOCK]

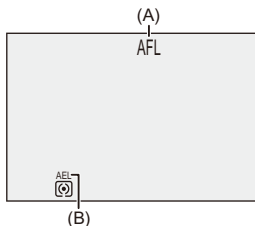
Ostrość jest zablokowana.

[AF/AE LOCK]

Blokada ostrości i ekspozycji.

2 Blokada ostrości i ekspozycji.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Fn.
- Jeśli zablokowana jest ostrość, wówczas wyświetlana jest ikona blokady AF (A).
- Jeśli zablokowana jest ekspozycja, wówczas wyświetlana jest ikona blokady AE (B).



3 Przytrzymaj przycisk Fn, aby zdecydować o kompozycji kadru, a następnie wykonać zapis.

- Naciśnij do końca spust migawki.



- Programowaną zmianę ustawień można ustawić nawet po zablokowaniu AE.



- Blokadę można utrzymać nawet bez naciskania i przytrzymywania przycisku Fn:
(→ [\[Utrz.blok. AF/AE\]: 545](#))
- Podczas blokady AF możesz ręcznie precyzyjnie dostroić ustawienia ostrości:
(→ [\[AF+MF\]: 546](#))

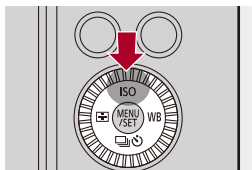
Czułość ISO

- [Czułość ISO (zdjęcie)]: 300



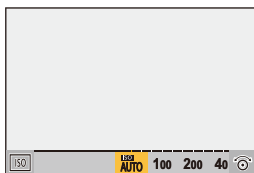
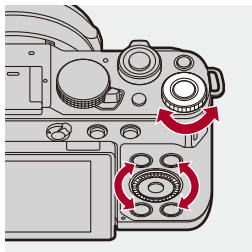
Można ustawić czułość światłą (czułość ISO).

1 Naciśnij przycisk [ISO] (▲).



2 Wybierz czułość ISO.

- Obróć  lub .



3 Potwierdź wybór.

- Naciśnij spust migawki do połowy.



Właściwości czułości ISO

Zwiększając czułość ISO, można zwiększyć szybkość migawki w ciemnych miejscach, aby unikać drgań aparatu i rozmycia obrazu. Jednak wyższe czułości ISO zwiększają również ilość szumów w rejestrowanych obrazach.

❖ Pozycje ustawień (czułość ISO)

[AUTO]

Czułość ISO jest regulowana automatycznie odpowiednio do jasności.

- Wykonywanie zdjęć: Maksimum [3200]^{*1}
 - Nagrywanie filmów wideo:
 - Maksymalnie [6400]^{*2} (sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej)
 - Maksymalnie [3200]^{*3} (sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej)
-

W trybie [📷]:

[100]^{*4} do [25600]

W trybie [📹]/[S&Q]:

[100]^{*4} do [12800] (sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej)

[100]^{*4} do [3200]^{*5} (sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej)

Czułość ISO zostaje ustalona na wybranej wartości.

*1 Ustawienie domyślne. Górną granicę można zmienić za pomocą [Czułość ISO (zdjęcie)].

*2 Ustawienie domyślne. Górną granicę można zmienić za pomocą [Czułość ISO (wideo)].

*3 Ustawienie domyślne. Gdy opcja [Rozszerzone ISO] jest ustawiona na [ON], górny limit opcji [Czułość ISO (wideo)] to [6400].

*4 Ustawiając [Rozszerzone ISO] (→[[Rozszerzone ISO](#)]: 540) na [ON] w menu [Własne] ([Jakość obrazu]), można rozszerzyć dolną granicę czułości ISO do [50].

*5 Ustawiając [Rozszerzone ISO] (→[[Rozszerzone ISO](#)]: 540) na [ON] w menu [Własne] ([Jakość obrazu]), można rozszerzyć górną granicę czułości ISO do [12800].

- Gdy używane są następujące funkcje, czułość ISO, którą można ustawić, jest ograniczona.
 - [Ustawienia filtra]: Do górnej granicy [3200]
 - [Wielokr. ekspozycja]: Do dolnej granicy [100], do górnej granicy [3200].
 - [Jak709] ([Styl. zdj.]): Do dolnej granicy [100]
 - [V-Log] ([Styl. zdj.]):
 - Zdjęcie: Do dolnej granicy [500], do górnej granicy [12800].
 - (Dolna granica zmienia się na [125], gdy ustawiona jest opcja [Rozszerzone ISO].)
 - Film: Do dolnej granicy [500] (sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej)/[250] (sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej)
 - (Dolna granica zmienia się na [125], gdy ustawiona jest opcja [Rozszerzone ISO].)
 - [Standard.(HLG)]/[Monochromat.(HLG)]/[Hybrid Log Gamma] ([Styl. zdj.]):
 - Zdjęcie: Do dolnej granicy [250], do górnej granicy [12800].
 - Film: Do dolnej granicy [250]
 - [Komp. w podgl. na żywo]: Do górnej granicy [1600]
- W przypadku ustawienia [Styl. zdj.] na [CZAS RZECZYWISTY LUT], zakres dostępnych poziomów czułości ISO zależy od podstawowego stylu zdjęcia zastosowanego pliku LUT.



- Istnieje możliwość ustawienia górnych i dolnych limitów dla automatycznego ISO:
(→ [\[Czułość ISO \(zdjęcie\)\]: 300](#), [\[Czułość ISO \(wideo\)\]: 376](#))
- Można zmieniać odstępy pomiędzy wartościami ustawień czułości ISO:
(→ [\[Przyrost ISO\]: 540](#))
- Zakres ustawień czułości ISO można rozszerzyć:
(→ [\[Rozszerzone ISO\]: 540](#))
- Istnieje możliwość ustawienia dolnej granicy szybkości migawki dla automatycznego ISO:
(→ [\[Min. szybkość migawki\]: 261](#))
- Na ekranie ustawień czułości ISO można ustawić górną granicę dla automatycznego ISO:
(→ [\[Wyświetlane ustawienie ISO\]: 555](#))
- [Automatyczne ISO] można przypisać do przycisku Fn:
Funkcja ISO auto przełącza się pomiędzy wartościami [ON] i [OFF] po każdym przyciśnięciu przypisanego przycisku na ekranie nagrywania.
(Czułość ISO powraca do wcześniej wybranego ustawienia po ustawieniu [OFF].)
(→ [Przyciski Fn: 504](#))

[Czułość ISO (zdjęcie)]



Umożliwia ustawienie dolnej i górnej granicy czułości ISO po przełączeniu czułości ISO na wartość [AUTO].

1 Ustaw na tryb [].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Czułość ISO (zdjęcie)].

- → [] → [] → [Czułość ISO (zdjęcie)]

[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]

Umożliwia ustawienie dolnej granicy czułości ISO, gdy ustawienie czułości ISO to [AUTO].

- Ustaw zakres pomiędzy [100] oraz [12800].

[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]

Umożliwia ustawienie górnej granicy czułości ISO dla czułości ISO [AUTO].

- Ustaw zakres pomiędzy [200] oraz [25600].



- W przypadku korzystania z poniższej funkcji nie jest dostępna opcja [Czułość ISO (zdjęcie)]:
 - [Komp. w podgl. na żywo]

Balans bieli / Jakość obrazu

W tym rozdziale opisano funkcje umożliwiające rejestrowanie obrazów w taki sposób, jak sobie wymarzysz, np. balans bieli i styl zdjęcia.

- [Balans bieli \(WB\): 302](#)
- [\[Styl. zdj.\]: 310](#)
- [\[Ustawienia filtra\]: 325](#)
- [\[Efekt wygładzenia skóry\]: 331](#)
- [\[CZAS RZECZYWISTY LUT\]: 333](#)
- [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#)
- [Rejestrowanie HLG \(Format HEIF\): 344](#)
- [Kompensacja obiektywu: 346](#)

Balans bieli (WB)

- Regulacja balansu bieli: 308



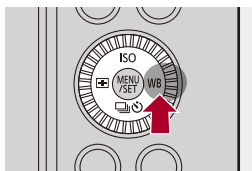
Balans bieli (WB) to funkcja korygująca efekt rzuconego koloru wytworzonego przez światło oświetlające dany obiekt.

Umożliwia to skorygowanie kolorów w taki sposób, aby białe obiekty były widoczne na białą i żeby ogólny odcień koloru był bliższy temu, co widzi oko.

W normalnych warunkach można użyć trybu automatycznego ([AWB], [AWBc] lub [AWBw]), aby uzyskać optymalny balans bieli.

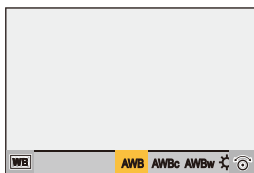
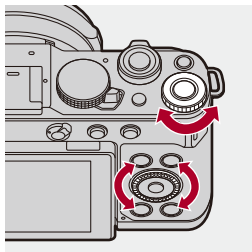
Funkcję tę można ustawić, kiedy kolory obrazu różnią się od oczekiwanych lub w przypadku chęci zmiany kolorów w celu uchwycenia atmosfery.

1 Naciśnij przycisk [WB] (►).



2 Wybierz balans bieli.

- Obróć  lub .



3 Potwierdź wybór.

- Naciśnij spust migawki do połowy.

❖ Ustawianie elementów (balans bieli)

[AWB]

Auto

[AWBc]

Auto (Zmniejsza czerwonawy odcień przy żarowym źródle światła)

[AWBw]

Auto (Pozostawia czerwonawy odcień przy żarowym źródle światła)

[☀]

Bezchmurne niebo

[☁]

Zachmurzone niebo

[🏠]

Zaciemnienie bezchmurnego nieba

[💡]

Światło żarówki

[WB]*

Lampa błyskowa

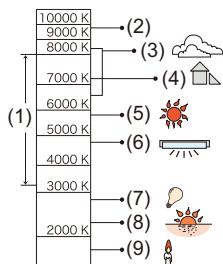
[1] do [4]

Ustaw tryb 1 do 4 (→ [Zapisywanie ust. bieli: 307](#))

[K1] do [K4]

Wartości temperatury koloru od 1 do 4 (→ [Ustawianie temperatury barwowej: 307](#))

* Opcja działa jako [AWB] podczas nagrywania wideo.



(1) [AWB] będzie działać w podanym zakresie.

(2) Bezchmurne niebo

(3) Zachmurzone niebo (deszcz)

(4) Cień

(5) Światło słoneczne

(6) Białe światło jarzeniowe

(7) Światło żarówki

(8) Wschód i zachód słońca

(9) Światło świec

K=Temperatura barwowa w kelwinach



- W przypadku oświetlenia, takiego jak oświetlenie fluorescencyjne lub LED, właściwy balans bieli zależy od rodzaju oświetlenia.

Użyj [AWB], [AWBc], [AWBw] lub [] dla [].



- Gdy używana jest opcja [Ustawienia filtra], balans bieli przyjmuje stałą wartość [AWB].



- Możliwe jest tymczasowe zablokowanie automatycznego balansu bieli:
(→[[Ustawienia blokady AWB](#)]: 542)

❖ Zapisywanie ust. bieli

Wykonuj zdjęcia białego obiektu oświetlonego źródłem światła danej lokalizacji zapisu w celu dostosowania balansu bieli aż do widocznej bieli.

- 1 Naciśnij [WB] (▶), a następnie wybierz dowolną wartość od [1] do [4].
- 2 Naciśnij przycisk ▲.
- 3 Skieruj aparat w stronę białego obiektu w taki sposób, aby pojawił się wewnątrz ramki przy środkowej części ekranu, a następnie naciśnij .
 - Ustawiona wartość balansu bieli zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran nagrywania.

❖ Ustawianie temperatury barwowej

Ustaw wartość liczbową dla wartości temperatury barwowej balansu bieli.

- 1 Naciśnij [WB] (▶), a następnie wybierz dowolną wartość od [K1] do [K4].
- 2 Naciśnij przycisk ▲.
 - Zostaje wyświetlony ekran ustawiania temperatury barwowej.
- 3 Za pomocą przycisków ▲▼ wybierz temperaturę barwową, a następnie naciśnij .
 - Bracketing balansu bieli (temperatura barwowa) można zmieniać obracając  lub . (→[Więcej ustawień] (Wielokrotny balans bieli (temperatura barwowa)): 245)



- Można ustawić temperaturę barwową w zakresie od [2500K] do [10000K].
- W trybie [S&Q] na ekranie wyświetlane są wartości w kelwinach.

Regulacja balansu bieli

Kolory można ustawić nawet jeśli kolory, których chcesz użyć nie są generowane przez wybrany balans bieli.

1 Naciśnij przycisk [WB] (▶).

2 Wybierz balans bieli i naciśnij ▼.

- Zostaje wyświetlony ekran ustawienia.

3 Wyreguluj kolor.

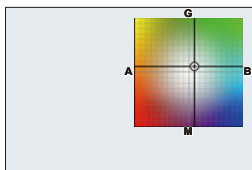
◀: [A] (BURSZTYNOWY: POMARAŃCZOWY)

▲: [G] (ZIELONY: ZIELONKAWY)

▶: [B] (NIEBIESKI: NIEBIESKAWY)

▼: [M] (MAGENTA: CZERWONAWY)

- Aby dokonać regulacji, można również dotknąć wykresu.
- Naciśnij [DISP.], aby powrócić do stanu oryginalnego.
- Bracketing balansu bieli można zmieniać obracając  lub  . (→ [Więcej ustawień](#)) ([Wielokrotny balans bieli](#): 245)



4 Potwierdź wybór.

- Naciśnij spust migawki do połowy.



- Po wyregulowaniu balansu bieli kolor ikony ekranu nagrywania zmieni się na dostosowany kolor.

Regulacja w kierunku strony [G] spowoduje wyświetlenie [+] a podczas regulacji w kierunku strony [M] wyświetlenie [-].

[Styl. zdj.]



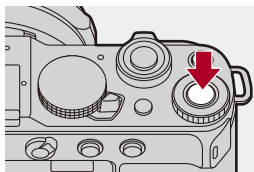
Ustawienia efektów wykończenia obrazów można dostosować do obiektów i stylów ekspresji.

Jakość obrazu można dostosować do każdego stylu zdjęć.

Możesz także zastosować plik LUT, który wczytałeś do aparatu i nagrywać wideo lub zdjęcia.

- Tę samą operację można przeprowadzić również przez naciśnięcie przycisku Fn przypisanego do [Styl. zdj.]. (→ [Przyciski Fn: 504](#))

Naciśnij przycisk Styl zdjęcia.



- Ekran Stylu zdjęcia może być również wyświetlany podczas następujących działań:
[MENU/SET] → [CAMERA]/[PERSON] → [LEFT] → Wybierz [Styl. zdj.]
- Ekran Stylu zdjęcia można również wyświetlić przyciskając [LUT] a następnie [Q].

 STD. [Standard.]

Ustawienie standardowe.

 ^{HLG}**STD. [Standard.(HLG)]**

Ustawienie standardowe.

- Ustawienie to jest dostępne jeśli opcję [Format HEIF] ustawiono na [HDR(HLG)].
-

 VIVID [Żywe barwy]

Ustawienie, które zapewnia bardziej żywy efekt przy wyższym nasyceniu i kontraście.

 NAT [Naturalne]

Ustawienie, które zapewnia bardziej przygaszone, miękkie nasycenie i kontrast.

 L.CLAS [L.Classic]

Ustawienie, które pozwala uzyskać jakość filmową z jaśniejszą tonacją kolorów, mniejszym nasyceniem i kontrastem.

 L.CLAS N [L.ClassicNeo]

Ustawienie, które pozwala uzyskać jakość filmową ze świeżą cyjanową tonacją kolorów i mniejszym kontrastem.

 L.CLAS G [L.ClassicGold]

Ustawienie, które pozwala uzyskać jakość filmową z ciepłą, żółtawą tonacją kolorów i odpowiednim kontrastem.

 FLAT [Flat]

Ustawienie, które pozwala uzyskać bardziej płaski efekt końcowy przy niższym nasyceniu i kontraście.

 LAND [Krajobraz]

Ustawienie odpowiednie do scenerii z intensywnie błękitnym niebem i zielenią.

 PORT [Portret]

Ustawienie, które pozwala uzyskać miękkość odpowiednią dla nagrywania osób.

 MONO [Monochromat.]

Ustawienie monochromatyczne bez odcieni kolorów.

[Monochromat.(HLG)]

Ustawienie monochromatyczne bez odcieni kolorów.

- Ustawienie to jest dostępne jeśli opcję [Format HEIF] ustawiono na [HDR(HLG)].

[L.Monochrom.]

Ustawienie monochromatyczne z bogatą gradacją i ostrymi czarnymi akcentami.

[L.Monochrom. D]

Ustawienie monochromatyczne, które tworzy dynamiczne wrażenie dzięki wzbogaconym światłom i cieniom.

[L.Monochrom. S]

Ustawienie efektu monochromatycznego z delikatnym akcentem, pasującym do portretów.

[Monochrom. LEICA]

Tryb ustawień wykorzystujący tryb monochromatyczny Leica, zapewniający duży kontrast czerni i bieli.

[Tryb kinowy A2]

Ustawienie z krzywą gamma, która dąży do osiągnięcia równowagi między zakresem dynamicznym a kontrastem, a także wykorzystuje neutralną tonację do uzyskania efektu filmowego.

[Tryb kinowy D2]

Ustawienie tworzące wykończenie z efektem filmowym przy użyciu krzywej gamma, nadające priorytet zakresowi dynamicznemu.

[Tryb kinowy V2]

Ustawienie tworzące wykończenie z efektem filmowym przy użyciu krzywej gamma, nadające priorytet kontrastowi.

709L [Jak709]

Ustawienie, które minimalizuje nadmierną ekspozycję poprzez zastosowanie korekcji krzywej gamma odpowiadającej Rec.709 w celu przeprowadzenia kompresji (regulacja punktów przegięcia) obszarów o wysokim natężeniu oświetlenia.

(→ [Rejestrowanie z kontrolowaniem nadmiernej ekspozycji \(Punkt przegięcia\): 374](#))

- Rec.709 jest skrótem od “ITU-R Recommendation BT.709”, który jest standardem nadawania wysokiej rozdzielczości.

V-Log [V-Log]

Ustawianie krzywej gamma przeznaczone do obróbki postprodukcyjnej. (→ [Zapis Log: 441](#))

- Pozwala na dodawanie do zdjęć bogatej gradacji podczas edycji.

LUT [CZAS RZECZYWISTY LUT]

Możesz także zastosować plik LUT, który został zarejestrowany w [Biblioteka plików LUT]. (→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))

- Opcja [Sample LUT1] jest zastosowana domyślnie.
- Styl zdjęcia działający jako podstawa jest ustawiony automatycznie przez zastosowany plik LUT. (Jeżeli w pliku LUT nie ma informacji o podstawowym stylu zdjęcia, możesz wybrać [V-Log]).

Jeśli chcesz zmienić styl zdjęcia działający jako podstawa, zastosuj Mój styl zdjęcia.

- Można również zmienić styl zdjęcia na [CZAS RZECZYWISTY LUT] na ekranie nagrywania, naciskając przycisk [LUT]. (→ [\[CZAS RZECZYWISTY LUT\]: 333](#))

Wybieranie pliku LUT do zastosowania

- 1 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [LUT], a następnie naciśnij przycisk [LUT].
 - 2 Obróć  lub , aby wybrać LUT plik do zastosowania, a następnie naciśnij .
 - 3 Ponownie naciśnij spust migawki lub przycisk wideo w celu rozpoczęcia nagrywania.
-

[Hybrid Log Gamma]^{*1}

Ustawienie używane do rejestrowania filmów w formacie HLG. (→ [Filmy HLG: 445](#))

[MY PHOTO STYLE 1]^{*2} do [MY PHOTO STYLE 10]^{*2}

Dopasowuje jakość obrazu elementów Styl. zdj. do preferowanych ustawień i rejestruje je jako elementy stylu fotograficznego Mój styl zdjęć. (→ [Rejestracja ustawień w Moim stylu zdjęć: 323](#))

- Przy ustawieniu domyślnym wyświetlane są efekty aż do [MY PHOTO STYLE 4].

Zastosowanie pliku LUT

Przy regulacji jakości obrazu możesz zastosować maksymalnie 2 pliki LUT zarejestrowane w [Biblioteka plików LUT]. (→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))

- Stosując 2 pliki LUT, obrazy z zastosowanym LUT1 stosują LUT2.
- Styl zdjęcia będzie podstawowym stylem zdjęcia zastosowanego pliku LUT (LUT1, jeśli zastosowano 2 pliki LUT).

Przy zastosowaniu pliku LUT utworzonego przez oprogramowanie do edytowania obrazów, wybierz ten sam [Styl. zdj.] co wykorzystywany jako bazowy Styl zdjęcia do jego utworzenia.

Jeżeli wybierzesz inny [Styl. zdj.], obrazy mogą nie być poprawnie wyświetlane bądź rejestrowane.

- [ MY] przełącza na [ LUT], gdy zastosowano [LUT1] lub [LUT2] w regulacji jakości obrazu.

*1 Można wybrać wyłącznie w trybie []/[S&Q] dla opcji [Jakość nagr.] ustawionej na 10 bit. (→ [\[Jakość nagr.\]: 128](#))

*2 Pozycje wyświetlane w menu można ustawić za pomocą [Pokaż/ukryj Styl zdjęcia] w [Ustawienie Stylu zdjęcia]. (→ [\[Ustawienie Stylu zdjęcia\]: 539](#))



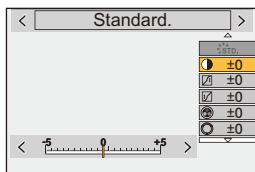
- W trybie [iA] działanie różni się od działania w innych trybach nagrywania.
 - Można ustawić [Standard.] lub [Monochromat.].
 - Gdy aparat zostanie przełączony do innego trybu nagrywania lub wyłączony, zostanie przywrócone ustawienie [Standard.].
 - Nie można regulować ustawień jakości obrazu.
- Zakres dostępnych czułości ISO zmienia się, gdy wartość [Styl. zdj.] ustawiona jest na następującą wartość (→ [Pozycje ustawień \(czułość ISO\): 297](#)):
 - [Jak709]/[V-Log]/[Standard.(HLG)]/[Monochromat.(HLG)]/[Hybrid Log Gamma]/[CZAS RZECZYWISTY LUT] (podstawowy styl zdjęcia to [Jak709]/[V-Log]/[Standard.(HLG)]/[Monochromat.(HLG)]/[Hybrid Log Gamma])
- Tryb punktu przełączenia można ustawić za pomocą [Jak709]. (→ [Rejestrowanie z kontrolowaniem nadmiernej ekspozycji \(Punkt przełączenia\): 374](#))
- Gdy funkcja [LUT] jest ustawiona na [OFF] w regulacji jakości obrazu [CZAS RZECZYWISTY LUT], [Styl. zdj.] będzie działać tak samo jak styl zdjęcia działający jako podstawa.
- Gdy wykorzystywana jest opcja [Ustawienia filtra], ustawienie [Styl. zdj.] nie jest dostępne.



- Można dokonać szczegółowych ustawień Stylu zdjęcia:
(→ [\[Ustawienie Stylu zdjęcia\]: 539](#))

❖ Dostosowywanie jakości obrazu

- 1 Naciśnij ◀▶, aby wybrać rodzaj stylu zdjęcia.
- 2 Naciśnij ▲▼, aby wybrać element, a następnie naciśnij ◀▶, aby wyregulować.
 - Skorygowane elementy oznaczane są za pomocą [*].



- 3 Naciśnij przycisk MENU/SET.
 - Po ustawieniu jakości obrazu ikona Styl zdjęcia na ekranie nagrywania jest oznaczona za pomocą [*].

Elementy ustawień (Dostosowanie jakości obrazu)

● [Kontrast]

Umożliwia regulację kontrastu obrazu.

▮ [Jasne]

Umożliwia regulację jasności jasnych obszarów.

▮ [Zaciemnione]

Umożliwia regulację jasności ciemnych obszarów.

● [Nasycenie]

Umożliwia regulację nasycenia kolorów.

● [Ton kolorów]

Umożliwia korektę odcieni niebieskiego i żółtego.

[Odcień]

Zakładając, że punktem odniesienia jest kolor czerwony, funkcja ta odwraca odcień w kierunku fioletu/magenty lub żółtego/zielonego, aby dostosować kolorystykę całego obrazu.

[Efekt filtra]

[Żółty]: Powoduje zwiększenie kontrastu. (Efekt: słaby) Powoduje zarejestrowanie nieba jako bezchmurnego.

[Pomarańczowy]: Powoduje zwiększenie kontrastu. (Efekt: średni) Powoduje zarejestrowanie nieba w kolorze nieco ciemniejszym.

[Czerwony]: Powoduje zwiększenie kontrastu. (Efekt: mocny) Powoduje zarejestrowanie nieba w kolorze znacznie ciemniejszym.

[Zielony]: Skóra i usta osób mają naturalną barwę. Zielone liście są jaśniejsze i wyraźniejsze.

[Wyl.]

[Efekt ziarnistości]

[Niska]/[Standardowa]/[Wysoka]: Ustawia poziom efektu ziarna.

[Wyl.]

[Szum kolorowy]

[Wł.]: Dodaje kolor do efektu ziarna.

[Wyl.]

[Ostrość]

Umożliwia regulację konturów obrazu.

[Redukcja szumów]

Dopasowuje efekt redukcji szumów.

- Zwiększenie tego efektu może spowodować nieznaczny spadek rozdzielczości obrazu.
-

ISO[Czułość]*³

Ustawia czułość ISO. (→ [Czułość ISO: 295](#))

WB[Balans bieli]*³

Ustawia balans bieli. (→ [Balans bieli \(WB\): 302](#))

- Po wybraniu [WB] naciśnij [], aby wyświetlić ekran ustawiania balansu bieli.
Naciśnij ponownie [], aby powrócić do początkowego ekranu.
-

LUT **LUT1** **LUT2**[LUT]

Wykorzystuje zaprogramowany lub plik LUT, który został zarejestrowany w [Biblioteka plików LUT]. (→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))

- 1 Wybierz [CZAS RZECZYWISTY LUT] lub jeden z [MY PHOTO STYLE 1] do [MY PHOTO STYLE 10] w [Styl. zdj.].
 - 2 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [LUT], a następnie naciśnij przycisk [LUT].
 - 3 Obróć  lub , aby wybrać LUT plik do zastosowania, a następnie naciśnij .
-

LUT **LUT1** **LUT2** **[gęstość LUT]**

Dopasowuje efekt plików LUT.

*³ Funkcja ta jest dostępna, gdy ustawiona jest poniższa wartość, podczas gdy wybrano opcję [MY PHOTO STYLE 1] do [MY PHOTO STYLE 10]:

[] → [] → [Ustawienie Stylu zdjęcia] → [Moje ustaw. Stylu zdjęcia] → [Dodaj efekty] → [Czułość]/[Balans bieli] → [ON]

- Elementy, dla których można dostosować jakość obrazu, zależą od typu Stylu zdjęcia.

	 STD.  ^{HLG} STD.  VIVID  NAT  L.CLAS  L.CLAS N  L.CLAS G  FLAT  LAND  PORT  CNEA2  CNED2  CNEV2	 MONO  ^{HLG} MONO  L.MONO  L.MONOD  L.MONOS  ^{LEICA} MONO	 709L  HLG	 V-Log	 LUT
	✓	✓			✓ ^{*4}
	✓	✓			✓ ^{*4}
	✓	✓			✓ ^{*4}
 [[Nasycenie]]	✓		✓	✓ ^{*5}	✓
 [[Ton kolorów]]		✓			✓ ^{*4}
	✓		✓		✓ ^{*4}
		✓			
	✓	✓	✓	✓ ^{*5}	✓
	✓ ^{*6}		✓ ^{*6}	✓ ^{*5, 6}	✓ ^{*4, 6}
	✓	✓	✓	✓	✓
NR	✓	✓	✓	✓	✓
LUT /  LUT1 /  LUT2 / 	✓ ^{*7}	✓ ^{*7}	✓ ^{*7}	✓ ^{*7}	✓

- *4 Regulacja może nie być możliwa w zależności od podstawowego pliku zdjęcia.
- *5 Można ustawiać, gdy plik LUT jest zastosowany z funkcją Mój styl zdjęcia.
- *6 Można wybrać, gdy parametr [Efekt ziarnistości] ustawiony jest jednym z następujących: [Niska], [Standardowa] lub [Wysoka].
- *7 Możesz ustawić maksymalnie 2 pliki LUT, jeśli [Styl. zdj.] jest Moim stylem zdjęcia.



- W trybie [☉] nie można sprawdzać wyników działania funkcji [Efekt ziarnistości] i [Szum kolorowy] na ekranie nagrywania.
- Podczas nagrywania filmu zaleca się przeprowadzenie próbnych zdjęć w celu sprawdzenia efektów działania opcji [Efekt ziarnistości].
- Podczas oglądania nagrania na telewizorze opcja [Efekt ziarnistości] może powodować migotanie obrazu w zależności od ustawień przeplotu klatek telewizora. W takim przypadku wyłącz przeplot klatek w ustawieniach telewizora.
- [LUT] nie może być stosowany do obrazów RAW. Gdy [Format zap. pliku(zdjęcie)] jest ustawiona na [RAW] do nagrywania, plik LUT może być wykorzystywany wyłącznie do podglądu na żywo i do wyświetlania miniatur na ekranie odtwarzania.
- Opcja [Efekt ziarnistości] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - Nagrywanie filmów w trybie [☉]
 - Tryb [S&Q]
 - [Jakość nagr.] w rozdzielczości większej niż C4K
- [Efekt ziarnistości] i [Szum kolorowy] są niedostępne dla następującej funkcji:
 - [Efekt wygładzenia skóry]
- Funkcja [Efekt ziarnistości] może nie być dostępna w zależności od kombinacji [Jakość nagr.] i ustawień.

❖ Własności zakresu podczas rejestrowania z zastosowaniem pliku LUT

Następująca tabela pokazuje własności zakresu dla wideo rejestrowanych z plikami LUT zastosowanymi w Stylu zdjęcia:

Podstawowy styl zdjęcia [CZAS RZECZYWISTY LUT] / Mój styl zdjęcia	zastosowano plik LUT	[Poziom luminancji]	Własności zakresu
[V-Log]	[Vlog_709]	Ustawione na [16-255] ([64-1023])	⇒ Zakres wideo
	Inne niż [Vlog_709]	Ustawione na [0-255] ([0-1023])	⇒ Pełny zakres
[Hybrid Log Gamma]	Wszystkie	Ustawione na [64-940]	⇒ Zakres wideo
Inne niż wymienione powyżej	Wszystkie	[0-255]([0-1023])	⇒ Pełny zakres
		[16-235]([64-940])/[16-255]([64-1023])	⇒ Zakres wideo



- Podczas edycji wideo przy użyciu oprogramowania do edytowania obrazów zalecamy wykorzystywanie plików LUT dla pełnego zakresu.
- Przy tworzeniu plików LUT z użyciem oprogramowania do edycji obrazów, zalecamy używanie plików wideo nagranych za pomocą [Poziom luminancji] z ustawieniem na [0-255] ([0-1023]) lub [16-235] ([64-940]).
- Wykorzystaj pliki LUT dla pełnego zakresu podczas rejestrowania zdjęć. Jeżeli nagrywasz z zastosowaniem pliku LUT dla zakresu wideo, może okazać się niemożliwe prawidłowe wyświetlenie bądź zapis obrazów.
- Jeżeli występuje różnica pomiędzy własnościami zakresu zastosowanego pliku LUT a własnościami zakresu pliku wideo, może okazać się niemożliwe prawidłowe wygenerowanie obrazów w oprogramowaniu do edytowania obrazów.
Podczas wczytywania plików wideo do oprogramowania do edytowania obrazów należy wybrać prawidłowy zakres ustawień dla każdego pliku wideo.
- Wyniki zapisanych obrazów z zastosowaniem plików LUT w tym aparacie i wyniki zastosowania plików LUT w oprogramowaniu do edytowania obrazów nie będą sobie w pełni odpowiadać.

❖ Rejestracja ustawień w Moim stylu zdjęcia



- 1 Naciśnij ◀▶, aby wybrać rodzaj stylu zdjęcia.
- 2 Dostosuj jakość obrazu.
 - Mój styl zdjęcia wyświetla typy Stylu zdjęć przy najwyższym poziomie dostosowania jakości obrazu.
Wybierz podstawowy Styl zdjęcia.
- 3 Naciśnij przycisk [DISP.].
- 4 (Gdy wybrano opcje od [MY PHOTO STYLE 1] do [MY PHOTO STYLE 10])
Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [Zapisz bieżące ustawienie], a następnie naciśnij przycisk .
- 5 Naciśnij ▲▼, aby wybrać numer docelowy przypisania, a następnie naciśnij .
 - Wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia.
Na ekranie potwierdzenia naciśnij [DISP.], aby zmienić nazwę Mojego stylu zdjęcia.
Można wprowadzić do 22 znaków. Dwubajtowe znaki traktowane są jako 2 znaki.
Wprowadzanie znaków (→ [Wprowadzanie znaków: 88](#))



- Ustawienia [Standard.(HLG)] i [Monochromat.(HLG)] nie mogą być zapisane w Moim stylu zdjęcia.

❖ **Zmiana przypisanej zawartości Mojego stylu zdjęcia**

- 1 Wybierz dowolną wartość od [MY PHOTO STYLE 1] do [MY PHOTO STYLE 10].
- 2 Naciśnij przycisk [DISP.], a następnie ustaw dany element.

[Pobierz ustawienia wstępne]

[Zapisz bieżące ustawienie]

[Edytuj tytuł]

[Przywróć domyślne]

[Ustawienia filtra]

- [Równocz. rej. bez filt.]: 330



Ten tryb daje możliwość nagrywania z dodatkowymi efektami (filtry).

Możliwe jest dopasowanie efektu każdego filtra.

Ponadto można równocześnie robić zdjęcia bez efektów.

1 Ustaw na tryb [📷] lub [📹].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustawianie [Efekt filtra].

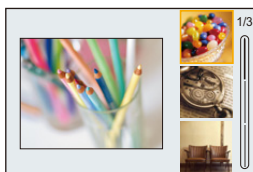
- → [📷]/[📹] → [🔍] → [Ustawienia filtra] → [Efekt filtra] → [SET]



3 Wybierz filtr.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz, a następnie naciśnij przycisk .
- Możesz również wybrać efekt obrazu (filtry) poprzez dotknięcie przykładowego obrazu.
- Naciśnij [DISP.], aby przełączyć ekran w kolejności: tryb normalnego wyświetlania i przewodnika.

Na ekranie przewodnika wyświetlany jest opis każdego z filtrów.



❖ Dostosowywanie efektu filtra

Efekt filtra można dostosować.

- 1 Wybierz filtr.
- 2 Na ekranie nagrywania naciśnij [WB] (▶).
- 3 Obróć  lub , aby zastosować.
 - Wciśnij  lub spust migawki do połowy, aby powrócić do ekranu rejestrowania.
 - Po ustawieniu efektu filtra jego ikona na ekranie nagrywania jest oznaczona za pomocą [*].



Filtr	Elementy, dla których można dokonać ustawień
[Ekspresyjny]	Nasycenie
[Retro]	Kolor
[Dawne czasy]	Kontrast
[Wysoka tonacja]	Kolor
[Niska tonacja]	Kolor
[Sepia]	Kontrast
[Efekt krosowania]	Kolor
[Bleach Bypass]	Kontrast

❖ Ustawianie filtra za pomocą obsługi dotykowej



- Ustawienia domyślne zakładają brak wyświetlania zakładki dotykowej. Ustaw opcję [Dotknij zakładki] na [ON] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] ([Działanie]). (→[[Ustaw.dotyk.:](#) 553])

- 1 Dotknij [].
- 2 Dotknij elementu, aby go ustawić.
[]: Wł./Wył. filtra
[EXPS]: Filtr
[]: Regulacja efektu filtra





- Balans bieli zostanie ustawiony na [AWB], a lampa błyskowa przyjmuje stałą wartość [☀] (wymuszone wyłączenie lampy błyskowej).
- Górny limit czułości ISO ustawiony jest na [3200].
- W zależności od filtra może wydawać się, jakby na ekranie nagrywania brakowało klatek.
- Opcja [Efekt filtra] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Wielokr. ekspozycja]
 - [Przycinanie na żywo]



- Podczas wyświetlania ekranu ustawień [Efekt filtra] za pomocą przycisku Fn naciśnięcie przycisku [DISP.] powoduje wyświetlenie ekranu wyboru filtra.

[Równocz. rej. bez filt.]



Można równocześnie robić zdjęcia bez dodawania efektów filtrów.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Równocz. rej. bez filt.].

-  → [📷] → [🔍] → [Ustawienia filtra] → [Równocz. rej. bez filt.]

Ustawienia: [ON]/[OFF]



- Opcja [Równocz. rej. bez filt.] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - Nagrywanie w trybie seryjnym
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Animacja poklatkowa]
 - [RAW+JPEG]/[RAW+HEIF]/[RAW] ([Format zap. pliku(zdjęcie)])
 - [Bracketing]

[Efekt wygładzenia skóry]



Umożliwia uzyskanie efektu gładziej skóry.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Efekt wygładzenia skóry].

- → [📷] → [👤] → [Efekt wygładzenia skóry]

[HIGH]

Zastosuj silny efekt gładkiej skóry.

[STANDARD]

Zastosuj średni efekt gładkiej skóry.

[LOW]

Zastosuj delikatny efekt gładkiej skóry.

[OFF]

Wyłącz efekt gładkiej skóry.

Po wybraniu opcji innej niż [OFF], [] jest wyświetlany na ekranie nagrywania.

Effekt gładkiej skóry nie jest widoczny na ekranie nagrywania. Efekt gładkiej skóry jest stosowany w obrazach już po ich zapisaniu.



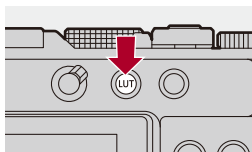
- Efekt ten zastosowany zostanie również na elementach o kolorze zbliżonym do skóry.
- Efekt może nie być natychmiast widoczny w przypadku, gdy brak jest wystarczająco jasnego oświetlenia oraz w niektórych Stylach zdjęć.
- [Efekt wygładzenia skóry] nie jest stosowany do obrazów RAW.
- Opcja [Efekt wygładzenia skóry] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [Monochromat.] / [Monochromat.(HLG)] / [L.Monochrom.] / [L.Monochrom. D] / [L.Monochrom. S] / [Monochrom. LEICA] / [V-Log] ([Styl. zdj.])
 - Robienie zdjęć seryjnych
 - [Zdjęcia poklatkowe]
 - [Animacja poklatkowa]
 - [Wielokr. ekspozycja]
 - [Focus Stacking]
 - [Komp. w podgl. na żywo]
 - [Ustawienia filtra]
 - Nagrywanie z bracketingiem ostrości

[CZAS RZECZYWISTY LUT]



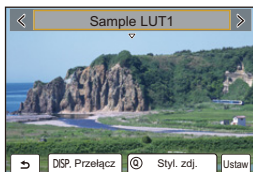
Ustaw styl zdjęcia na [CZAS RZECZYWISTY LUT] i zastosuj plik LUT.

1 Naciśnij przycisk [LUT].



- Przy pierwszej konfiguracji itd. może pojawić się kod QR, który przekieruje na stronę pobierania "LUMIX Lab".

2 Wybierz LUT.



- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz, a następnie naciśnij przycisk .
- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając  lub .
- Po przyciśnięciu ▼, można dostosować jakość obrazu.
(→ [Dostosowywanie jakości obrazu: 316](#))
 - Wybierz ustawienia, naciskając ▲▼, dostosuj używając ◀▶, a następnie wciśnij .
 - Skorygowane elementy oznaczane są za pomocą [*].
- Po naciśnięciu przycisku [DISP.] na ekranie wyświetli się lista plików LUT.
- Naciśnij [Q], aby przejść do ekranu Stylu zdjęcia. (→ [\[Styl. zdj.\]: 310](#))
- Możesz także zastosować plik LUT, który został zarejestrowany w [Biblioteka plików LUT]. (→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))
- Opcja [Sample LUT1] jest zastosowana domyślnie.

[Biblioteka plików LUT]

- [Podstawowy styl zdjęcia plików LUT: 340](#)



Zarejestruj pliki LUT w aparacie, aby wykorzystać je w Stylu zdjęcia i LUT w Asystencie widoku.

Za pomocą aplikacji do smartfona “Panasonic LUMIX Lab” możesz zarejestrować pliki LUT na smartfonie w [Biblioteka plików LUT] w aparacie. (→ [Obsługa bibliotek LUT: 617](#))

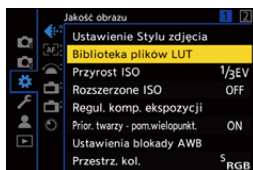


- Wykorzystać można następujące pliki LUT:
 - Format “.vlt”, który spełnia wymagania określone w “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0”
 - Format “.cube”
- Pliki “.cube” w formacie LUT są kompatybilne z 3D LUT od 2 punktów do 33 punktów.
- Zalecamy wczytanie plików LUT dla pełnego zakresu do aparatu. Jeżeli własność zakresu jest inna, obrazy mogą nie być poprawnie wyświetlane bądź rejestrowane.
- Liczba znaków, jaką można użyć w nazwie plików, różni się w zależności od systemu plików karty.
(Użyj znaków alfanumerycznych w nazwie pliku)
FAT32 (Karta pamięci SD/Karta pamięci SDHC): Do 8 znaków (z wyłączeniem rozszerzenia).
- **exFAT (Karta pamięci SDXC):** Do 255 znaków (z rozszerzeniem).
- Zapisz pliki LUT w katalogu głównym karty w pliku z rozszerzeniem “.vlt” lub “.cube” (folder otwarty, gdy karta jest otwarta na komputerze PC).
- Przy nagrywaniu w SDR, użyj pliku LUT dla SDR, zaś przy nagrywaniu w HLG, użyj pliku LUT dla HLG.

1 Włóż do aparatu kartę, na której zapisany jest plik LUT.

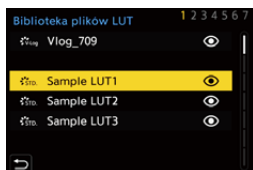
2 Wybierz [Biblioteka plików LUT].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Biblioteka plików LUT]



3 Wybierz lokalizację docelową rejestracji.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz, a następnie naciśnij przycisk .
- Jeżeli wybierzesz zarejestrowany element, plik LUT zostanie zarejestrowany przez nadpisanie.



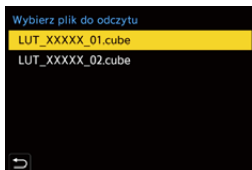
4 Wybierz [Załaduj].

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz, a następnie naciśnij przycisk .
- Po wybraniu [Pokaż/ukryj LUT] możesz określić, czy pliki LUT będą wyświetlane na ekranie wyboru LUT.
- Kolejność wyświetlania plików LUT można zmieniać wybierając [Sortowanie].
- Po wybraniu opcji LUT, zarejestrowany plik [Usuń] zostaje usunięty.
- Zarejestrowaną nazwę plików LUT można zmieniać wybierając [Edytuj tytuł].
- Po wybraniu [Reset wartości regulacji LUT] zmienione wartości regulacji jakości obrazu zostają zresetowane w aparacie.



5 Wybierz plik LUT do wczytania.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz, a następnie naciśnij przycisk .





- Domyślne ustawienie jest dla [Vlog_709] i 3 przykładowych plików LUT do zarejestrowania.
- Zapisać można do 39 plików LUT.
- [Sortowanie], [Usuń] i [Edytuj tytuł] nie są możliwe w przypadku [Vlog_709]. Nie ma również możliwości ukrycia [Vlog_709] z poziomu [Pokaż/ukryj LUT].
- [Sortowanie] i [Usuń] są możliwe z przykładowym plikiem LUT, ale w razie wykonania [Zerowanie] przywracane są ustawienia fabryczne.
- W przypadku plików LUT, które w momencie tworzenia mają ustawione informacje o stylu zdjęcia (podstawowy styl zdjęcia, tylko w formacie “.cube”), wyświetlana jest ikona podstawowego style zdjęcia.

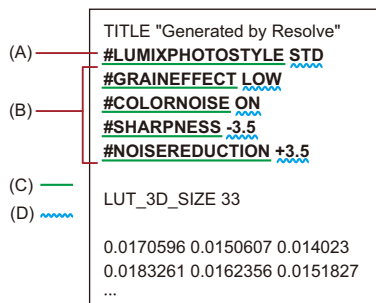
Podstawowy styl zdjęcia plików LUT

W przypadku plików LUT czasu rzeczywistego, informacje o stylu zdjęcia (podstawowy styl zdjęcia) ustawione w pliku LUT są stosowane w celu określenia stylu zdjęcia.

Możesz dodać informacje o podstawowym stylu zdjęcia do tworzonych przez siebie plików LUT (tylko w formacie ".cube"). Otwórz plik LUT za pomocą edytora tekstu i wstaw informacje o stylu zdjęcia pod paskiem tytułowym.

- Możesz również dodać informacje na temat regulacji jakości obrazu do pliku LUT.
- Jeśli w edytorze tekstu dostępna jest funkcja wyboru kodu znaków, wybierz UTF-8.

Na przykład: Plik LUT (format ".cube")



- (A) Informacje o stylu zdjęcia
- (B) Informacje na temat regulacji jakości obrazu
- (C) Znacznik identyfikacyjny
- (D) Wartość ustawienia

- Między znacznikiem identyfikacyjnym a wartością ustawienia wymagana jest spacja o połowie szerokości.
- Jeśli brakuje informacji o stylu zdjęcia lub jeśli nie są one ustawione prawidłowo, używany jest [V-Log] jako podstawowy styl zdjęcia. (Gdy opcja [Format HEIF] jest jednak ustawiona na [HDR(HLG)], bazowy Styl zdjęcia zmieni się na [Standard.(HLG)].)
- Informacja na temat regulacji jakości obrazu nie może zostać wczytana jeśli brak jest informacji na temat Stylu zdjęcia.

Lista informacji o stylu zdjęcia

#LUMIXPHOTOSTYLE STD: [Standard.]
#LUMIXPHOTOSTYLE STDHLG: [Standard.(HLG)]
#LUMIXPHOTOSTYLE VIVD: [Żywe barwy]
#LUMIXPHOTOSTYLE NAT: [Naturalne]
#LUMIXPHOTOSTYLE LCLAS: [L.Classic]
#LUMIXPHOTOSTYLE LCLASN: [L.ClassicNeo]
#LUMIXPHOTOSTYLE LCLASG: [L.ClassicGold]
#LUMIXPHOTOSTYLE FLAT: [Flat]
#LUMIXPHOTOSTYLE LAND: [Krajobraz]
#LUMIXPHOTOSTYLE PORT: [Portret]
#LUMIXPHOTOSTYLE MONO: [Monochromat.]
#LUMIXPHOTOSTYLE MONOHLG: [Monochromat.(HLG)]
#LUMIXPHOTOSTYLE LMONO: [L.Monochrom.]
#LUMIXPHOTOSTYLE LMONOD: [L.Monochrom. D]
#LUMIXPHOTOSTYLE LMONOS: [L.Monochrom. S]
#LUMIXPHOTOSTYLE LEICAMONO: [Monochrom. LEICA]
#LUMIXPHOTOSTYLE CNEA2: [Tryb kinowy A2]
#LUMIXPHOTOSTYLE CNED2: [Tryb kinowy D2]
#LUMIXPHOTOSTYLE CNEV2: [Tryb kinowy V2]
#LUMIXPHOTOSTYLE 709L: [Jak709]
#LUMIXPHOTOSTYLE VLOG: [V-Log]
#LUMIXPHOTOSTYLE HLG: [HLG]

Informacje na temat regulacji jakości obrazu i wartości ustawień mogą być określone

Poniżej opisano znaczniki identyfikacyjne i wartości ustawień, które można dodać do informacji na temat regulacji jakości obrazu.

Wartości ustawień, które mogą być uwzględnione są rozpoznawane zarówno przez aparat jak i LUMIX Lab i są wykrywane podczas ładowania pliku LUT.

Po załadowaniu do aparatu pliku LUT z wartościami ustawień LUMIX Lab, ustawienia aparatu są wczytywane zgodnie z tabelą poniżej.

(A) Bazowy Styl zdjęcia jest inny niż [V-Log]

(B) Bazowy Styl zdjęcia to [V-Log]

Informacje na temat regulacji jakości obrazu	Znacznik identyfikacyjny	Wartość ustawienia		
		Aparat		LUMIX Lab
		(A)	(B)	
[Efekt ziarnistości]	#GRAINEFFECT	OFF	OFF	L0
		LOW	LOW	L1 do L33
		STD	STD	L34 do L66
		HIGH	HIGH	L67 do L100
[Szum kolorowy]	#COLORNOISE	OFF	OFF	L0
		ON	ON	L1

[Ostrość]/ [Redukcja szumów]	#SHARPNESS/ #NOISEREDUCTION	-5	0	L0 do L4
		-4.5	+0.5	L5 do L9
		-4	+1	L10 do L14
		-3.5	+1.5	L15 do L19
		-3	+2	L20 do L24
		-2.5	+2.5	L25 do L29
		-2	+3	L30 do L34
		-1.5	+3.5	L35 do L39
		-1	+4	L40 do L44
		-0.5	+4.5	L45 do L49
		0	+5	L50 do L54
		+0.5	+5.5	L55 do L59
		+1	+6	L60 do L64
		+1.5	+6.5	L65 do L69
		+2	+7	L70 do L74
		+2.5	+7.5	L75 do L79
		+3	+8	L80 do L84
		+3.5	+8.5	L85 do L89
		+4	+9	L90 do L94
		+4.5	+9.5	L95 do L99
		+5	+10	L100

- [Szum kolorowy] nie jest stosowany jeśli bazowy Styl zdjęcia jest następujący:
 - [Monochromat.]/[Monochromat.(HLG)]/[L.Monochrom.]/[L.Monochrom. D]/[L.Monochrom. S]/[Monochrom. LEICA]

Rejestrowanie HLG (Format HEIF)



Umożliwia nagrywanie obrazów HEIF w szerokim zakresie dynamicznym formatu HLG.

Pozwala na rejestrowanie w bardzo jasnym świetle, gdzie może wystąpić nadmierna ekspozycja, lub w ciemnych miejscach, gdzie może wystąpić niedoświetlenie, z zachowaniem bogatych, a zarazem subtelnych kolorów, które można zobaczyć gołym okiem.

Zarejestrowane obrazy HEIF mogą być odtwarzane na urządzeniach obsługujących wyświetlanie w formacie HLG.

- HLG (Hybrid Log Gamma) to format krzywej tonacji (gamma) dla obrazów HDR.
- Ta opcja jest dostępna, gdy wartość [Format zap. pliku(zdjęcie)] ustawiono na [HEIF] lub [RAW+HEIF]. (→[[Format zap. pliku\(zdjęcie\)](#)]: 108)
- Ta opcja jest dostępna, gdy [Przełącz JPEG/HEIF] jest [HEIF]. (→[[Przełącz JPEG/HEIF](#)]: 111)

Obrazy HEIF w formacie HLG

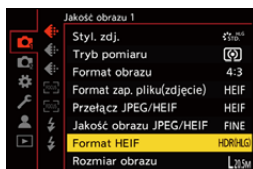
- Format kompresji: HEVC
- Próbkowanie kolorów: 4:2:0
- Ilość bitów: 10 bitów

1 Ustaw na tryb [].

(→[Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q](#): 61)

2 Ustaw [Format HEIF] na [HDR(HLG)].

-  →  →  → [Format HEIF]



[HDR(HLG)]

Obrazy z szerokim zakresem dynamicznym zapisywane są w trybie Hybrid Log Gamma.

[SDR]

Rejestrowanie w formacie SDR.



- Przy ustawieniu [HDR(HLG)], tylko opcje [Standard.(HLG)]/
[Monochromat.(HLG)]/[CZAS RZECZYWISTY LUT] są dostępne dla [Styl. zdj.].

Kompensacja obiektywu

- [\[Kompensacja dyfrakcji\]: 346](#)

[Kompensacja dyfrakcji]



Aparat zwiększa rozdzielczość obrazu, korygując rozmycie spowodowane dyfrakcją przy zamkniętej przysłonie.

 →  /  →  → **Wybierz [Kompensacja dyfrakcji]**

Ustawienia: [AUTO]/[OFF]



- Kompensacja może nie być dostateczna w zależności od warunków zapisu.
- Szumy mogą być bardziej widoczne przy wyższej czułości ISO.

Lampa błyskowa

W przypadku podłączenia zewnętrznej lampy błyskowej do gorącej stopki można dokonywać zapisu przy użyciu lampy błyskowej.

Ponadto, podłączając do aparatu zewnętrzną lampę błyskową obsługującą bezprzewodową rejestrację, można bezprzewodowo sterować zewnętrznymi lampami błyskowymi w miejscach oddalonych od aparatu.

- Należy również zapoznać się z instrukcją obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.
- **Aby uzyskać informacje na temat zewnętrznych lamp błyskowych, których obsługa jest potwierdzona z tym aparatem, odwiedź poniższą witrynę pomocy technicznej:**

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>

(Tylko w języku angielskim)

- [Korzystanie z zewnętrznej lampy błyskowej: 348](#)
- [Konfiguracja lampy błyskowej: 350](#)
- [Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360](#)

Korzystanie z zewnętrznej lampy błyskowej

- [Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki: 348](#)

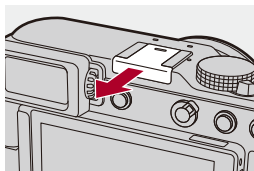


Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki

Przed zamocowaniem zewnętrznej lampy błyskowej należy zdjąć pokrywę gorącej stopki.

Szczegółowe informacje na temat sposobu mocowania zewnętrznej lampy błyskowej możesz znaleźć w instrukcji obsługi lampy błyskowej.

Zdejmij pokrywę gorącej stopki, ściągając ją w kierunku wskazanym strzałką.



❖ Uwagi na temat rejestrowania z lampą błyskową



- Rejestrowanie z lampą błyskową nie jest możliwe, gdy używane są następujące funkcje:
 - [ELEC.]/[Tryb cichy]
 - [Ustawienia filtra]
 - Rejestracja zdjęć seryjnych SH
- Nie ustawiaj żadnych przedmiotów przy lampie błyskowej. Ciepło lub światło może powodować deformację lub odbarwienie tego przedmiotu.
- W przypadku wielokrotnego zapisu do naładowania lampy może być potrzebny pewien czas.
Podczas ładowania lampy błyskowej obrazy rejestrowane są bez wyzwalania lampy błyskowej.
- Jeśli do aparatu podłączona jest zewnętrzna lampa błyskowa, nie należy przenosić aparatu, trzymając go tylko za zewnętrzną lampę błyskową. Może ona zostać odłączona.
- W przypadku korzystania z zewnętrznej lampy błyskowej nie należy używać lampy o odwrotnej polaryzacji lub funkcji komunikacji z aparatem.
Może to spowodować awarię aparatu lub jego nieprawidłowe działanie.
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.

Konfiguracja lampy błyskowej

- [\[Tryb lampy błyskowej\]: 351](#)
- [\[Tryb wyzwalania\]/\[Manual. reg. lampy błysk\]: 354](#)
- [\[Reg. flesza\]: 356](#)
- [\[Synch. lampy\]: 357](#)
- [\[Autom. komp. ekspoz.\]: 359](#)



Funkcję lampy błyskowej można ustawić tak, aby sterować wyzwalaniem lampy błyskowej z poziomu aparatu.

[Tryb lampy błyskowej]

Umożliwia ustawienie trybu lampy błyskowej.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Tryb lampy błyskowej].

-  → [📷] → [⚡] → [Tryb lampy błyskowej]

[⚡] (Wymuszone włączenie lampy błyskowej)/[⚡👁] (Wym.wł/cz.oczy)

Lampa błyskowa jest włączana przy każdym zdjęciu, bez względu na warunki. Jest to ustawienie odpowiednie do nagrywania w przypadku podświetlenia lub oświetlenia takiego jak oświetlenie świetłówe.

[⚡S] (Wolna synch.)/[⚡S👁] (Wolna synch./cz.oczy)

W przypadku rejestrowania obrazów nocą, opcja ta spowalnia szybkość migawki, gdy lampa błyskowa uruchamia się w celu rozjaśnienia nie tylko obiektu, ale również krajobrazu nocnego.

- Niższe wartości szybkości migawki mogą powodować uzyskanie zamazanych obrazów. Aby tego uniknąć, zalecane jest użycie statywu.

[👁] (Wymuszone wyłączenie lampy błyskowej)

Lampa błyskowa nie działa.



- Lampa błyskowa włącza się dwukrotnie.
Odstęp między pierwszym a drugim błyskiem jest dłuższy, gdy ustawiona jest opcja [] lub []. Obiekt nie powinien poruszać się aż do zakończenia drugiego błysku.
- Funkcji [] oraz [] nie można stosować, gdy ustawione są następujące opcje:
 - [Tryb wyzwalania]: [MANUAL]
 - [Synch. lampy]: [2ND]
 - [Bezprzewodowy]: [ON]
- Niektóre tryby lampy błyskowej mogą być niedostępne w zależności od ustawień zewnętrznej lampy błyskowej.
- Efektywność redukcji efektu czerwonych oczu jest różna u różnych osób.
Efekt ten, na który wpływają takie czynniki jak odległość od obiektu oraz fakt, czy dany obiekt patrzy w kierunku aparatu podczas wyzwalania wstępnego błysku lampy, może w niektórych przypadkach nie być zbyt zauważalny.

❖ Ustawienia lampy błyskowej według trybu nagrywania

Dostępność ustawień lampy błyskowej zależy od trybu nagrywania.

(✓: Dostępne, —: Niedostępne)

Tryb nagrywania					
[P]/[A]	✓	✓	✓	✓	✓
[S]/[M]	✓	✓	—	—	✓



- Opcje [] oraz [] można ustawić w trybie [iA]. W trybie [], tryb lampy błyskowej przełącza się na tryb odpowiedni do sytuacji rejestrowania.

[Tryb wyzwiania]/[Manual. reg. lampy błysk]

Można wybrać, czy moc lampy błyskowej ma być ustawiana automatycznie czy ręcznie.



- Ustawienia dokonane w tym miejscu są włączone, gdy podłączone są niektóre zewnętrzne lampy błyskowe.
W przypadku lamp błyskowych innych niż powyższe ustawienia konfiguruje się na lampie błyskowej.

1 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Tryb wyzwiania].

-  → [📷] → [⚡] → [Tryb wyzwiania]

[TTL]

Ustawia moc lampy błyskowej na automatyczną regulację aparatu.

[MANUAL]

Ręcznie ustawia moc lampy błyskowej.

- W przypadku [TTL] można zapisać żądane obrazy pomimo zapisywania ciemnych scen, w których moc lampy błyskowej zwykle jest większa.
 - W ikonie lampy błyskowej na ekranie zapisu zostaje wyświetlona moc lampy błyskowej ([1/1] itd.).
-

3 (W przypadku ustawienia na [MANUAL]) Wybierz [Manual. reg. lampy błysk], a następnie naciśnij .

4 Naciśnij , aby ustawiać moc lampy błyskowej, a następnie naciśnij .

- Dostępny jest zakres ustawienia od [1/1] (pełna moc lampy błyskowej) do [1/128] w krokach co 1/3.



[Reg. flesza]

W trybie wyzwalania TTL możliwe jest ustawienie mocy lampy błyskowej podczas wykonywania zdjęć z lampą błyskową.

1 Ustaw na tryb [📷].

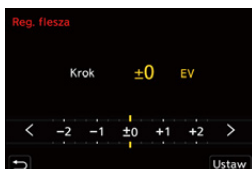
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Wybierz [Reg. flesza].

-  → [📷] → [⚡] → [Reg. flesza]

3 Naciśnij ◀▶, aby ustawić moc lampy błyskowej, a następnie naciśnij .

- Możliwy jest zakres ustawienia w zakresie od [-3 EV] do [+3 EV] w odstępach co 1/3 EV.



- [⚡] wyświetla się na ekranie nagrywania.
- Informacje na temat regulacji mocy lampy błyskowej podczas zapisu przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej (→ [\[Reg. flesza\]: 364](#))
- Opcji [Reg. flesza] nie można stosować, gdy ustawione są następujące parametry:
 - [Tryb wyzwalania]: [MANUAL]
 - [Bezprzewodowy]: [ON]

[Synch. lampy]

Jeśli poruszający się obiekt jest zapisywany przy użyciu niskiej szybkości migawki i lampy błyskowej, obiekt może zawierać na zrobionym zdjęciu smugę światła.

W przypadku ustawienia [Synch. lampy] na [2ND] można wykonać dynamiczne zdjęcie ze smugą światła pojawiającą się za obiektem przez uruchomienie lampy błyskowej bezpośrednio przed zamknięciem migawki.

1 Ustaw na tryb [Ⓢ].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Synch. lampy].

•  → [📷] → [⚡] → [Synch. lampy]

[1ST]

Jest to standardowa metoda zapisywania przy użyciu lampy błyskowej.



[2ND]

Źródło światła pojawia się za obiektem i zdjęcie staje się dynamiczne.





- Po włączeniu trybu [2ND] w ikonie lampy błyskowej na ekranie zostaje wyświetlony wskaźnik [2nd].
- Gdy używane są następujące funkcje, ustawienie przyjmuje stałą wartość [1ST]:
 - [Bezprzewodowy]
 - [Komp. w podgl. na żywo]
- Efekt ten może nie zostać odpowiednio osiągnięty przy większej szybkości migawki.

[Autom. komp. ekspoz.]

Automatycznie ustawia moc lampy błyskowej w połączeniu z wartością kompensacji ekspozycji. (→ [Kompensacja ekspozycji: 287](#))

1 Ustaw na tryb [.

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Autom. komp. ekspoz.].

-  → [] → [] → [Autom. komp. ekspoz.]

Ustawienia: [ON]/[OFF]

Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej



Możesz użyć zewnętrznej lampy błyskowej, aby dokonać zapisu przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej.

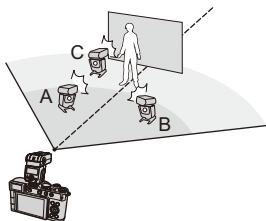
Można oddzielnie sterować wyzwaniem lamp błyskowych w trzech grupach i lampy zamontowanej na gorącej stopce aparatu.

❖ Umieszczanie bezprzewodowej lampy błyskowej

Umieść bezprzewodową lampę błyskową bezprzewodowym czujnikiem skierowanym w stronę aparatu.

Przykładowe rozmieszczenie

W przypadku umieszczenia (C) w celu usunięcia cienia w tle obiektu, który utworzą grupy lampy błyskowej (A) i (B)



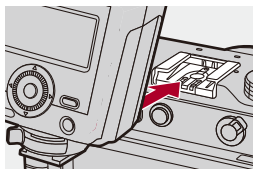
- Zakres umieszczania różni się w zależności od warunków.
- Zalecamy używanie maksymalnie trzech bezprzewodowych lamp błyskowych w każdej grupie.
- Jeśli dany obiekt znajduje się zbyt blisko, błysk komunikacyjny może wpływać na ekspozycję.

Można zredukować ten efekt, ustawiając [Komunikacja światłem] na [LOW] lub obniżając wartość mocy za pomocą rozpraszacza lub podobnego urządzenia.

(→[Komunikacja światłem]: 365)

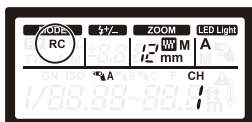
1 Zamontuj zewnętrzną lampę błyskową na aparacie.

(→ [Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki: 348](#))



2 Ustaw bezprzewodowe lampy błyskowe w trybie [RC], a następnie rozmieść je.

- Ustaw kanał i grupę bezprzewodowej lampy błyskowej.

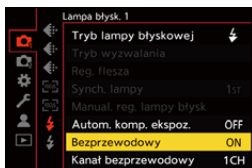


3 Ustaw na tryb [📷].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

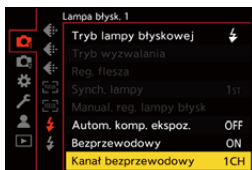
4 Uruchom funkcję bezprzewodowej lampy błyskowej na aparacie.

- **[MENU/SET] → [📷] → [⚡] → [Bezprzewodowy] → [ON]**



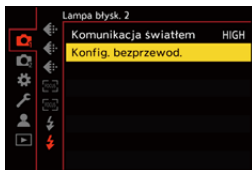
5 Ustaw [Kanał bezprzewodowy].

- Wybierz ten sam kanał, co po stronie bezprzewodowej lampy błyskowej.



6 Ustaw [Konfig. bezprzewod.].

- Ustaw tryb błysku lampy i moc lampy.



- Po włączeniu trybu [Bezprzewodowy] w ikonie lampy błyskowej na ekranie zostaje wyświetlony wskaźnik [WL].

❖ Elementy ustawienia ([Konfig. bezprzewod.])

- Aby dokonać testowego wyzwolenia lampy błyskowej, naciśnij [DISP.].



[Zew. lampa bł.]	[Tryb wyzwalań]	[TTL]: Aparat automatycznie ustawia jasność błysku lampy błyskowej. [AUTO]: Ustawia jasność błysku po stronie zewnętrznej lampy błyskowej. [MANUAL]: Ręcznie ustawia jasność błysku zewnętrznej lampy błyskowej. [OFF]: Zewnętrzna lampa błyskowa emituje tylko błysk komunikacyjny.
	[Reg. flesza]	Umożliwia dopasowanie jasności zewnętrznej lampy błyskowej, jeśli opcja [Tryb wyzwalań] ustawiona jest na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk]	Umożliwia ustawienie mocy zewnętrznej lampy błyskowej, jeśli opcja [Tryb wyzwalań] ustawiona jest na [MANUAL]. Dostępny jest zakres ustawienia od [1/1] (pełna moc lampy błyskowej) do [1/128] w krokach co 1/3.

[Grupa A]/ [Grupa B]/ [Grupa C]	[Tryb wyzwalania]	[TTL]: Aparat automatycznie ustawia jasność błysku lampy błyskowej. [AUTO]: Ustawia jasność błysku po stronie bezprzewodowej lampy błyskowej. [MANUAL]: Ręcznie ustawia jasność błysku bezprzewodowej lampy błyskowej. [OFF]: Bezprzewodowe lampy błyskowe w określonej grupie nie zostaną uruchomione.
	[Reg. flesza]	Umożliwia dopasowanie mocy bezprzewodowej lampy błyskowej manualnie, jeśli opcja [Tryb wyzwalania] ustawiona jest na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk]	Umożliwia ustawienie mocy bezprzewodowej lampy błyskowej, jeśli opcja [Tryb wyzwalania] ustawiona jest na [MANUAL]. • Dostępny jest zakres ustawienia od [1/1] (pełna moc lampy błyskowej) do [1/128] w krokach co 1/3.

❖ [Komunikacja światłem]

Ustaw moc błysku komunikacyjnego.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Wybierz [Komunikacja światłem]

Ustawienia: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

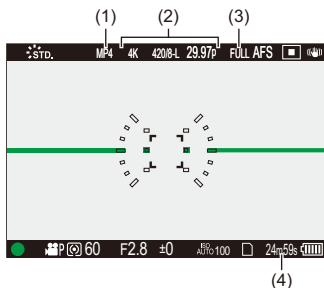
Ustawienia filmów

W tym rozdziale opisano ustawienia używane podczas nagrywania wideo.

- [Ekran dostosowany do nagrywania wideo: 367](#)
- [\[Oddz. ustaw. zdjęć/wideo\]: 368](#)
- [Korzystanie z funkcji AF \(film\): 369](#)
- [Jasność i barwa filmów: 372](#)
- [Ustawienia dźwięku: 377](#)
- [Mikrofony zewnętrzne \(opcjonalne\): 387](#)
- [Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR \(wyposażenie opcjonalne\): 392](#)
- [Cyfrowy mikrofon kierunkowy \(wyposażenie opcjonalne\): 397](#)
- [Główne funkcje wspomagające: 402](#)

Ekrany dostosowane do nagrywania wideo

W trybie [S&Q]/[S&Q] na ekranie nagrywania następujące elementy przełączają się na sposób wyświetlania do nagrywania wideo.



- (1) Format pliku nagrania (Wideo) (→ [\[Format zap. pliku\(wideo\)\]: 127](#))
 - (2) Jakość nagrywania (→ [\[Jakość nagr.\]: 128](#))/Ustawienie trybu zwolnienia i przyspieszenia (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413](#))
 - (3) Obszar obrazu wideo (→ [\[Obszar obrazu wideo\]: 142](#))
 - (4) Czas nagrywania wideo (→ [Czas nagrywania filmów: 713](#))
- Przykłady ekranów w momencie zakupu.
Informacje na temat ikon innych niż opisane (→ [Ekrany wyświetlacza/wizjera: 662](#))

[Oddz. ustaw. zdjęć/wideo]



W domyślnej konfiguracji ustawienia ekspozycji, balansu bieli itd. są konfigurowane osobno dla trybu [📷] oraz [📹]/[S&Q]. Możesz określić, czy ustawienia robienia zdjęć i nagrywania filmów mają być osobne czy współdzielone.

 ➔ [⚙️] ➔ [🔍] ➔ **Wybierz [Oddz. ustaw. zdjęć/wideo]**

[F/SS/ISO/Komp. ekspozycji]/[Balans bieli]/[Styl. zdj.]/[Tryb pomiaru]/[Tryb AF]

[SEPARATE]: Ustawienia nagrywania w trybach [📷] oraz [📹]/[S&Q]

są konfigurowane osobno.

[SAME]: Ustawienia nagrywania w trybach [📷] oraz [📹]/[S&Q] są połączone ze sobą.



- Tryb [iA] automatycznie wykorzystuje optymalne ustawienia nagrywania dla aparatu, dzięki czemu ustawienia nagrywania będą niezależne, bez względu na ustawienia dokonane za pomocą tej funkcji.
- Po zmianie z ustawienia [SEPARATE] na [SAME] używane są ustawienia określone dla trybu [📷]. (Ustawienia trybu [📹]/[S&Q] są usuwane).

Korzystanie z funkcji AF (film)

- [Ust. własne (film) AF]: 369
- [Powiększ. wyświetl. Live (video)]: 370

[Ust. własne (film) AF]



Metodę ustawiania ostrości można dostosować w przypadku nagrywania wideo, korzystając z [AFC].

1 Ustaw na tryb [📷] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Ust. własne (film) AF].

- → [👤] → [] → [Ust. własne (film) AF]

[ON]	Włącza następujące ustawienia.	
[OFF]	Wyłącza następujące ustawienia.	
[SET]	[Szybkość AF]	Strona [+]: Ostrość zmienia się w szybszym tempie. Strona [-]: Ostrość zmienia się w wolniejszym tempie.
	[Czułość AF]	Strona [+]: Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat natychmiast dostosowuje ostrość. Strona [-]: Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat czeka przez krótki okres przed ponownym ustawieniem ostrości.

- Po naciśnięciu przycisku [DISP.] na ekranie wyświetlony zostaje opis elementu.

[Powiększ. wyśw. Live (wideo)]



iA P A S M

Gdy tryb AF ustawiony jest na [AF-ON], [AF-ON] lub [AF-ON] lub w przypadku nadrywania z MF, istnieje możliwość powiększenia punktu ostrości na wyświetlaczu.

(Gdy tryb AF ustawiony jest na [AF-ON] lub [AF-ON], środek ekranu jest powiększany na wyświetlaczu.)

Punkt ostrości można też powiększyć podczas nagrywania filmów w celach kontroli.

1 Przypisz [Powiększ. wyśw. Live (wideo)] do przycisku Fn. (→ [Przyciski Fn: 504](#))

2 Ustaw na tryb [AF-ON] lub [S&Q].
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

3 Powiększ widok punktu ostrości.

- Naciśnij przycisk funkcyjny ustawiony w kroku **1**.
- Funkcje obsługi na ekranie powiększonego widoku są takie same, jak w przypadku obsługi ekranu wspomaganie trybu MF. (→ [Działania przeprowadzane za pomocą ekranu wspomaganie trybu MF: 193](#))





- Jeśli używana jest poniższa funkcja, powiększenie powiększonego wyświetlacza jest ustawione na 3×:
 - [Kadr. Zoom (Wideo)]
- Podczas nagrywania wideo, korzystając z następujących funkcji powiększony wyświetlacz wideo ekranu widoku na żywo nie będzie wyświetlany:
 - [Jakość nagr.] w filmie HFR o prędkości klatek nagrania większej niż 60,00p
 - [Przycinanie na żywo]



- Metodę wyświetlania powiększonego widoku można zmieniać w następujący sposób:
(→[\[Powiększ. wyśw. Live \(wideo\)\]: 552](#))

Jasność i barwa filmów

- [Poziom luminancji]: 372
- Rejestrowanie z kontrolowaniem nadmiernej ekspozycji (Punkt przegięcia): 374
- [Czułość ISO (wideo)]: 376

[Poziom luminancji]



iA P A S M

Można ustawić zakres jasności odpowiadający celowi zapisu filmu.

Można ustawić na [16-235] lub [16-255], standard wideo lub na [0-255], co pokrywa cały zakres jasności, tak jak zdjęcia.

1 Ustaw na tryb [] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Poziom luminancji].

-  → [] → [] → [Poziom luminancji]

[0-255]([0-1023])

Ustawienie dla nagrywania wideo na pełny zakres.

[16-235]([64-940])

Ustawienie dla nagrywania wideo na zakres wideo.

[16-255]([64-1023])

Ustawienie dla nagrywania wideo na zakres wideo.

- W zależności od używanego monitora, oprogramowania do odtwarzania wideo i oprogramowania do edycji wideo, wyświetlacz może nie pokazywać prawidłowej gradacji.



- Gdy opcja [Jakość nagr.] ustawiona jest na 10 bit, elementy ustawienia zmieniają się na [0-1023], [64-940] oraz [64-1023].
- Gdy opcja [Styl. zdj.] ustawiona jest na [V-Log] lub [CZAS RZECZYWISTY LUT] (podstawowy styl zdjęcia to [V-Log]), ustawienie przyjmuje wartość [0-255] ([0-1023]). Jednakże nawet jeśli opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [CZAS RZECZYWISTY LUT] (podstawowy styl zdjęcia to [V-Log]) lub styl zdjęcia jest ustawiony na [V-Log] w obszarze mojego stylu zdjęcia, jeżeli zastosowano plik [Vlog_709] LUT, przyjmuje on wartość [16-255] ([64-1023]).
- Gdy opcja [Styl. zdj.] ustawiona jest na [Hybrid Log Gamma] lub [CZAS RZECZYWISTY LUT] (podstawowy styl zdjęcia to [Hybrid Log Gamma]), ustawienie przyjmuje wartość [64-940].

Rejestrowanie z kontrolowaniem nadmiernej ekspozycji (Punkt przegięcia)



Gdy opcja [Styl. zdj.] ustawiona jest na [Jak709], możliwe jest dostosowanie punktu przegięcia tak, aby rejestrowanie odbywało się z minimalnym prześwietleniem.

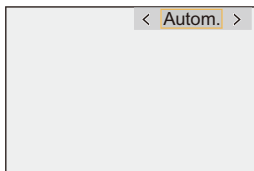
1 Ustaw [Styl. zdj.] na [Jak709].

- → []/[] → [] → [Styl. zdj.] → [Jak709]

2 Naciśnij przycisk [Q].

3 Wybierz ustaw. punktu przegięcia.

- Naciśnij ◀▶, aby wybrać odpowiednie ustawienie.



[Autom.]

Automatycznie dostosowuje poziom kompresji obszarów o wysokim natężeniu oświetlenia.

[Ustawienie manualne]

Można ustawić jasność tam, gdzie zaczyna się kompresja (punkt główny kolana) oraz natężenie kompresji (nachylenie główne kolana).

Naciśnij ▲▼, aby wybrać element, a następnie naciśnij ◀▶, aby wyregulować.

[POINT]: Główny punkt przegięcia

[SLOPE]: Główna krzywa ekspozycji

- Obróć , aby dopasować główny punkt przegięcia, oraz , aby dopasować nachylenie głównej krzywej ekspozycji.
 - Można dokonać ustawień w następującym zakresie:
 - Główny punkt przegięcia: 80,0 do 107,0
 - Główna krzywa ekspozycji: 0 do 99
-

[Wyt.]

4 Potwierdź wybór.

- Naciśnij przycisk .

[Czułość ISO (wideo)]



Umożliwia ustawienie dolnej i górnej granicy czułości ISO po przełączeniu czułości ISO na wartość [AUTO].

1 Ustaw na tryb [] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Czułość ISO (wideo)].

- → [] → [] → [Czułość ISO (wideo)]

❖ Elementy ustawienia ([Czułość ISO (wideo)])

[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]

Umożliwia ustawienie dolnej granicy czułości ISO, gdy ustawienie czułości ISO to [AUTO].

- Sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej: Ustaw zakres pomiędzy [100] oraz [6400].
- Sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej: Ustaw zakres pomiędzy [100] oraz [1600]/[3200]*.

[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]

Umożliwia ustawienie górnej granicy czułości ISO dla czułości ISO [AUTO].

- Sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej: Ustaw zakres pomiędzy [200] oraz [12800].
- Sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej: Ustaw zakres pomiędzy [200] oraz [3200]/[6400]*.

* Gdy ustawiona jest opcja [Rozszerzone ISO]



- Zakres czułości ISO można ustawiać w zależności od używanego stylu zdjęcia.

Ustawienia dźwięku

- [Wyśw.poziom.nagr.dzw.]: 378
- [Wycisz wejście dźwięku]: 379
- [Poziom wzmoc. nagr. dzw.]: 380
- [Ustaw.poz.nagr.dźwięku]: 381
- [Jakość nagrywania dźwięku]: 382
- [Ogranicz.poz.nagr.dzw.]: 384
- [Funkcja elim. szumu wiatru]: 385
- [Wycisz. szumu obiekt.]: 386
- [Informacje o dźwięku]: 386



[Wyśw.poziom.nagr.dzw.]

Na ekranie nagrywania wyświetla się poziom głośności zapisu dźwięku.

1 Ustaw na tryb .

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Wyśw.poziom.nagr.dzw.].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wyśw.poziom.nagr.dzw.]

[ON]	Poziom głośności zapisu dźwięku wyświetla się na ekranie nagrywania.	
[OFF]	—	
[SET]	Ustawia wielkość wyświetlanego poziomu głośności zapisu dźwięku.	
	[Wyświetlanie rozmiaru]	[LARGE]/[SMALL]



- Gdy opcja [Ogranicz.poz.nagr.dzw.] jest ustawiona na wartość [OFF], opcja [Wyśw.poziom.nagr.dzw.] jest zawsze ustawiona na wartość [ON].

[Wycisz wejście dźwięku]

Wyciszenie wejścia audio.

1 Ustaw na tryb [.

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Wycisz wejście dźwięku].

-  → [] → [] → [Wycisz wejście dźwięku]

Ustawienia: [ON]/[OFF]



- [] wyświetla się na ekranie nagrywania.

[Poziom wzmoc. nagr. dźwięk.]

Umożliwia zmianę wzmocnienia wejścia audio.

1 Ustaw na tryb [🔊].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Poziom wzmoc. nagr. dźwięk.].

-  → [👤] → [🔊] → [Poziom wzmoc. nagr. dźwięk.]

[STANDARD]

Jest to standardowe ustawienie wzmocnienia wejścia. (0 dB)

[LOW]

Wejście audio jest redukowane w przypadku nagrywania w warunkach występowania dźwięków o dużym natężeniu. (-12 dB)



- Gdy [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] ustawiono na coś innego niż [OFF], możliwe jest dostosowanie wzmocnienia zapisu dźwięku w kanale CH3/CH4.
(→ [\[Nagrywanie 4 kan. dźwięku\]: 395](#))
- Opcja [Poziom wzmoc. nagr. dźwięk.] nie jest dostępna, gdy [Gniazdo mikrofonu] jest ustawione na [LINE] i podłączono zewnętrzne urządzenie audio.

[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]

Ręcznie ustaw poziom zapisywania dźwięku.

1 Ustaw na tryb [🔊].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Ustaw.poz.nagr.dźwięku].

-  → [👤] → [🔊] → [Ustaw.poz.nagr.dźwięku]
- Naciśnij ◀▶, aby dostosować poziom nagrywanego dźwięku, a następnie naciśnij .

Ustawienia: [MUTE]/[-18dB] do [+12dB]



- Można regulować w odstępach co 1 dB.
- Opcję tę można również ustawić w trakcie nagrywania wideo.
- Wyświetlane wartości dB są przybliżone.
- Po wybraniu [MUTE], [🔊] jest wyświetlany na ekranie nagrywania.
- Gdy [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] ustawiono na coś innego niż [OFF], możliwe jest dostosowanie głośności zapisu dźwięku w kanale CH3/CH4. (→ [\[Nagrywanie 4 kan. dźwięku\]: 395](#))

[Jakość nagrywania dźwięku]

Jakość dźwięku w wideo można ustawić, gdy [Format zap. pliku(wideo)] jest ustawiony na [MOV].

Nagrywanie w 32-bitowym formacie zmiennoprzecinkowym jest możliwe, gdy podłączony jest adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (DMW-XLR2: opcjonalnie) lub cyfrowy mikrofon kierunkowy (DMW-DMS1: opcjonalnie).

1 Ustaw na tryb [🔊].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Jakość nagrywania dźwięku].

•  → [👤] → [🎙️] → [Jakość nagrywania dźwięku]

[96kHz/32bit]

Dźwięk nagrywany jest w formacie zmiennoprzecinkowym 96 kHz / 32 bity.

- Ustawienie to jest dostępne, gdy podłączony jest adapter do mikrofonu z wyjściem XLR, a opcja [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] jest ustawiona na [OFF].
- Ustawienie to jest dostępne po podłączeniu cyfrowego mikrofonu kierunkowego i ustawieniu opcji [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] na [OFF].

[48kHz/32bit]

Dźwięk nagrywany jest w formacie zmiennoprzecinkowym 48 kHz / 32 bity.

- Ustawienie to jest dostępne, gdy podłączony jest adapter do mikrofonu z wyjściem XLR, a opcja [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] jest ustawiona na [XLR] lub [OFF].
- Opcja ta jest dostępna, gdy podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy.

[96kHz/24bit]

Dźwięk nagrywany jest w formacie liniowym 96 kHz / 24 bity.

- Ustawienie to jest dostępne w przypadku gdy podłączony jest adapter do mikrofonu z wyjściem XLR, mikrofon stereofoniczny typu shotgun (DMW-MS2: opcjonalne) lub mikrofon stereofoniczny (VW-VMS10: opcjonalne).
- Ustawienie to jest dostępne po podłączeniu cyfrowego mikrofonu kierunkowego i ustawieniu opcji [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] na [OFF].

[48kHz/24bit]

Dźwięk nagrywany jest w formacie liniowym 48kHz / 24 bity.



- Ustawienie zostaje ustalone na [48kHz/16bit] w następującym przypadku:
 - Gdy opcja [Format zap. pliku(video)] jest ustawiona na [MP4(Lite)]/[MP4]
- Głośność nagrywania może się różnić po przełączeniu między formatem zmiennoprzecinkowym a liniowym.

[Ogranicz.poz.nagr.dźwięk.]

Poziom zapisywanie dźwięku jest ustawiany automatycznie w sposób minimalizujący zniekształcenia (trzaski).

1 Ustaw na tryb [.

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Ogranicz.poz.nagr.dźwięk.].

-  → [] → [] → [Ogranicz.poz.nagr.dźwięk.]

Ustawienia: [ON]/[OFF]

[Funkcja elim. szumu wiatru]

Umożliwia zmniejszenie szumu wiatru dochodzącego do wbudowanego mikrofonu przy jednoczesnym zachowaniu jakości dźwięku.

1 Ustaw na tryb [🔊].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Funkcja elim. szumu wiatru].

•  → [👤] → [🔊] → [Funkcja elim. szumu wiatru]

[HIGH]

Skutecznie zmniejsza to szum wiatru, redukując niski dźwięk po wykryciu silnego wiatru.

[STANDARD]

Zmniejsza to hałas powodowany przez wiatr bez utraty jakości dźwięku poprzez filtrowanie tylko hałasu powodowanego przez wiatr.

[OFF]

Wyłącza funkcję.



- W zależności od warunków rejestracji, pełny efekt może nie być widoczny.
- Funkcja ta działa wyłącznie z wbudowanym mikrofonem.
Jeśli podłączony jest zewnętrzny mikrofon, wyświetlany jest komunikat [Wycisz. wiatru]. (→ [Redukcja szumu wiatru: 391](#))

[Wycisz. szumu obiekt.]

Ogranicza to hałas związany z obsługą zoomu w trakcie nagrywania wideo.



➔ **Wybierz [Wycisz. szumu obiekt.]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]



- Gdy funkcja ta jest aktywna, jakość dźwięku może odbiegać od normalnej.

[Informacje o dźwięku]

Ekran ten umożliwia jednocześnie wyświetlanie ustawień dźwięku oraz stanu nagrywania.

Aby zmienić ustawienia, można również dotknąć ekranu.

- Funkcje obsługi na ekranie informacji o dźwięku są takie same, jak w przypadku obsługi panelu sterowania. (➔ [Panel sterowania: 80](#))

1 Przypisz [Informacje o dźwięku] do przycisku Fn.

(➔ [Przyciski Fn: 504](#))

2 Wyświetl informacje dotyczące dźwięku.

- Naciśnij przycisk funkcyjny ustawiony w kroku **1**.
- Ekran ten można również wyświetlić, dotykając obszaru wyświetlania informacji o dźwięku na panelu sterowania (tryb wideo / tryb S&Q).
- Informacje dotyczące ekranu (➔ [Ekran informacji o dźwięku: 676](#))

Mikrofony zewnętrzne (opcjonalne)

- [Ustawianie zakresu rejestrowania dźwięku \(DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne\): 390](#)
- [Redukcja szumu wiatru: 391](#)



Korzystając z mikrofonu stereofonicznego typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne) lub mikrofonu stereofonicznego (VW-VMS10: wyposażenie opcjonalne), możliwe jest nagrywanie dźwięku o wyższej jakości i większej rozdzielczości w porównaniu z wbudowanym mikrofonem.

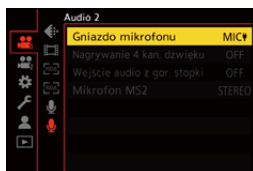
- Niektóre elementy wyposażenia opcjonalnego mogą nie być dostępne we wszystkich państwach.

1 Ustaw na tryb [🎤].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw opcję [Gniazdo mikrofonu] właściwą dla podłączanego urządzenia.

- → [👤] → [🎤] → [Gniazdo mikrofonu]



MIC☛ ([Wej.mikr. (gniazdo.zasil.)])

W przypadku podłączenia zewnętrznego mikrofonu, który wymaga zasilania z gniazda [MIC] aparatu.

MIC ([Wejście mikrofonu])

W przypadku podłączenia zewnętrznego mikrofonu, który nie wymaga zasilania z gniazda [MIC] aparatu.

LINE ([Wejście liniowe])

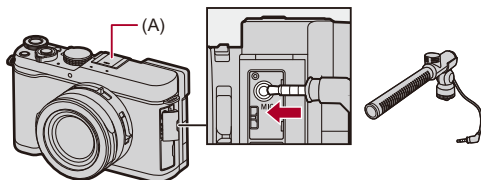
W przypadku podłączenia zewnętrznego urządzenia audio do wyjścia liniowego.

- Po podłączeniu stereofonicznego mikrofonu stereofonicznego typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne) niniejsze ustawienie przyjmuje wartość [MIC☛].
- Gdy włączona jest opcja [MIC☛], jeśli podłączony zostanie zewnętrzny mikrofon który nie wymaga zasilania, podłączony mikrofon może nie działać prawidłowo.
Przed połączeniem należy sprawdzić urządzenie.

3 Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF].

4 Podłącz mikrofon zewnętrzny do aparatu, a następnie włącz aparat.

- W przypadku podłączania zewnętrznego mikrofonu do gorącej stopki aparatu (A) należy zdjąć pokrywę gorącej stopki. (→ [Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki: 348](#))



5 Dokonaj ustawień jakości dźwięku, w której zamierzasz wykonać nagranie [Jakość nagrywania dźwięku].

(→ [\[Jakość nagrywania dźwięku\]: 382](#))



- Używaj kabla mikrofonu stereofonicznego o długości poniżej 3 m.
- Gdy do aparatu podłączony jest zewnętrzny mikrofon stereofoniczny, na ekranie wyświetlona zostanie ikona [EXT].
- Gdy podłączony jest mikrofon zewnętrzny, opcja [Wyśw.poziom.nagr.dzw.] automatycznie przełącza się na [ON], a poziom głośności zapisu wyświetlany jest na ekranie.
- Jeśli do aparatu podłączony jest mikrofon zewnętrzny, nie należy przenosić aparatu, trzymając go za mikrofon zewnętrzny. Może ona zostać odłączona.
- Jeśli podczas korzystania z zasilacza sieciowego rejestrowane są szумы, należy użyć akumulatora.
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi mikrofonu zewnętrznego.

Ustawianie zakresu rejestrowania dźwięku (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne)

W przypadku korzystania ze stereofonicznego mikrofonu typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne) możliwe jest ustawienie zakresu rejestrowania dźwięku.

1 Ustaw na tryb [].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Mikrofon MS2].

•  → [] → [] → [Mikrofon MS2]

[STEREO]

Rejestruje dźwięk na dużym obszarze.

[SHOTGUN]

Pomaga zapobiegać zbieraniu szumów tła i nagrywa dźwięk z określonego kierunku.

Redukcja szumu wiatru

Ustawienie to redukuje szum wiatru, gdy podłączony jest zewnętrzny mikrofon.

1 Ustaw na tryb [📺].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Wycisz. wiatru].

•  → [👤] → [🎤] → [Wycisz. wiatru]

Ustawienia: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



- Wprowadzenie ustawienia [Wycisz. wiatru] może zmienić standardową jakość dźwięku.

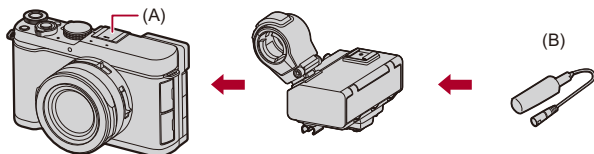
Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne)

- [\[Nagrywanie 4 kan. dźwięku\]: 395](#)



iA P A S M

Podłączenie adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR (DMW-XLR2: wyposażenie opcjonalne) umożliwia wykorzystanie dostępnego w sprzedaży mikrofonu XLR itd., aby móc korzystać z nagrywania w 32-bitowym formacie zmiennoprzecinkowym i nagrywania dźwięku czterokanałowego. (→ [\[Jakość nagrywania dźwięku\]: 382](#), [\[Nagrywanie 4 kan. dźwięku\]: 395](#))



(A) Gorąca stopka

(B) Dostępny w sprzedaży mikrofon XLR itp.

Rozpoczynanie:

- Wyłącz aparat i zdejmij pokrywę gorącej stopki. (→ [Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki: 348](#))

1 Podłącz adapter do mikrofonu z wyjściem XLR do gorącej stopki, a następnie włącz aparat.

- Ustaw na tryb []. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
-  → [] → [] → [Wejście audio z gor. stopki]
- Po podłączeniu adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR opcja [Wejście audio z gor. stopki] automatycznie przyjmuje wartość [ON].

[ON]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z urządzenia podłączonego do adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR.

[OFF]

Rejestruje dźwięk za pomocą wbudowanego mikrofonu aparatu.

2 Dokonaj ustawień jakości dźwięku, w której zamierzasz wykonać nagranie [Jakość nagrywania dźwięku].

(→ [\[Jakość nagrywania dźwięku\]: 382](#))



Uwagi dotyczące opcjonalnego adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR DMW-XLR1

Możesz też korzystać z adaptera DMW-XLR1 (opcjonalnego), lecz wiąże się z tym następujące ograniczenia:

- Nie można korzystać z następujących funkcji:
 - [XLR] z [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]
 - [96kHz/32bit] i [48kHz/32bit] ([Jakość nagrywania dźwięku])
- Zaleca się używanie modelu DMW-XLR2 (wyposażenie opcjonalne).



- Gdy podłączony jest adapter do mikrofonu z wyjściem XLR, symbol  widoczny jest na ekranie.
- Podłączenie adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR wiąże się z następującymi ograniczeniami.
 - Gdy [Wejście audio z gor. stopki] ustawiono na [ON], a [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] na [XLR] lub [OFF], następujące ustawienia przyjmują stałą wartość:
[Ogranicz.poz.nagr.dźw.]: [OFF]
[Funkcja elim. szumu wiatru]: [OFF]
 - Gdy [Wejście audio z gor. stopki] ustawiono na [ON], a [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] na [XLR] lub [OFF], funkcje [Poziom wzmoc. nagr. dźw.] i [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] nie są dostępne.
- Po podłączeniu adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR opcja [Wyśw.poziom.nagr.dźw.] automatycznie przyjmuje wartość [ON], a poziom głośności zapisu wyświetlany jest na ekranie.
- Po podłączeniu adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR nie należy przenosić aparatu, trzymając za adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR. Może ona zostać odłączona.
- Jeśli podczas korzystania z zasilacza sieciowego rejestrowane są szумы, należy użyć akumulatora.
- Jeżeli nagrywanie wideo zostanie uruchomione bezpośrednio po włączeniu aparatu, początek nagrania może zostać zarejestrowany bez dźwięku.
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR.
- Gdy temperatura aparatu wzrośnie a na ekranie świeci się komunikat , adapter do mikrofonu z wyjściem XLR przestaje działać, aby chronić aparat przed wzrostem temperatury.

[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

Możesz nagrywać dźwięk czterokanałowy, używając adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR (DMW-XLR2: wyposażenie opcjonalne), do którego podłączony jest dostępny w sprzedaży mikrofon XLR itd. Łącząc mikrofon stereofoniczny typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne) lub mikrofon stereofoniczny (VW-VMS10: wyposażenie opcjonalne) zamiast korzystania z mikrofonu wbudowanego, można również nagrywać dźwięk 4-kanałowy 96 kHz/24 bit o wysokiej rozdzielczości. (→ [Mikrofony zewnętrzne \(opcjonalne\): 387](#))

1 Ustaw na tryb [🎧].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Nagrywanie 4 kan. dźwięku].

-  → [📹] → [🎧] → [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

[XLR]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z urządzenia podłączonego do adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR na CH1/CH2/CH3/CH4.

[XLR+CAMERA]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z urządzenia podłączonego do adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR na CH1/CH2.

Dźwięk z wbudowanego mikrofonu aparatu lub zewnętrznego mikrofonu podłączonego do aparatu jest nagrywany na CH3/CH4.

[OFF]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z urządzenia podłączonego do adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR na CH1/CH2.



- Gdy opcja [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] jest ustawiona na coś innego niż [OFF], na ekranie wyświetlana jest [4ch].
- To ustawienie nie jest możliwe, gdy opcja [Format zap. pliku(wideo)] jest ustawiona na [MP4(Lite)]/[MP4].
- To ustawienie nie jest możliwe, gdy opcja [Wejście audio z gor. stopki] jest ustawiona na [OFF].

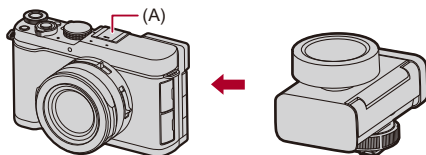
Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne)

- [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400
- [Podsw. przycisków DMS1]: 401



iA P A S M

Podłączenie cyfrowego mikrofonu kierunkowego (DMW-DMS1: opcjonalne) umożliwia nagrywanie dźwięku w wysokiej jakości w 32-bitowym formacie zmiennoprzecinkowym oraz dźwiękowych kopii zapasowych (czterokanałowych 4ch). (→[Jakość nagrywania dźwięku]: 382, [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400)



(A) Gorąca stopka

Rozpoczynanie:

- Wyłącz aparat i zdejmij pokrywę gorącej stopki. (→Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki: 348)

1 Podłącz cyfrowy mikrofon kierunkowy do gorącej stopki, a następnie włącz aparat.

- Ustaw na tryb [P]. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wejście audio z gor. stopki]
- Po podłączeniu cyfrowego mikrofonu kierunkowego opcja [Wejście audio z gor. stopki] automatycznie przyjmuje wartość [ON].

[ON]

Nagrywa dźwięk z wykorzystaniem cyfrowego mikrofonu kierunkowego.

[OFF]

Rejestruje dźwięk za pomocą wbudowanego mikrofonu aparatu.

2 Dokonaj ustawień jakości dźwięku, w której zamierzasz wykonać nagranie [Jakość nagrywania dźwięku].

(→ [\[Jakość nagrywania dźwięku\]: 382](#))



- Możesz zmienić ustawienie kierunkowe CH1/CH2 bezpośrednio na cyfrowym mikrofonie kierunkowym.
- Gdy podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy, symbol [**DMS1**] widoczny jest na ekranie.
- Podłączenie cyfrowego mikrofonu kierunkowego wiąże się z następującymi ograniczeniami.
 - Gdy opcja [Wejście audio z gor. stopki] ustawiona jest na [ON], następujące ustawienia przyjmują stałą wartość:
[Ogranicz.poz.nagr.dzw.]: [OFF]
[Funkcja elim. szumu wiatru]: [OFF]
 - Gdy [Wejście audio z gor. stopki] ustawiono na [ON], funkcje [Poziom wzmoc. nagr. dzw.] i [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] nie są dostępne.
- Po podłączeniu cyfrowego mikrofonu kierunkowego opcja [Wyśw.poziom.nagr.dzw.] automatycznie przyjmuje wartość [ON], a poziom nagrywania jest wyświetlany na ekranie.
- Jeśli do aparatu podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy, nie należy przenosić aparatu, trzymając go za cyfrowy mikrofon kierunkowy. Może on zostać odłączony.
- Jeśli podczas korzystania z zasilacza sieciowego rejestrowane są szумы, należy użyć akumulatora.
- Jeżeli nagrywanie wideo zostanie uruchomione bezpośrednio po włączeniu aparatu, początek nagrania może zostać zarejestrowany bez dźwięku.
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi cyfrowego mikrofonu kierunkowego.
- Gdy temperatura aparatu wzrośnie a na ekranie świeci się komunikat [], cyfrowy mikrofon kierunkowy przestaje działać, aby chronić aparat przed wzrostem temperatury.

[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

Możesz nagrywać 4-kanalowy dźwięk korzystając z cyfrowego mikrofonu kierunkowego (DMW-DMS1: opcjonalny).

1 Ustaw na tryb [🎙️].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Nagrywanie 4 kan. dźwięku].

-  ⇒ [👤] ⇒ [🎙️] ⇒ [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]
- Nagrywanie CH1/CH2 odpowiada ustawieniom kierunku na cyfrowym mikrofonie kierunkowym.

[DMS1 BACKUP1]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z cyfrowego mikrofonu kierunkowego na CH1/CH2/CH3/CH4.

- CH3 nagrywa w pełnym zakresie kierunków tworząc dźwiękową kopię zapasową.
- CH4 nagrywa w pełnym zakresie kierunków tworząc dźwiękową kopię zapasową, o 20 dB cichszą niż CH3.

[DMS1 BACKUP2]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z cyfrowego mikrofonu kierunkowego na CH1/CH2/CH3/CH4.

- CH3 nagrywa w tym samym kierunku co CH1, tworząc dźwiękową kopię zapasową, o 20 dB cichszą niż CH1.
- CH4 nagrywa w tym samym kierunku co CH2, tworząc dźwiękową kopię zapasową, o 20 dB cichszą niż CH2.

[OFF]

Umożliwia nagrywanie dźwięku z cyfrowego mikrofonu kierunkowego na CH1/CH2.



- Gdy opcja [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] jest ustawiona na coś innego niż [OFF], na ekranie wyświetlana jest [4ch].
- To ustawienie nie jest możliwe, gdy opcja [Format zap. pliku(wideo)] jest ustawiona na [MP4(Lite)]/[MP4].
- To ustawienie nie jest możliwe, gdy opcja [Wejście audio z gor. stopki] jest ustawiona na [OFF].

[Podśw. przycisków DMS1]

Możesz zmienić ustawienie jasności, gdy podświetlone są klawisze kierunku na cyfrowym mikrofonie kierunkowym.



➔ [] ➔ [] ➔ [Wejście audio z gor. stopki] ➔ [SET] ➔
Wybierz [Podśw. przycisków DMS1]

Ustawienia: [H] / [M] / [L]

Główne funkcje wspomagające

- [\[Redukcja migotania \(wideo\)\]: 403](#)
- [\[Monitor kształtu fali\]: 404](#)
- [\[Punkt. pomiar luminancji\]: 406](#)
- [\[Wzór zebry\]: 407](#)
- [\[Ramka kadrująca\]: 409](#)



- Menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (wideo)]) posiada funkcje wspomagające wyświetlanie, takie jak znacznik obszaru centralnego i znacznik strefy bezpieczeństwa:
(→ [Menu \[Własne\] \(\[Monitor/Wyświetl. \(wideo\)\]\)](#): 568)

[Redukcja migotania (wideo)]



S&Q

iA P A S M

Podczas nagrywania filmu w trybie [] możesz ustalić szybkość migawki, aby ograniczyć migotanie i występowanie pasów na obrazie.

- To ustawienie jest możliwe, gdy opcja [Auto Ekspoz. w trybie Zdj.] jest ustawiona na [ON]. (→[Auto Ekspoz. w trybie Zdj.]: 544)

1 Ustaw na tryb [].

(→[Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Redukcja migotania (wideo)].

- → [] → [] → [Redukcja migotania (wideo)]

[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]

[OFF]



- Nie można ustawić wartości niższej niż prędkość klatek nagrania wideo.

[Monitor kształtu fali]



Powoduje wyświetlenie podglądu waveform na ekranie nagrywania.
Istnieje możliwość zmiany wielkości ekranu waveform.

1 Ustaw [Monitor kształtu fali].

- → [] → [] → [Monitor kształtu fali]

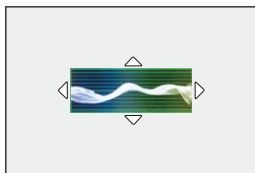
[ON]

Wyświetla kształt fali.

[OFF]

2 Wybierz pozycję do wyświetlenia.

- Za pomocą przycisku wybierz, a następnie naciśnij przycisk .
- Przesunięcia można również dokonać za pomocą operacji dotykowych.
- Obrót umożliwia zmianę wielkości waveform.
- Aby przywrócić pozycję waveform do środka, naciśnij [DISP.]. Ponowne naciśnięcie [DISP.] spowoduje przywrócenie rozmiaru do domyślnej wartości.



❖ Wyświetlanie ekranów

Kształt fali

- Kształt fali wyświetlany na ekranie aparatu oznacza luminancję jako wartości w oparciu o przedstawione poniżej konwersje:

0 % (IRE^{*}): Wartość luminancji 16 (8-bity)/64 (10-bity)

100 % (IRE^{*}): Wartość luminancji 235 (8-bity)/940 (10-bity)

* IRE: Institute of Radio Engineers



(A) 109 % (IRE) (linia przerywana)

(B) 100 % (IRE)

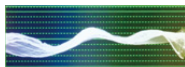
(C) 50 % (IRE)

(D) 0 % (IRE)

(E) -4 % (IRE) (linia przerywana)

(F) W zakresie od 0 % do 100 % widoczne są przerywane linie w odstępach co 10 %.

Przykładowy ekran)



- Jeżeli przypisujesz funkcję do przycisku Fn, podczas nagrywania wideo, możesz przełączać je z wyświetlania na ukrywanie i odwrotnie. (→ [Przyciski Fn: 504](#))
- Położenie można również zmieniać poprzez przeciąganie na ekranie nagrywania.
- Podgląd waveform nie jest wyświetlany na ekranie pracującym w trybie pionowym.

[Punkt. pomiar luminancji]



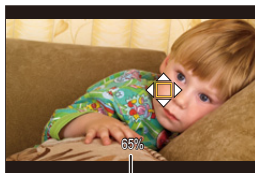
Określ dowolny punkt obiektu w celu zmierzenia luminancji na małym obszarze.

1 Ustaw [Punkt. pomiar luminancji].

- → [] → [] → [Punkt. pomiar luminancji] → [ON]

2 Wybierz położenie, w którym chcesz zmierzyć luminancję.

- Za pomocą przycisku wybierz, a następnie naciśnij przycisk .
- Położenie można również zmieniać, przeciągając kadr na ekranie nagrywania.
- Aby przywrócić położenie z powrotem do środka, naciśnij [DISP.].



(G)

(G) Wartość luminancji

❖ Zakres pomiaru

Pomiar jest możliwy w zakresie -7 % do 109 % (IRE).

- Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log], wartość jest mierzona przy pomocy jednostek "Stop". (poziom wyjścia szary 18 % jest obliczony jako 0 stop)

[Wzór zebry]



S&Q

iA P A S M

Części, które są jaśniejsze niż wartość bazowa, są wyświetlane z paskami. Można również ustawić wartość bazową i szerokość zakresu, tak aby paski były wyświetlane na elementach znajdujących się w podanym zakresie jasności.



[ZEBRA1]



[ZEBRA2]



[ZEBRA1+2]



➔ [⚙️] ➔ [📷] ➔ **Wybierz [Wzór zebry]**

[ZEBRA1]	Części, które są jaśniejsze niż wartość bazowa, są wyświetlane z paskami [ZEBRA1].	
[ZEBRA2]	Części, które są jaśniejsze niż wartość bazowa, są wyświetlane z paskami [ZEBRA2].	
[ZEBRA1+2]	Wyświetlane są [ZEBRA1] oraz [ZEBRA2].	
[OFF]	—	
[SET]	Umożliwia ustawienie jasności bazowej.	
	[Zebra 1]	[50%] do [105%]/[BASE/RANGE]
	[Zebra 2]	[50%] do [105%]/[BASE/RANGE]

❖ Po wybraniu [BASE/RANGE] z [SET]

Wyśrodkowane na podstawie ustawienia jasności za pomocą [Poziom podstaw.], części z jasnością w ustawionym zakresie [Zakres] prezentowane są za pomocą pasków.

- Ustawienie [Poziom podstaw.] przyjmuje wartości od 0 % do 109 % (IRE).
- Ustawienie [Zakres] przyjmuje wartości od ± 1 % do ± 10 % (IRE).
- Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log], wartość jest mierzona przy pomocy jednostek "Stop". (poziom wyjścia szary 18 % jest obliczony jako 0 stop)



- [ZEBRA1+2] nie można wybrać, gdy ustawiane jest [BASE/RANGE].

[Ramka kadrująca]
iA P A S M

Na ekranie nagrywania wyświetlana jest ramka z ustawionym formatem obrazu. (Maksimum 3) Pozwala to zobaczyć podczas rejestrowania kąt widzenia, który zostanie osiągnięty przy przycinaniu (kadrowaniu) w dalszej obróbce.

MIENIU / SET ➔ **[⚙️]** ➔ **[📐]** ➔ **Wybierz [Ramka kadrująca]**

[ON]	Wyświetla ramkę na ekranie nagrywania.	
[OFF]	—	
[SET]	[Ramka 1]	Patrz " Ustawienia [Ramka 1]/[Ramka 2]/[Ramka 3] ".
	[Ramka 2]	
	[Ramka 3]	
	[Maska ramki]	Ustawia stopień przesłonięcia obszaru poza ramką. [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]
	[Reg. ramki podgl. na żywo]	Po wybraniu ustawienia [ON] wyświetlany jest ekran ustawień [Zmień rozmiar/pozycję] po dotknięciu ramki na ekranie nagrywania. [ON]/[OFF]

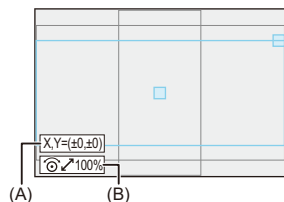
Ustawienia [Ramka 1]/[Ramka 2]/[Ramka 3]

[Współcz. kształtu ramki]	Ustawia współczynnik proporcji ramki. [2.39:1]/[2.35:1]/[2.00:1]/[17:9]/[1.85:1]/[16:9]/[3:2]/[4:3]/[5:4]/[7:6]/[1:1]/[6:7]/[4:5]/[3:4]/[2:3]/[9:16]/[9:17]/[CUSTOM]/[OFF]
[Kolor ramki]	Ustawia kolor ramki.
[Zmień rozmiar/pozycję]	Ustawienie rozmiaru i położenia ramki.

❖ Po wybraniu ustawienia [Zmień rozmiar/pozycję]

Można zmieniać rozmiar i położenie ramki, zachowując jej współczynnik kształtu.

- Wysokość, szerokość i położenie ramki można zmienić po wybraniu [CUSTOM] w [Współcz. kształtu ramki]. (→ [Metoda zmiany ustawienia \[CUSTOM\] w \[Współcz. kształtu ramki\]: 411](#))
- Naciśnij ▲ ▼ ◀ ▶, aby przejść do położenia środkowego.
- Ustaw rozmiar za pomocą przycisków [] lub [].
- Położenie ramki można zmieniać, przeciągając środkową ramkę wewnątrz ramki na ekranie nagrywania. Rozmiar kadru można zmieniać, przeciągając małą ramkę w prawym górnym rogu.
- Naciśnij [Q], aby przełączyć ramkę, która ma zostać zmieniona.



(A) Współrzędne środka (gdzie 0 to środek ekranu)

(B) Rozmiar ramki

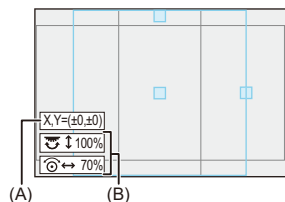
- Rozmiar ramki można ustawiać w zakresie od 20 % do 100 %.
- Pierwsze naciśnięcie [DISP.] powoduje przywrócenie położenia ramki na środek. Drugie naciśnięcie powoduje przywrócenie domyślnego rozmiaru ramki.

❖ Metoda zmiany ustawienia [CUSTOM] w [Współcz. kształtu ramki]

Ustawienie [CUSTOM] w [Współcz. kształtu ramki] można zmieniać za pomocą [Zmień rozmiar/pozycję].

- 1 Wybierz opcję [SET] w menu [Ramka kadrująca].
- 2 Wybierz jedną z opcji od [Ramka 1] do [Ramka 3], a następnie wybierz ustawienie [CUSTOM] w [Współcz. kształtu ramki].
- 3 Wybierz [Zmień rozmiar/pozycję].

- Naciśnij ▲▼◀▶, aby przejść do położenia środkowego.
- Ustaw wysokość ramki za pomocą [📏], a szerokość za pomocą [⚙️].
- Położenie ramki można zmieniać, przeciągając środkową ramkę wewnątrz ramki na ekranie nagrywania. Wysokość i szerokość ramki można zmieniać, przeciągając ją za jej górną krawędź lub prawą krawędź.
- Naciśnij [Q], aby przełączyć ramkę, która ma zostać zmieniona.



(A) Współrzędne środka (gdzie 0 to środek ekranu)

(B) Wysokość i szerokość ramki

- Wysokość i szerokość ramki można ustawić w zakresie od 20 % do 100 %.
- Pierwsze naciśnięcie [DISP.] powoduje przywrócenie położenia ramki na środek. Drugie naciśnięcie powoduje przywrócenie wysokości i szerokości ramki do wartości domyślnych.

Funkcje specjalne nagrywania wideo

W tym rozdziale opisano zaawansowane funkcje stosowane podczas nagrywania filmów, takie jak zwolnione tempo/szybkie tempo nagrywania oraz rejestrowanie Log.

- [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413](#)
- [Film HFR: 428](#)
- [\[Przejście ostrości\]: 431](#)
- [\[Przycinanie na żywo\]: 436](#)
- [Zapis Log: 441](#)
- [Filmy HLG: 445](#)
- [\[Skanowanie synchr.\(Wideo\)\]: 449](#)
- [Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych: 451](#)

Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia



W trybie [S&Q] aparat nagrywa z inną prędkością klatek niż prędkość klatek nagrywania, co pozwala na tworzenie wideo w zwolnionym tempie i wideo w szybkim tempie w formacie MOV.

Wideo w zwolnionym tempie (Zapis overcrank)

Umożliwia ustawienie liczby klatek, która jest wyższa niż prędk. klatek nagrywanego obrazu w formacie [Jakość nagr.].

Na przykład: Przy nagrywaniu z prędkością 60 kl./sek., gdy [Jakość nagr.] ustawiona jest na wartość 29,97p, szybkość ulega zmniejszeniu o połowę.

Filmy w szybkim tempie (Zapis undercrank)

Umożliwia ustawienie liczby klatek, która jest niższa niż prędk. klatek nagrywanego obrazu w formacie [Jakość nagr.].

Na przykład: Przy nagrywaniu z prędkością 15 kl./sek., gdy [Jakość nagr.] ustawiona jest na wartość 29,97p, szybkość ulega podwojeniu.



- Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia nie jest dostępne podczas używania jakości nagrania z systemem kompresji obrazu ALL-intra.
- Ilość zapisanych danych zwiększa się, gdy nagrywany jest film w zwolnionym tempie, więc jeśli prędkość zapisu na karcie jest niewystarczająca, nagrywanie może zostać zatrzymane.

1 Ustaw na tryb [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

- [Format zap. pliku(wideo)] zmienia się na [MOV].

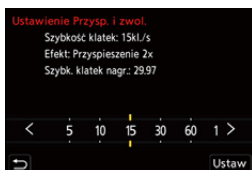
2 Wybierz jakość nagrywania, przy użyciu której możliwe jest rejestrowanie filmów w trybie szybkim i wolnym.

-  → [- Pozycje dostępne dla nagrywania z funkcją filmów w trybie wolnym i szybkim są oznaczone jako [Dostępna funkcja Z&P tempa].
- Jakości nagrywania umożliwiające rejestrowanie wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia (→ [Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych: 451](#))



3 Ustaw prędk. klatek.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Ustawienie Przyp. i zwol.]
- Obróć  lub  , aby wybrać wartość liczbową, a następnie naciśnij .



❖ Kombinacja liczby klatek na sekundę i prędkości odtwarzania

Gdy opcja [Obszar obrazu wideo] jest ustawiona na [FULL]

Liczba klatek na sekundę	[Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]	
	5,6K/29,97p	5,6K/23,98p
1 kl./s.	30× szybko	24× szybko
2 kl./s.	15× szybko	12× szybko
5 kl./s.	6× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	3× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	2× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	1× normalnie	1,25× wolno
60 kl./s.	2× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.		
100 kl./s.		
120 kl./s.		
150 kl./s.		
180 kl./s.		
200 kl./s.		
240 kl./s.		
300 kl./s.		

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
	C4K/59,94p 4K/59,94p	C4K/29,97p 4K/29,97p	C4K/23,98p 4K/23,98p
1 kl./s.	60× szybko	30× szybko	24× szybko
2 kl./s.	30× szybko	15× szybko	12× szybko
5 kl./s.	12× szybko	6× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	6× szybko	3× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	4× szybko	2× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	2× szybko	1× normalnie	1,25× wolno
60 kl./s.	1× normalnie	2× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.	1,25× wolno	2,5× wolno	3,13× wolno
100 kl./s.	1,67× wolno	3,33× wolno	4,17× wolno
120 kl./s.	2× wolno	4× wolno	5× wolno
150 kl./s.			
180 kl./s.			
200 kl./s.			
240 kl./s.			
300 kl./s.			

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
	FHD/59,94p	FHD/29,97p	FHD/23,98p
1 kl./s.	60× szybko	30× szybko	24× szybko
2 kl./s.	30× szybko	15× szybko	12× szybko
5 kl./s.	12× szybko	6× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	6× szybko	3× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	4× szybko	2× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	2× szybko	1× normalnie	1,25× wolno
60 kl./s.	1× normalnie	2× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.	1,25× wolno	2,5× wolno	3,13× wolno
100 kl./s.	1,67× wolno	3,33× wolno	4,17× wolno
120 kl./s.	2× wolno	4× wolno	5× wolno
150 kl./s.	2,5× wolno	5× wolno	6,25× wolno
180 kl./s.	3× wolno	6× wolno	7,5× wolno
200 kl./s.	3,33× wolno	6,67× wolno	8,33× wolno
240 kl./s.	4× wolno	8× wolno	10× wolno
300 kl./s.	5× wolno	10× wolno	12,5× wolno

Liczba klatek na sekundę	[Częstotl. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]		
	5,6K/25,00p	C4K/50,00p 4K/50,00p	C4K/25,00p 4K/25,00p
1 kl./s.	25× szybko	50× szybko	25× szybko
2 kl./s.	12,5× szybko	25× szybko	12,5× szybko
5 kl./s.	5× szybko	10× szybko	5× szybko
10 kl./s.	2,5× szybko	5× szybko	2,5× szybko
15 kl./s.	1,67× szybko	3,33× szybko	1,67× szybko
30 kl./s.	1,2× wolno	1,67× szybko	1,2× wolno
60 kl./s.	2,4× wolno	1,2× wolno	2,4× wolno
75 kl./s.		1,5× wolno	3× wolno
100 kl./s.		2× wolno	4× wolno
120 kl./s.		2,4× wolno	4,8× wolno
150 kl./s.			
180 kl./s.			
200 kl./s.			
240 kl./s.			
300 kl./s.			

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]	
	FHD/50,00p	FHD/25,00p
1 kl./s.	50× szybko	25× szybko
2 kl./s.	25× szybko	12,5× szybko
5 kl./s.	10× szybko	5× szybko
10 kl./s.	5× szybko	2,5× szybko
15 kl./s.	3,33× szybko	1,67× szybko
30 kl./s.	1,67× szybko	1,2× wolno
60 kl./s.	1,2× wolno	2,4× wolno
75 kl./s.	1,5× wolno	3× wolno
100 kl./s.	2× wolno	4× wolno
120 kl./s.	2,4× wolno	4,8× wolno
150 kl./s.	3× wolno	6× wolno
180 kl./s.	3,6× wolno	7,2× wolno
200 kl./s.	4× wolno	8× wolno
240 kl./s.	4,8× wolno	9,6× wolno
300 kl./s.	6× wolno	12× wolno

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)]	
	5,6K/24,00p	C4K/24,00p 4K/24,00p
1 kl./s.	24× szybko	24× szybko
2 kl./s.	12× szybko	12× szybko
5 kl./s.	4,8× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	2,4× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	1,6× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	1,25× wolno	1,25× wolno
60 kl./s.	2,5× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.		3,13× wolno
100 kl./s.		4,17× wolno
120 kl./s.		5× wolno
150 kl./s.		
180 kl./s.		
200 kl./s.		
240 kl./s.		
300 kl./s.		

Liczba klatek na sekundę	[Częstotl. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)]
	FHD/24,00p
1 kl./s.	24× szybko
2 kl./s.	12× szybko
5 kl./s.	4,8× szybko
10 kl./s.	2,4× szybko
15 kl./s.	1,6× szybko
30 kl./s.	1,25× wolno
60 kl./s.	2,5× wolno
75 kl./s.	3,13× wolno
100 kl./s.	4,17× wolno
120 kl./s.	5× wolno
150 kl./s.	6,25× wolno
180 kl./s.	7,5× wolno
200 kl./s.	8,33× wolno
240 kl./s.	10× wolno
300 kl./s.	12,5× wolno

Gdy opcja [Obszar obrazu wideo] jest ustawiona na [PIXEL/PIXEL]

Liczba klatek na sekundę	[Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
	C4K/59,94p 4K/59,94p	C4K/29,97p 4K/29,97p	C4K/23,98p 4K/23,98p
1 kl./s.	60× szybko	30× szybko	24× szybko
2 kl./s.	30× szybko	15× szybko	12× szybko
5 kl./s.	12× szybko	6× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	6× szybko	3× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	4× szybko	2× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	2× szybko	1× normalnie	1,25× wolno
60 kl./s.	1× normalnie	2× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.	1,25× wolno	2,5× wolno	3,13× wolno
100 kl./s.	1,67× wolno	3,33× wolno	4,17× wolno
120 kl./s.	2× wolno	4× wolno	5× wolno
150 kl./s.			
180 kl./s.			
200 kl./s.			
240 kl./s.			
300 kl./s.			

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
	FHD/59,94p	FHD/29,97p	FHD/23,98p
1 kl./s.	60× szybko	30× szybko	24× szybko
2 kl./s.	30× szybko	15× szybko	12× szybko
5 kl./s.	12× szybko	6× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	6× szybko	3× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	4× szybko	2× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	2× szybko	1× normalnie	1,25× wolno
60 kl./s.	1× normalnie	2× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.	1,25× wolno	2,5× wolno	3,13× wolno
100 kl./s.	1,67× wolno	3,33× wolno	4,17× wolno
120 kl./s.	2× wolno	4× wolno	5× wolno
150 kl./s.			
180 kl./s.			
200 kl./s.			
240 kl./s.			
300 kl./s.			

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]			
	C4K/50,00p 4K/50,00p	C4K/25,00p 4K/25,00p	FHD/50,00p	FHD/25,00p
1 kl./s.	50× szybko	25× szybko	50× szybko	25× szybko
2 kl./s.	25× szybko	12,5× szybko	25× szybko	12,5× szybko
5 kl./s.	10× szybko	5× szybko	10× szybko	5× szybko
10 kl./s.	5× szybko	2,5× szybko	5× szybko	2,5× szybko
15 kl./s.	3,33× szybko	1,67× szybko	3,33× szybko	1,67× szybko
30 kl./s.	1,67× szybko	1,2× wolno	1,67× szybko	1,2× wolno
60 kl./s.	1,2× wolno	2,4× wolno	1,2× wolno	2,4× wolno
75 kl./s.	1,5× wolno	3× wolno	1,5× wolno	3× wolno
100 kl./s.	2× wolno	4× wolno	2× wolno	4× wolno
120 kl./s.	2,4× wolno	4,8× wolno	2,4× wolno	4,8× wolno
150 kl./s.				
180 kl./s.				
200 kl./s.				
240 kl./s.				
300 kl./s.				

Liczba klatek na sekundę	[Częstotł. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)]	
	C4K/24,00p 4K/24,00p	FHD/24,00p
1 kl./s.	24× szybko	24× szybko
2 kl./s.	12× szybko	12× szybko
5 kl./s.	4,8× szybko	4,8× szybko
10 kl./s.	2,4× szybko	2,4× szybko
15 kl./s.	1,6× szybko	1,6× szybko
30 kl./s.	1,25× wolno	1,25× wolno
60 kl./s.	2,5× wolno	2,5× wolno
75 kl./s.	3,13× wolno	3,13× wolno
100 kl./s.	4,17× wolno	4,17× wolno
120 kl./s.	5× wolno	5× wolno
150 kl./s.		
180 kl./s.		
200 kl./s.		
240 kl./s.		
300 kl./s.		

❖ Opcje szybkości migawki podczas nagrywania w trybie zwolnienia i przyspieszenia

Podczas nagrywania wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia minimalna szybkość migawki zmienia się w zależności od prędkości klatek

[Ustawienie Przysp. i zwol.]

Liczba klatek na sekundę	Minimalna szybkość migawki	
	[AFS]/[AFC]	[MF]
1 kl./s.	1/30 sekundy	1/8 sekundy
2 kl./s.		
5 kl./s.		
10 kl./s.		
15 kl./s.		1/10 sekundy
30 kl./s.		1/15 sekundy
60 kl./s.	1/60 sekundy	1/30 sekundy
75 kl./s.	1/80 sekundy	1/60 sekundy
100 kl./s.	1/100 sekundy	1/80 sekundy
120 kl./s.	1/125 sekundy	1/100 sekundy
150 kl./s.		1/125 sekundy
180 kl./s.		1/160 sekundy
200 kl./s.		1/200 sekundy
240 kl./s.		
300 kl./s.		1/250 sekundy
		1/320 sekundy



- Podczas rejestracji filmu w zwolnionym lub szybkim tempie dźwięk nie będzie nagrywany.
- Przy ustawieniu prędkości klatek powyżej 150 kl./sek. tryb przełącza się na MF. (Gdy naciśnięty jest przycisk [AF ON] ostrość aparatu jest ustawiana automatycznie, lecz tylko przed rozpoczęciem nagrywania.)

Film HFR



Plik wideo [MP4(Lite)] lub [MOV] z dużą prędkością klatek na sekundę można nagrywać na karcie.

Poprzez konwersję z wykorzystaniem kompatybilnego oprogramowania możliwe jest uzyskanie wideo w zwolnionym tempie.

Nagrywanie dźwięku, niemożliwe w trybie zwolnienia i przyspieszenia, staje się możliwe.

1 Ustaw na tryb [📹].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw [Format zap. pliku(wideo)] na [MP4(Lite)] lub [MOV].

- → [📹] → [🎞️] → [Format zap. pliku(wideo)] → [MP4(Lite)]/[MOV]

3 Wybierz jakość nagrywania dla filmów HFR.

- → [📹] → [🎞️] → [Jakość nagr.]
- Filtrując [Jakość nagr.] według szybkości klatek, można wyświetlić tylko te jakości nagrywania, które odpowiadają warunkom szybkości nagrywania. (→ [\[Filtrow.\]: 139](#))
- Jakości nagrywania dla filmu HFR (→ [Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych: 451](#))

❖ Opcje szybkości migawki podczas nagrywania HFR

Podczas nagrywania filmu HFR minimalna szybkość migawki zmienia się w zależności od ustawionej dla filmu prędkości klatek.

Prędkość klatek nagrywania filmu	Minimalna szybkość migawki			
	[iA]		[P]/[A]/[S]/[M]	
	[AFS]/[AFC]	[MF]	[AFS]/[AFC]	[MF]
47,95p	1/25 sekundy		1/50 sekundy	
48,00p				
50,00p				
59,94p	1/30 sekundy		1/60 sekundy	
100,00p	1/100 sekundy			
119,88p/ 120,00p	1/125 sekundy			
200,00p	1/200 sekundy			
239,76p	1/250 sekundy			



Uwagi dotyczące AF podczas nagrywania filmu HFR

- W przypadku ustawienia na [Jakość nagr.], gdzie prędkości klatek nagrywania wynosi 200,00p lub więcej, czynność AF będzie następująca:
 - Tryb AF zostaje ustalony na [■]. Naciśnięcie spustu migawki do połowy lub naciśnięcie [AF ON] spowoduje ustawienie ostrości w obszarze AF [■].
 - Automatyczna detekcja nie jest dostępna.
 - [AF szybki] nie jest dostępne.
 - [AF czujnika oczu] nie jest dostępne.

[Przejsię ostrości]



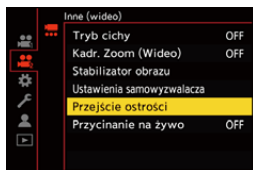
Płynnie przechodzi z aktualnej pozycji ostrości do wcześniej ustalonej pozycji.

1 Ustaw na tryb [A].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

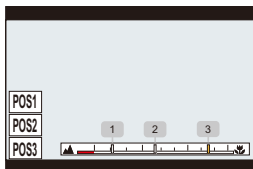
2 Wybierz [Przejsię ostrości].

-  → [] → [] → [Przejsię ostrości]
- Jeśli na ekranie wyświetli się komunikat [Ustaw pozycję ostrości.], naciśnij



3 Ustaw pozycje ostrości.

- Sprawdź ostrość za pomocą tej samej procedury co w przypadku MF (→ [Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191](#)), po czym naciśnij [POS1], [POS2] i [POS3], aby ustawić pozycje ostrości.



4 Zapisz pozycje ostrości.

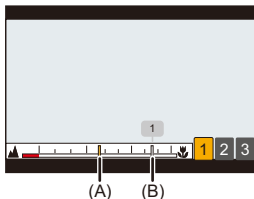
- Naciśnij  w celu ustawienia pozycji ostrości.

5 Uruchom zapis.

- Naciśnij przycisk nagrywania filmów.
- Po naciśnięciu przycisku [DISP.] na ekranie wyświetli się ekran ustawień zaawansowanych przed nagrywaniem. (→ [Elementy ustawienia \(\[Przejsięcie ostrości\]\): 434](#))
- Jeśli włączona jest opcja [Przej. ostrości - Nagryw.], przejsięcie ostrości rozpocznie się w chwili rozpoczęcia nagrywania filmu.

6 Początkowa pozycja ostrości.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz [1], [2], lub [3], a następnie naciśnij .
- Gdy ustawiona jest opcja [Przej. ostrości - Oczekiw.], przejście ostrości po upływie czasu.



(A) Bieżąca pozycja ostrości

(B) Zapisana pozycja ostrości

7 Końcowa pozycja ostrości.

- Naciśnij przycisk [Q].

8 Zatrzymanie zapisu.

- Naciśnij ponownie przycisk wideo.

❖ Elementy ustawienia ([Przejsięcie ostrości])

[Ustawienie pozycji ostrości]

Zapisuje pozycję ostrości.

[Szybki. przejsię. ostrości]

Ustawia prędkość ruchu autofokusa.

- Prędkość ruchu: [SH] (szybko) do [SL] (wolno)
-

[Przejsię. ostrości - Nagryw.]

Rozpoczyna przenoszenie ostrości po rozpoczęciu filmowania.

- Wybierz pozycję zapisaną za pomocą [Ustawienie pozycji ostrości].
-

[Przejsię. ostrości - Oczekiw.]

Ustawia czas oczekiwania przed rozpoczęciem przenoszenia ostrości.

- Naciśnięcie [↵] spowoduje wyświetlenie ekranu nagrywania.



- Po ustawieniu pozycji ostrości zachowuj stałą odległość od obiektu.
- Ta prędkość ruchu fokusa zwalnia wraz z najmniejszą odległością punktu ostrości obiektywu lub nieskończoności.
- Podczas korzystania z [Przejsście ostrości] nie jest możliwe ustawienie ostrości na obszarze innym niż jedna z zapisanych pozycji ostrości.
- Każda czynność opisana poniżej usunie ustawienia pozycji ostrzenia.
 - Zmiana pozycji przełącznika ON/OFF
 - Praca z zoomem
 - Zmiana trybu ostrzenia
 - Zmiana trybu nagrywania
- W przypadku korzystania z poniższej funkcji nie jest dostępna opcja [Przejsście ostrości]:
 - [Przycinanie na żywo]

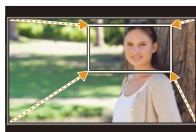
[Przycinanie na żywo]



Kadrowanie fragmentu obrazu wyświetlanego w podglądzie na żywo umożliwia rejestrowanie obrazu wideo w formacie 4K/FHD oraz panoramowanie i powiększanie, podczas gdy aparat pozostaje w niezmienionej pozycji.



Przesunięcie



Przybliżenie



- Użyj statywu, aby zniwelować drgania aparatu.

1 Ustaw na tryb .

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Wybierz jakość nagrywania, przy użyciu której możliwe jest rejestrowanie filmów [Przycinanie na żywo].

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Jakość nagr.]
- Jakość nagrywania, przy użyciu której możliwe jest rejestrowanie wideo [Przycinanie na żywo] (→ [Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych: 451](#))

3 Ustaw efekt przesunięcia i zoomu.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Przycinanie na żywo] ⇒ [SET]

[Czas trwania kadrowania]

Można wybrać wartość w zakresie od 2 do 40 sekund.

[Ustawienia przyspieszania]

Wybierze efekt.

[LINEAR]: Przesuwa ze stałą szybkością.

[EASE IN]: Stopniowo przyspiesza.

[EASE OUT]: Stopniowo spowalnia.

[EASE IN OUT]: Spowalnia po przyspieszeniu.

4 Ustaw ramkę kadrowania.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Przycinanie na żywo] ⇒ [SET] ⇒ [Klatka rozpo./kończ. kadrowanie.]

- Wybierz obszar do rozpoczęcia kadrowania, a następnie naciśnij



(A)

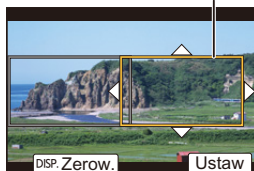


(A) Początkowa ramka kadrowania

- Wybierz obszar do zakończenia kadrowania, a następnie naciśnij



(B)



(B) Końcowa ramka kadrowania

- Aby ponownie dokonać ustawień dotyczących położenia i rozmiaru ramki startowej i końcowej, naciśnij przycisk ◀.
- Naciśnij [], aby sprawdzić efekt wybranego ustawienia.

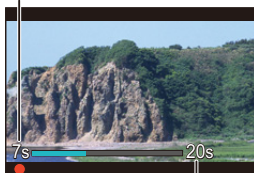
5 Włącz rejestrowanie Live Cropping.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Przycinanie na żywo] ⇒ [ON]
- W przypadku wybrania jakości nagrywania, dla której nie jest dostępne nagrywanie w trybie Live Cropping, aparat przełącza się na jakość zapisu, dla którego możliwe jest rejestrowanie.

6 Rozpocznij rejestrowanie Live Cropping.

- Naciśnij przycisk nagrywania filmów.
- Po upływie ustawionego czasu działania nagrywanie automatycznie się kończy.
Aby prędzej zakończyć rejestrowanie, naciśnij ponownie przycisk wideo.

(C)



(D)

(C) Upływający czas nagrania

(D) Ustaw czas działania

❖ Operacje ustawiania ramki kadrowania

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Dotknij	Przesuwa ramkę.
	Gest rozsuwania/zsuwania palców	Stopniowo powiększa/zmniejsza ramkę.
	—	Zwiększanie/zmniejszanie ramki.
[DISP.]	[Zerow.]	Ramka początkowa: Przywraca położenie i rozmiar ramki do ustawień domyślnych. Ramka końcowa: Anuluje ustawienia pozycji i rozmiaru ramki.
	[Ustaw]	Potwierdza położenie i rozmiar ramki.



- Tryb AF przełącza się na [AF-ON].
- Pomiary jasności i ostrości wykonywane są w obrębie ramki kadrowania. Aby zablokować punkt ostrości, ustaw tryb ostrości na [MF].
- Opcja [Tryb pomiaru] przyjmie wartość [M-AREA] (pomiar wielopunktowy).

Zapis Log

- [Asystent widoku Log]: 444



Ustawienie [Styl. zdj.] na [V-Log] umożliwia zapis w formacie Log. Obrazy o bogatej gradacji można tworzyć z wykorzystaniem obróbki postprodukcyjnej.

→ []/[] → [] → [Styl. zdj.] → Wybierz [V-Log]



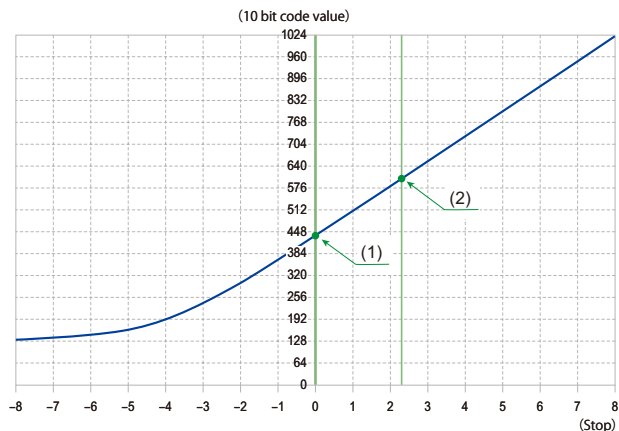
- Obróbka poprodukcyjna jest możliwa dzięki wykorzystaniu LUT (Look-Up Table). Plik LUT dla [V-Log] można pobrać z następującej strony wsparcia:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>
(Tylko w języku angielskim)

❖ **Czułość ISO dla [V-Log]**

Czułość ISO można ustawić w zakresie między [500] i [12800] (sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej) lub między [250] i [3200] (sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej). Można ustawić między [125] a [12800], gdy jest ustawiona opcja [Rozszerzone ISO].

❖ Ekspozycja dla opcji [V-Log]

Charakterystyka krzywej [V-Log] jest zgodna z “V-Log/V-Gamut REFERENCE MANUAL Rev.1.0”. Po wybraniu opcji [V-Log], ekspozycja standardowa w przypadku obrazowania szarego o współczynniku odbicia 18 % wynosi IRE 42 %.



Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log]				
Współczynnik odbicia (%)	IRE (%)	Stop	10 bit code value	12 bit code value
0	7,3	—	128	512
(1) 18	42	0,0	433	1732
(2) 90	61	2,3	602	2408

- Jeśli luminancja ma być przedstawiana w jednostkach “Stop”, aparat oblicza wartość od IRE 42 % do “0 Stop”.



- Luminancję można sprawdzić za pomocą jednostek “Stop”:
(→[Punkt. pomiar luminancji]: 406, [Wzór zebry]: 407)

[Asystent widoku Log]

Gdy opcja [Styl. zdj.] ustawiona jest na [V-Log], ekran nagrywania zostaje przyciemniony. Korzystanie z [Asystent widoku Log] umożliwia wyświetlanie obrazów z plikiem LUT zastosowanym na monitorze/wizjerze lub smartfonie.



→ [⚙️] → [📷] → **Wybierz [Asystent widoku Log]**

[Wybór pliku LUT(V-Log)]

Wybiera dane LUT spośród predefiniowanych lub LUT plików zarejestrowanych w [Biblioteka plików LUT]. (→[Biblioteka plików LUT]: 335)

[Asystent wid. LUT (monitor)]

Wyświetla obrazy z zastosowaniem pliku LUT na monitorze/wizjerze aparatu.

[Asyst. widoku LUT (apl.)]

Możesz przeglądać obrazy z obsługą plików LUT aktywowaną w aplikacjach smartfona “LUMIX Lab”.



- Podczas stosowania pliku LUT, na ekranie nagrywania wyświetlany jest symbol [LUT].
- Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log], nie możesz zastosować plików LUT, które są podstawą stylu zdjęcia, inną niż [V-Log].
- [Asystent wid. LUT (monitor)]/[Asyst. widoku LUT (apl.)] nie są dostępne, gdy zastosowano [LUT] w [Styl. zdj.] regulacji jakości obrazu.

Filmy HLG

- [\[Asystent widoku HLG\]: 448](#)



Umożliwia nagrywanie filmów w szerokim zakresie dynamicznym formatu HLG. Pozwala na rejestrowanie w bardzo jasnym świetle, gdzie może wystąpić nadmierna ekspozycja, lub w ciemnych miejscach, gdzie może wystąpić niedoświetlenie, z zachowaniem bogatych, a zarazem subtelnych kolorów, które można zobaczyć gołym okiem.

Zarejestrowane nagrania wideo mogą być odtwarzane na urządzeniach (TV itp.) obsługujących wyświetlanie w formacie HLG.

- HLG (Hybrid Log Gamma) to format krzywej tonacji (gamma) dla obrazów HDR.

1 Ustaw na tryb [] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

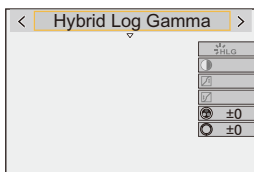
2 Wybierz jakość nagrywania, przy użyciu której możliwe jest rejestrowanie filmów HLG.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Jakość nagr.]
- Pozycje dostępne dla nagrywania z funkcją HLG są oznaczone jako [HLG dostępne].
- Jakości nagrywania umożliwiające rejestrowanie filmów HLG (→ [Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych: 451](#))



3 Ustaw [Styl. zdj.] na [Hybrid Log Gamma].

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Styl. zdj.] ⇒ [Hybrid Log Gamma]



- Wyświetlacz i wizjer niniejszego aparatu nie obsługują wyświetlania obrazów w formacie HLG.

Za pomocą [Monitor] w [Asystent widoku HLG] z menu [Własne] ([Monitor/ Wyświetl. (wideo)]), możliwe jest wyświetlanie na monitorze/wizjerze niniejszego aparatu skonwertowanych obrazów do podglądu. (→[\[Asystent widoku HLG\]: 448](#))

❖ Czulość ISO dla [Hybrid Log Gamma]

Dolna granica dostępnych czulości ISO zmienia się na [250].

[Asystent widoku HLG]

Podczas rejestrowania lub odtwarzania film HLG na monitorze/wizjerze aparatu wyświetlane są obrazy z gamą kolorów i jasnością po konwersji.

 ➔  ➔  ➔ **[Asystent widoku HLG]** ➔ **Wybierz**
[Monitor]

[MODE1]

Dokonuje konwersji z naciskiem na jasne obszary, takie jak niebo.

- [MODE1] wyświetla się na ekranie nagrywania.

[MODE2]

Dokonuje konwersji z naciskiem na jasność głównego obiektu.

- [MODE2] wyświetla się na ekranie nagrywania.

[OFF]

Wyświetlanie bez konwertowania kolorów i jasności.

- Obrazy HLG wydają się ciemniejsze na urządzeniach nie obsługujących formatu HLG.
-

[Skanowanie synchr.(Wideo)]



Pozwala dokonać precyzyjnej regulacji szybkości migawki, by zredukować migotanie i poziome pasy.

Szybkość migawki ustawiona dla funkcji skanowania synchr. jest zapisywana niezależnie od szybkości migawki używanej do normalnego rejestrowania.

Na ekranie ustawień skanowanie synchr. można wywoływać i regulować aktualną szybkość migawki dla normalnego nagrywania.

1 Ustaw na tryb [] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw tryb ekspozycji na [S] lub [M].

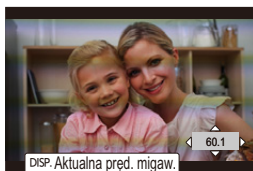
- Obróć pokrętko wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))
- Można również zatwierdzić ustawienie, zmieniając opcję [Kontrola ekspoz. w P/A/S/M] na [Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)]. (→ [Kontrola ekspoz. \(trybie Wideo\): 544](#))

3 Ustaw [Skanowanie synchr.(Wideo)].

-  → [] → [] → [Skanowanie synchr.(Wideo)] → [ON]

4 Ustaw szybkość migawki.

- Obróć  lub  , aby wybrać wartość liczbową, a następnie naciśnij  .
- Szybkość migawki można ustawić w zakresie od 1/24 sekund do 1/8192,0 sekundy.
(minimalna szybkość migawki zależy od prędkości klatek nagrywanego wideo).
- Naciśnij   , aby zmienić szybkość migawki o 1/4 TV. Naciśnij   , aby wprowadzić precyzyjne ustawienia.
- Naciskając przycisk [DISP.], można wywołać aktualną szybkość migawki dla normalnego nagrywania.
- Ustaw prędkość migawki obserwując ekran, tak aby migotanie i poziome pasy były jak najmniejsze.



- Może występować różnica pomiędzy tym, co widzisz na ekranie nagrywania, a rzeczywistymi efektami nagrywania. Zalecamy wcześniejsze wykonanie kilku próbnych zdjęć.

Lista jakości nagrywania, które umożliwiają nagrywanie filmów specjalnych

S&Q : Jakości nagrywania umożliwiające rejestrowanie wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia

HFR : Jakości nagrywania dla filmów HFR

Live Crop : Jakości nagrywania umożliwiające wykorzystanie [Przycinanie na żywo]

HLG : Jakości nagrywania umożliwiające rejestrowanie filmów HLG

❖ **[Format zap. pliku(wideo)]: [MP4(Lite)]**

[Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[3.8K/10bit/50M/30p]				✓
[4K/10bit/70M/120p]		✓		✓
[4K/10bit/50M/60p]				✓
[FHD/10bit/24M/120p]		✓		✓
[FHD/10bit/16M/60p]				✓

[Częstotl. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[3.8K/10bit/50M/25p]				✓
[4K/10bit/70M/100p]		✓		✓
[4K/10bit/50M/50p]				✓
[FHD/10bit/24M/100p]		✓		✓
[FHD/10bit/16M/50p]				✓

❖ [Format zap. pliku(wideo)]: [MP4]

[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[4K/10bit/100M/60p]			✓	✓
[4K/10bit/72M/30p]			✓	✓
[4K/8bit/100M/30p]			✓	
[4K/10bit/72M/24p]				✓
[4K/8bit/100M/24p]				
[FHD/8bit/28M/60p]				
[FHD/8bit/20M/30p]			✓	
[FHD/8bit/24M/24p]				

[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[4K/10bit/100M/50p]			✓	✓
[4K/10bit/72M/25p]			✓	✓
[4K/8bit/100M/25p]			✓	
[FHD/8bit/28M/50p]				
[FHD/8bit/20M/25p]			✓	

❖ [Format zap. pliku(wideo)]: [MOV]

[Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.6K/60p/420/10-L]				✓
[5.6K/48p/420/10-L]		✓		✓
[5.6K/30p/420/10-L]	✓			✓
[5.6K/24p/420/10-L]	✓			✓
[5.2K/30p/420/10-L]				✓
[5.2K/24p/420/10-L]				✓
[4.4K/60p/420/10-L]				✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/60p/422/10-I]				✓
[C4K/60p/422/10-L]				✓
[C4K/60p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/60p/420/8-L]				
[C4K/48p/422/10-I]		✓		✓
[C4K/48p/422/10-L]		✓		✓
[C4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/30p/422/10-I]				✓
[C4K/30p/422/10-L]				✓
[C4K/30p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/30p/420/8-L]				
[C4K/24p/422/10-I]				✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/24p/420/8-L]				
[4K/120p/420/10-L]		✓		✓

[4K/60p/422/10-I]				✓
[4K/60p/422/10-L]			✓	✓
[4K/60p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/60p/420/8-L]				
[4K/48p/422/10-I]		✓		✓
[4K/48p/422/10-L]		✓		✓
[4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[4K/30p/422/10-I]				✓
[4K/30p/422/10-L]			✓	✓
[4K/30p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/30p/420/8-L]			✓	
[4K/24p/422/10-I]				✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/24p/420/8-L]			✓	
[FHD/240p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/240p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/120p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/120p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/120p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/60p/422/10-I]				✓
[FHD/60p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/60p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/60p/420/8-L]				
[FHD/48p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/48p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/48p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/30p/422/10-I]				✓
[FHD/30p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/30p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/30p/420/8-L]			✓	

[FHD/24p/422/10-I]				✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/24p/420/8-L]			✓	

[Częstotl. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.6K/50p/420/10-L]				✓
[5.6K/25p/420/10-L]	✓			✓
[5.2K/25p/420/10-L]				✓
[4.4K/50p/420/10-L]				✓
[C4K/100p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/50p/422/10-I]				✓
[C4K/50p/422/10-L]				✓
[C4K/50p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/50p/420/8-L]				
[C4K/25p/422/10-I]				✓
[C4K/25p/422/10-L]				✓
[C4K/25p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/25p/420/8-L]				
[4K/100p/420/10-L]		✓		✓
[4K/50p/422/10-I]				✓
[4K/50p/422/10-L]			✓	✓
[4K/50p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/50p/420/8-L]				
[4K/25p/422/10-I]				✓
[4K/25p/422/10-L]			✓	✓
[4K/25p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/25p/420/8-L]			✓	
[FHD/200p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/200p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/100p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/100p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/100p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/50p/422/10-I]				✓
[FHD/50p/422/10-L]			✓	✓

[FHD/50p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/50p/420/8-L]				
[FHD/25p/422/10-I]				✓
[FHD/25p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/25p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/25p/420/8-L]			✓	

[Częstotl. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Jakość nagr.]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.6K/48p/420/10-L]		✓		✓
[5.6K/24p/420/10-L]	✓			✓
[5.2K/24p/420/10-L]				✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/24p/422/10-I]				✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/24p/420/8-L]				
[4K/120p/420/10-L]		✓		✓
[4K/24p/422/10-I]				✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/24p/420/8-L]			✓	
[FHD/120p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/120p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/120p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/24p/422/10-I]				✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/24p/420/8-L]			✓	

Odtwarzanie i edytowanie obrazów

W niniejszym rozdziale opisano sposób odtwarzania i usuwania zdjęć i filmów wideo.

Można też wyświetlać zdjęcia zrobione w formacie RAW i naprawiać pliki wideo, których nie można odtworzyć.

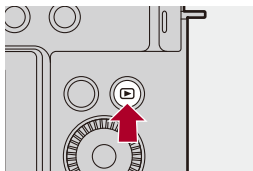
- Obrazy zarejestrowane na urządzeniach innych niż niniejsze urządzenie mogą nie być prawidłowo odtwarzane lub możliwe do edytowania za pomocą tego aparatu.

- [Odtwarzanie zdjęć: 460](#)
- [Odtwarzanie filmów: 462](#)
- [Przełączanie trybu wyświetlania: 471](#)
- [Obrazy grupowe: 477](#)
- [Usuwanie obrazów: 479](#)
- [\[Przetwarzanie RAW\]: 481](#)
- [\[Konwersja HEIF na JPEG\]: 489](#)
- [\[Naprawa wideo\]: 490](#)
- [\[Odtwarzanie\] Menu: 493](#)

Odtwarzanie zdjęć

1 Wyświetl ekran odtwarzania.

- Naciśnij przycisk [▶].



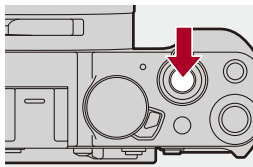
2 Wybierz zdjęcie.

- Zdjęcia można wybierać, naciskając ◀▶.
- Możliwe jest ciągłe przechodzenie pomiędzy obrazami poprzez naciśnięcie i przytrzymanie ◀▶.
- Można również zatwierdzić ustawienie, obracając ⚙.
- Przechodzenie między obrazami możliwe jest również poprzez przeciąganie ekranu w poziomie.



3 Zatrzymaj odtwarzanie.

- Naciśnij spust migawki do połowy.
- Odtwarzanie można zatrzymać również, naciskając przycisk [▶].



- Ten aparat jest zgodny ze standardem DCF (Design rule for Camera File system) i Exif (Exchangeable Image File Format) ustanowionymi przez organizację JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Aparat ten nie może odtwarzać plików niezgodnych ze standardem DCF. Exif jest formatem plików dla zdjęć, który pozwala na zapisywanie informacji itp.



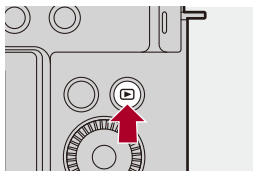
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję przełączania ekranu nagrywania/ odtwarzania:
(→ [Włącznik Nagr./Odtw.]: 512, [Włącznik Nagr./Odtw.]: 515)

Odtwarzanie filmów

- [Odtwarzanie wielokrotne filmu: 466](#)
- [Wyodrębnianie zdjęć: 468](#)
- [\[Podział filmu\]: 469](#)

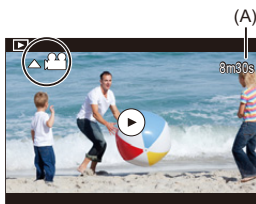
1 Wyświetl ekran odtwarzania.

- Naciśnij przycisk [▶].



2 Wybierz film.

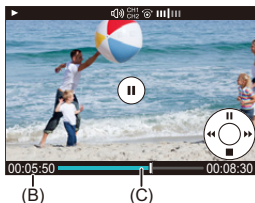
- Informacje dotyczące wybierania obrazów (→ [Odtwarzanie zdjęć: 460](#))
- Dla danego filmu wyświetlana jest ikona filmu [👤].
- Czas nagrywania filmu jest wyświetlany na ekranie.
Przykład) W przypadku 8 minut i 30 sekund: 8m30s
- h: godziny, m: minuty, s: sekundy



(A) Czas nagrywania wideo

3 Odtwórz film.

- Naciśnij przycisk ▲.
- Odtwarzanie można również rozpocząć, dotykając [▶] na środku ekranu.



- (B) Upływający czas odtwarzania
(C) Pasek odtwarzania

4 Zatrzymaj odtwarzanie.

- Naciśnij przycisk ▼.

❖ Opcje obsługi dostępne podczas odtwarzania filmu

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲	▶/⏸	Odtworzenie/pauza.
▼	—	Zatrzymanie.
◀	—	Umożliwia szybkie przewinięcie do tyłu. Po ponownym naciśnięciu ◀ prędkość przewijania w tył wzrasta. Umożliwia przeprowadzenie odtwarzania poklatkowego do tyłu (w trakcie wstrzymania).
▶	—	Umożliwia przeprowadzenie odtwarzania w przyspieszonym tempie. Po ponownym naciśnięciu ▶ prędkość przewijania w przyspieszonym tempie wzrasta. Umożliwia przeprowadzenie przewijania klatka po klatce (w trakcie wstrzymania).
—		Umożliwia wybranie klatki do wyświetlenia.
	Zapisz	Wyodrębnia zdjęcie (podczas pauzy). (→ Wyodrębnianie zdjęć: 468)
	—	Obniża głośność.
		Zwiększa głośność.



- Aparat może odtwarzać filmy w formatach MP4(Lite), MP4, oraz MOV.
- Filmy zarejestrowane z ustawieniem [Częstotl. systemowa] innym niż bieżące nie mogą być odtwarzane.
- Jeśli szybkość odczytu karty jest niska, odtwarzanie może być wstrzymywane lub nie będzie możliwości płynnego odtworzenia filmu.



- Czasami można naprawiać pliki wideo, których nie można odtworzyć.
(→[Naprawa wideo]: 490)
- Możliwe jest ustawienie działania po zakończeniu odtwarzania filmu:
(→[Zachow. stan po odtwarz. wideo]: 497)
- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję przełączania ekranu nagrywania/ odtwarzania:
(→[Włącznik Nagr./Odtw.]: 512, [Włącznik Nagr./Odtw.]: 515)

Odtwarzanie wielokrotne filmu

Możliwe jest wielokrotne odtwarzanie fragmentu filmu.

1 Wyświetl ekran ustawień powtarzanego fragmentu.

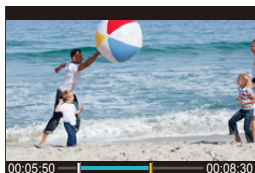
- Podczas pauzy naciśnij [Q].
- Ekran ustawień fragmentu do powtarzania wyświetli się również po dotknięciu [Powtórz odtwarzanie] podczas pauzy.

2 Ustaw miejsce początkowe odtwarzania wielokrotnego.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz miejsce początkowe, a następnie naciśnij .
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie  lub .
- Miejsce początkowe możesz wybrać również dotykając paska odtwarzania.

3 Ustaw miejsce końcowe odtwarzania wielokrotnego.

- Procedura ustawiania jest taka sama jak w pkt. 2.
- Miejsca nie da się ustawić, jeśli miejsce początkowe i końcowe odtwarzania wielokrotnego znajdują się zbyt blisko siebie.



4 Rozpocznij odtwarzanie.

- Obsługa w trakcie odtwarzania powtarzanego jest taka sama jak [“Opcje obsługi dostępne podczas odtwarzania filmu”](#). (→[Opcje obsługi dostępne podczas odtwarzania filmu: 464](#))
- Zakończ odtwarzanie wielokrotnie naciskając ▼, aby zatrzymać odtwarzanie lub naciskając [Q] podczas pauzy.



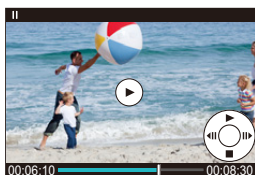
- Jeśli długość nagrania jest krótka, odtwarzanie wielokrotne nie jest możliwe.
- Pozycje ustawione dla powtarzanej części mogą być przesunięte w stosunku do pozycji, w której wideo zostało wstrzymane.

Wyodrębnianie zdjęć

Wyodrębnia klatkę z filmu i zapisuje ją jako obraz JPEG.

1 Wstrzymuje odtwarzanie w położeniu, w którym chcesz wyodrębnić zdjęcie.

- Naciśnij przycisk **▲**.
- Aby dostosować położenie, naciśnij **◀▶** (przewijanie klatka po klatce do przodu lub do tyłu).



2 Zapisz zdjęcie.

- Naciśnij przycisk **MENU/SET**.
- Zdjęcie można również zapisać dotykając [Zapisz].



- Zdjęcie tworzone z filmu jest zapisywane z jakością obrazu [FINE]. Zdjęcie zapisywane jest w rozmiarze zgodnym z [Jakość nagr.].
- Jakość zdjęcia tworzonego z filmu może być gorsza niż normalna.
- Ikona **[🌸]** jest wyświetlana na ekranie wyświetlania szczegółowych informacji dla zdjęcia stworzonego na podstawie filmu.
- Nie można wyodrębniać zdjęć, gdy używane są następujące funkcje:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (kiedy w kolejce jest obraz do przesłania)

[Podział filmu]

Dzielenie zapisanego filmu na dwie części.



- Obrazów nie można przywrócić do oryginalnego stanu po ich podzieleniu. Należy ostrożnie potwierdzać operację podziału.
- Podczas procesu przeprowadzania podziału nie usuwaj karty ani akumulatora z aparatu. Obrazy mogą zostać utracone.

1 Wybierz [Podział filmu].

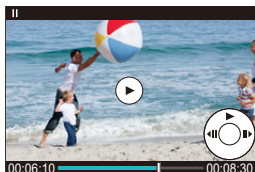
- → [] → [] → [Podział filmu]

2 Wybierz i wyświetl obraz.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz obraz, a następnie naciśnij przycisk .

3 Zatrzymaj odtwarzanie w miejscu, w którym ma nastąpić podział.

- Naciśnij przycisk ▲.
- Aby dostosować położenie, naciśnij ◀▶ (przewijanie klatka po klatce do tyłu lub do przodu).



4 Przeprowadź podział filmu.

- Naciśnij przycisk .
- Film można również podzielić dotykając [Podziel].



- Podział filmów w pobliżu miejsca początku i końca filmu może nie być możliwy.
- Nie można podzielić filmów z krótkim czasem nagrywania.
- Opcja [Podział filmu] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (kiedy w kolejce jest obraz do przesłania)

Przełączanie trybu wyświetlania

- [Powiększony ekran: 472](#)
- [Ekran miniatur: 474](#)
- [Odtwarzanie według daty: 476](#)

Za pomocą funkcji można powiększyć zarejestrowane obrazy w celu ich wyświetlania i przejść do ekranu miniatur, aby wyświetlić wiele obrazów jednocześnie (odtwarzanie wielu obrazów).

Można również przejść do ekranu wyświetlania wg daty, aby wyświetlić obrazy z wybraną datą rejestracji.

Powiększony ekran

Odtwarzane obrazy mogą zostać wyświetlone w powiększeniu (Odtwarzanie z powiększeniem).

Powiększenie ekranu odtwarzania.

- Obróć  w prawo.
- Ekran odtwarzania jest powiększany w kolejności 2× ➡ 4× ➡ 8× ➡ 16×.
- Obracanie  w lewo powoduje powrót do poprzedniej wielkości ekranu.
- Powiększenie wyświetlacza do 16× może nie być możliwe w przypadku zdjęć o małym rozmiarze obrazu.



❖ Działania dostępne na powiększonym ekranie

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	—	Zwiększanie/zmniejszanie powiększenia ekranu.
—	Rozsuń/złącz	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
	Przeciąganie	Przesuwa powiększone położenie wyświetlacza.
	—	Umożliwia przewijanie obrazów do przodu i do tyłu, zachowując wartość i położenie powiększonego obszaru.



- Można wyświetlić punkt z ostrością ustawioną za pomocą AF. Począwszy od tego punktu można dokonywać powiększenia:
(→ [\[Powiększa z punktu AF\]: 496](#))

Ekran miniatur

1 Zmiana na ekran miniatur.

- Obróć  w lewo.
- Ekran jest przełączany w układzie ekranu zawierającego 12 obrazów  30 obrazów.
- Obrócenie  w lewo podczas wyświetlania ekranu z 30 zdjęciami powoduje przełączenie na ekran kalendarza. (→ [Odtwarzanie według daty: 476](#))
- Obracanie  w prawo powoduje powrót do poprzedniego ekranu.
- Ekran można również przełączyć, dotykając ikony.
 - []: Ekran z 1 obrazem
 - []: Ekran z 12 obrazami
 - []: Ekran z 30 obrazami
 - []: Kalendarz (→ [Odtwarzanie według daty: 476](#))



2 Wybierz obraz.

- Za pomocą przycisku     wybierz obraz, a następnie naciśnij przycisk .



- Ekran można przewijać, przeciągając miniaturkę w górę lub w dół.

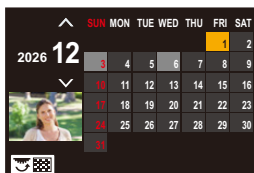


- Obrazy oznaczone **[!]** nie mogą być odtwarzane.

Odtwarzanie według daty

1 Zmiana na odtwarzanie wg. daty.

- Obróć  w lewo.
- Obraz na ekranie jest przełączany w kolejności: ekran miniatur (12 obrazów) ⇨ ekran miniatur (30 obrazów) ⇨ odtwarzanie wg daty.
- Obracanie  w prawo powoduje powrót do poprzedniego ekranu.



2 Wybierz datę zapisu.

- Za pomocą przycisków ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz datę, a następnie naciśnij przycisk .

3 Wybierz obraz.

- Za pomocą przycisku ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz obraz, a następnie naciśnij przycisk .
- Obracanie  w lewo powoduje powrót do odtwarzania wg daty.



- Karty używanej do wyświetlania nie można przełączać podczas wyświetlania wg daty.
- Możliwy zakres kalendarza to daty od stycznia 2000 do grudnia 2099.

Obrazy grupowe

Obrazy zapisane za pomocą funkcji zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej są obsługiwane jako grupa obrazów w aparacie i można je usunąć i edytować jako grupę.

(Na przykład w przypadku usunięcia grupy obrazów zostaną usunięte wszystkie obrazy z danej grupy.)

Można również usuwać i edytować każdy obraz grupy indywidualnie.

❖ Obrazy obsługiwane jako grupa przez aparat



Obrazy grupowe zapisywane w trybie rejestracji zdjęć seryjnych SH.



Obrazy grupowe zapisywane w trybie wielokrotnej ostrości.



Obrazy grupowe zapisywane przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych.



Obrazy grupowe zapisywane przy użyciu funkcji animacji poklatkowej.



Obrazy grupowe zarejestrowane za pomocą [Focus Stacking].

❖ Pojedyncze odtwarzanie i edytowanie obrazów w grupie

Funkcje takie jak wyświetlanie miniatur i usuwanie obrazów dostępne są w przypadku obrazów w grupach, tak jak w przypadku normalnego wyświetlania.

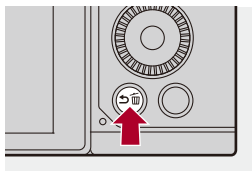
- 1 Wybierz obraz grupowy w stanie odtwarzania. (→ [Odtwarzanie zdjęć: 460](#))
- 2 Naciśnij przycisk ▼, aby wyświetlić obrazy grupowe.
 - Operację tę można również wykonać dotykając ikony obrazu grupowego.
- 3 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz obraz.
 - Aby powrócić do normalnego ekranu odtwarzania, naciśnij ▼ lub dotknij ponownie [].

Usuwanie obrazów



- Obrazów nie można przywrócić po ich usunięciu. Należy ostrożnie potwierdzać operację usunięcia.
- W przypadku usunięcia grupy obrazów zostaną usunięte wszystkie obrazy z danej grupy.

1 Naciśnij [] podczas odtwarzania.



2 Za pomocą przycisków ▲▼ wybierz metodę kasowania, a następnie naciśnij .

[Usuń pojedynczo]

Usuwa wybrane obrazy.

[Usuń wiele]

Wybieranie i usuwanie wielu obrazów.

- 1 Za pomocą przycisku ▲▼◀▶ wybierz obraz do usunięcia, a następnie naciśnij przycisk .
 - [] jest wyświetlane dla wybranego obrazu.
 - Ponowne naciśnięcie przycisku  powoduje anulowanie wyboru.
 - Można wybrać do 100 obrazów.
- 2 Naciśnij [DISP.], aby usunąć wybrany obraz.



- W zależności od ilości obrazów do usunięcia może to zająć jakiś czas.
- Nie można usuwać obrazów, gdy używane są następujące funkcje:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (kiedy w kolejce jest obraz do przesłania)



- Istnieje możliwość wybrania opcji spośród [Tak] oraz [Nie], która domyślnie będzie zaznaczona na ekranie potwierdzenia usunięcia:
 - (→[Potwierdz. usunięcia]: 502)
- Wszystkie obrazy na karcie mogą zostać usunięte:
 - (→[Skasuj wszystkie obrazy]: 502)

[Przetwarzanie RAW]

Powoduje to przetworzenie zdjęć wykonanych w formacie RAW za pomocą aparatu i zapisanie ich w formacie JPEG lub HEIF.

1 Wybierz [Przetwarzanie RAW].

-  →  →  → [Przetwarzanie RAW]

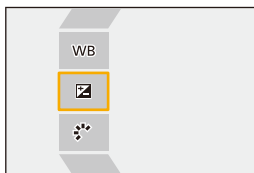


2 Wybierz obraz w formacie RAW.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz obraz, a następnie naciśnij przycisk .
- Po wybraniu obrazów grupowych naciśnij ▼, a następnie wybierz obraz w grupie.
Naciśnij ponownie ▼, aby powrócić do normalnego ekranu wyboru.
- Ustawienia w momencie zapisywania są odzwierciedlane na wyświetlanych obrazach.

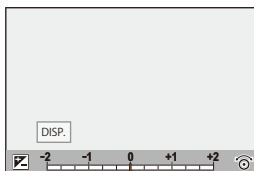
3 Wybierz element ustawienia.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk .



4 Zmień ustawienie.

- Obróć  lub .
- Obraz można powiększyć/zmniejszyć poprzez rozsuniecie lub złączenie dwóch palców, dotykając ekranu.



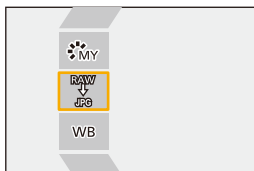
5 Potwierdź ustawienie.

- Naciśnij przycisk .
- Ponownie pojawia się etap 3.

Aby ustawić inny element, należy powtórzyć kroki **3** do **5**.

6 Zapisz obraz.

- Za pomocą przycisku   wybierz [Rozp. przetwarz.], a następnie naciśnij przycisk .



❖ Elementy ustawienia ([Przetwarzanie RAW])

[Rozp. przetwarzz.]

Zapisuje obraz.

WB[Balans bieli] (→[Balans bieli \(WB\): 302](#))

Wybiera i dostosowuje balans bieli.

Jeśli wybierzesz element za pomocą [, możesz dokonać obróbki obrazu za pomocą tego ustawienia, co w momencie nagrywania.

- W przypadku naciśnięcia ▼ na ekranie wyboru [Balans bieli] pojawi się ekran regulacji balansu bieli. (→[Regulacja balansu bieli: 308](#))
 - W przypadku naciśnięcia ▲ przy wybraniu [] do [] pojawia się ekran wyboru temperatury barwowej. (→[Ustawianie temperatury barwowej: 307](#))
-

[Korekcja jasności]

Koryguje jasność.

- Efekt [Korekcja jasności] różni się od efektu kompensacji ekspozycji podczas nagrywania.
-

[Styl. zdj.] (→ [Styl. zdj.]: 310)

Wybierz styl zdjęcia.

- W przypadku naciśnięcia [Q] przy wybraniu [Jak709] pojawi się ekran ustawień punktu przegięcia. (→ [Rejestrowanie z kontrolowaniem nadmiernej ekspozycji \(Punkt przegięcia\): 374](#))
- Stylu zdjęć nie można wybierać dla obrazów zarejestrowanych za pomocą [V-Log]. Nie można wybrać [V-Log] dla obrazów zarejestrowanych z [V-Log].
- Nie można wybrać stylu zdjęć innego niż [Tryb kinowy A2], [Tryb kinowy D2] lub [Tryb kinowy V2] w przypadku zdjęć zarejestrowanych z [Tryb kinowy A2], [Tryb kinowy D2] lub [Tryb kinowy V2]. Nie można wybrać opcji [Tryb kinowy A2], [Tryb kinowy D2] lub [Tryb kinowy V2] dla zdjęć zarejestrowanych bez wykorzystania funkcji styl. zdj. [Tryb kinowy A2], [Tryb kinowy D2] lub [Tryb kinowy V2].
- [CZAS RZECZYWISTY LUT] nie może być wybrany. Style zdjęcia, który można wybrać dla zdjęć wykonywanych z [CZAS RZECZYWISTY LUT], zależy od podstawowego stylu zdjęcia.
- Można wybrać [Standard.(HLG)] i [Monochromat.(HLG)] przy przetwarzaniu obrazów w formacie RAW zarejestrowanych przy opcji [Format HEIF] ustawionej na [HDR(HLG)] kiedy opcja [Przełącz JPEG/HEIF] jest ustawiona na [HEIF].

[Zakres i.Dynamiki]

Wybiera ustawienie [Zakres i.Dynamiki].

[Kontrast]

Ustawia kontrast.

[Jasne]

Reguluje jasność jasnych fragmentów.

[Zaciemnione]

Reguluje jasność ciemnych fragmentów.

[Nasycenie]/[Ton kolorów]

Umożliwia dostosowanie nasycenia lub tonu kolorów.

[Odcień]

Umożliwia regulację odcienia.

[Efekt filtra]

Umożliwia wybór efektów filtra.

[Efekt ziarnistości]

Umożliwia wybór ustawienia efektu ziarnistości.

[Szum kolorowy]

Dodaje kolor do efektu ziarna.

[Ostrość]

Reguluje ostrość.

NR [Redukcja szumów]

Ustawia redukcję szumów.

LUT1 LUT2 [LUT]

Wybiera plik LUT zarejestrowany w [Biblioteka plików LUT]. (→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))

[gęstość LUT]

Dopasowuje efekt plików LUT.

[Więcej ustawień]

[Przywróć pierwotne]: Przywraca ustawienia używane podczas nagrywania.

[Przełącz JPEG/HEIF]: Określa czy obrazy zapisywane są w formacie JPEG czy w formacie HEIF.

[Przestrz. kol.]: Umożliwia wybór ustawienia przestrzeni barw spośród [sRGB] lub [AdobeRGB]. (→ [\[Przestrz. kol.\]: 543](#))

• Ta opcja jest dostępna, gdy [Przełącz JPEG/HEIF] jest [JPEG].

[Rozmiar obrazu]: Umożliwia wybór rozmiaru zapisywanych obrazów.

MY [Wczytaj MY PHOTO STYLE]

Łaładuj ustawienia jakości obrazu dla Mojego stylu zdjęcia.

- Elementy, które można dostosować, różnią się w zależności od wybranej opcji [Styl. zdj.].

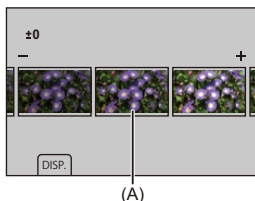
	STD. HLG VIVID NAT L.CLAS L.CLAS N L.CLAS G FLAT LAND PORT CINEA2 CINED2 CINEV2	MONO HLG MONO L.MONO L.MONO D L.MONO S LEICA MONO	709L	V-Log
WB	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	
	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}		
	✓	✓		
	✓	✓		
	✓	✓		
 ([Nasycenie])	✓		✓	✓ ^{*2}
 ([Ton kolorów])		✓		
	✓		✓	
		✓		
	✓	✓	✓	✓ ^{*2}
	✓ ^{*3}		✓ ^{*3}	✓ ^{*2,3}
NR	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
LUT1/ LUT2/	✓	✓	✓	✓

- *1 Nie można ustawić z [Standard.(HLG)] lub [Monochromat.(HLG)].
- *2 Można ustawiać, gdy plik LUT jest zastosowany z [LUT1] lub [LUT2].
- *3 Można wybrać gdy parametr [Efekt ziarnistości] ustawiony jest jednym z następujących: [Niska], [Standardowa] lub [Wysoka].

❖ Wyświetlenie ekranu porównania

Można zmienić ustawienie podczas sprawdzania efektu przez wyświetlenie obok siebie obrazów z zastosowaną wartością ustawienia.

- 1 Naciśnij [DISP.] na ekranie kroku **4**.
 - W środkowej części ekranu pojawi się obraz z aktualnym ustawieniem (A).
 - Dotknięcie obrazu z bieżącym ustawieniem powoduje jego powiększenie.
 - Dotknięcie [] powoduje powrót do pierwotnego ekranu.
 - Ekranu porównania nie można wyświetlić w przypadku wybrania [Redukcja szumów] lub [Ostrość].



- 2 Obróć  lub , aby zmienić ustawienie.
- 3 Za pomocą przycisku  potwierdź ustawienie.



- Wyświetlenie ekranu porównania może zająć trochę czasu.
- Zależnie od [Format obrazu], obrazy RAW zapisywane są w następujących rozmiarach:
 - [4:3]: 5208×3912
 - [3:2]: 5416×3616
 - [16:9]: 5672×3200
 - [1:1]: 3912×3912
- Element [Balans bieli] pozostaje taki sam, jak ustawienie w momencie zapisu dla zdjęć zapisanych przy ekspozycji wielokrotnej.
- W przypadku tej funkcji obrazy są przetwarzane z uwzględnieniem formatu obrazu i kąta widoku [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] z czasu zapisu.
- Z obrazami RAW zapisanymi za pomocą [Kadr. Zoom (Zdjęcia)], [Rozmiar obrazu] z możliwością wyboru podczas przetwarzania może się różnić.
- Użycie tej funkcji powoduje przetwarzanie [Jakość obrazu JPEG/HEIF] jako [FINE].
- Wyniki przetwarzania RAW za pomocą tej funkcji oraz oprogramowania "SILKYPIX Developer Studio" nie są całkowicie zgodne.
- Przetwarzanie RAW nie jest możliwe podczas jednoczesnego korzystania z poniższych funkcji:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (kiedy w kolejce jest obraz do przesłania)

[Konwersja HEIF na JPEG]

Konwertuje zdjęcia zapisane w formacie HEIF na obrazy JPEG.

1 Wybierz [Konwersja HEIF na JPEG].

-  →  →  → [Konwersja HEIF na JPEG]



2 Wybierz obraz w formacie HEIF.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz obraz, a następnie naciśnij przycisk .
- Po wybraniu obrazów grupowych naciśnij ▼, a następnie wybierz obraz w grupie.
Naciśnij ponownie ▼, aby powrócić do normalnego ekranu wyboru.

3 Zapisz obraz.

- Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz [Tak], a następnie naciśnij przycisk .



- W przypadku konwersji obrazów HEIF na obrazy JPEG z użyciem aparatu stosowane jest następujące próbkowanie kolorów:
HEIF(4:2:0 10 bit) → JPEG(4:2:2 8 bit)

[Naprawa wideo]

Jeżeli nagrywanie wideo nie zostanie zakończone poprawnie, może zostać utworzony plik wideo, którego nie będzie można odtworzyć (rozszerzenie “.mdt”).

Funkcja ta umożliwia naprawienie pliku “.mdt”, aby móc go odtwarzać.

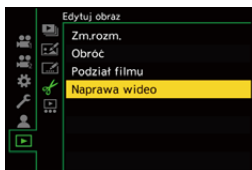
- Możliwe przyczyny tworzenia plików “.mdt”:
 - Odcięcie zasilania podczas nagrywania wideo (wyjęcie akumulatora, odłączenie kabla zasilania, awaria zasilania podczas korzystania z zasilacza sieciowego itd.)
 - Wyjęcie karty podczas nagrywania wideo
 - Wyjęcie karty podczas zapisywania na karcie po nagrywaniu wideo
 - Nieoczekiwane zawieszenie urządzenia podczas nagrywania wideo / zapisywania na karcie



- Można naprawiać pliki wideo, które zostały nagrane z opcją [Format zap. pliku(wideo)] ustawioną na [MOV].
Nie można naprawiać plików wideo nagranych w formacie [MP4(Lite)] lub [MP4].
- Ponieważ naprawa może zająć trochę czasu, podczas pracy należy zapewnić zasilanie. (→ [Korzystanie z aparatu w czasie zasilania \(zasilanie\): 43](#))

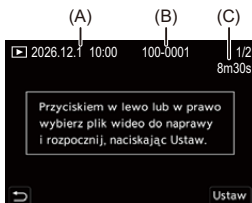
1 Wybierz [Naprawa wideo].

-  → [] → [] → [Naprawa wideo]



2 Wybierz plik wideo do naprawienia.

- Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz plik, a następnie naciśnij przycisk .
- Wybierając plik wideo, można używać informacji, takich jak data i godzina nagrywania (A), folder / numer pliku (B) oraz czas nagrywania wideo (C).



3 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia.

- Rozpocznie się naprawa wideo. Może ona zająć trochę czasu.
- Po naprawie plik wideo jest zapisywany w tym samym folderze, w którym był przed naprawą.

❖ Anulowanie naprawiania pliku wideo

Anulowanie naprawiania wideo nie spowoduje usunięcia pliku. Procedurę można powtórzyć w późniejszym czasie w razie potrzeby.

- 1 Na ekranie postępu naprawiania wideo naciśnij przycisk .
- 2 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia.



- Naprawa plików wideo z krótkim czasem nagrywania może nie być możliwa.
- W niektórych przypadkach naprawa plików wideo może nie być możliwa ze względu na stan danych.
- Naprawianie pliku wideo nie można rozpocząć, jeżeli na karcie jest za mało wolnego miejsca.
- Podczas naprawy nie wolno wyłączać zasilania ani wyjmować karty. W przeciwnym razie karta i zapisane dane mogą zostać uszkodzone.
- Podczas naprawy nie wolno wykonywać innych operacji.
- Nie można naprawiać plików wideo nagranych za pomocą urządzeń innych niż ten aparat.
- W przypadku korzystania z poniższej funkcji nie jest dostępna opcja [Naprawa wideo]:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (kiedy w kolejce jest obraz do przesłania)

[Odtwarzanie] Menu

- Informacje o wybieraniu obrazu(ów) w menu [Odtwarzanie]: 493
- [Odtwarzanie] ([Tryb odtwarzania]): 495
- [Odtwarzanie] ([Przetwórz obraz]): 498
- [Odtwarzanie] ([Dodaj/usuń info.]): 499
- [Odtwarzanie] ([Edytuj obraz]): 500
- [Odtwarzanie] ([Inne]): 502

Informacje o wybieraniu obrazu(ów) w menu [Odtwarzanie]

Gdy wyświetlany jest ekran wyboru obrazu, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami.

❖ Po wybraniu ustawienia [Pojed.]

- 1 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz obraz.
- 2 Naciśnij przycisk .
 - Jeśli wyświetlany jest napis [Ustaw/anuluj] w dolnym prawym rogu ekranu, ustawienie można anulować po ponownym naciśnięciu .

❖ Po wybraniu ustawienia [Wiele]

- 1 Za pomocą przycisków ▲▼◀▶ wybierz obraz, a następnie naciśnij  (powtarzanie).
 - To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu .



- 2 Naciśnij przycisk [DISP.], aby wykonać polecenie.

Po wybraniu ustawienia [Zabezpiecz]

Za pomocą przycisków ▲▼◀▶ wybierz obraz, a następnie naciśnij , aby ustawić (powtarzanie).

- To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu .



[Odtwarzanie] ([Tryb odtwarzania])

►: Ustawienia domyślne

[Tryb odtw.]

►[Odtw. norm.] / [Tylko zdjęcia] / [Tylko filmy] / [Ocena]

Umożliwia filtrowanie rodzaju odtwarzanych obrazów.

- Po ustawieniu [Ocena] umieścić zaznaczenie w poziomie oceny, którą chcesz wyświetlić, a następnie nacisnąć [DISP.].

[Pokaz slajdów]

[Wszyst.] / [Tylko zdjęcia] / [Tylko filmy] / [Ocena]

Umożliwia filtrowanie rodzajów obrazów i odtwarzanie ich w regularnych odstępach czasu w kolejności.

- Po ustawieniu [Ocena] umieścić zaznaczenie w poziomie oceny, którą chcesz wyświetlić, a następnie nacisnąć [DISP.].

[Start]: Rozpocznij pokaz slajdów

[Czas trwania]: Ustawia powtarzanie odtwarzania.

[Powtarzanie]: Ustawia powtarzanie odtwarzania.

Opcje obsługi dostępne podczas pokaz slajdów

▲: Odtworzenie/pauza (Operację tę można również wykonać, dotykając [▶] lub [⏏])

◀: Przejście do poprzedniego obrazu

▶: Przejście do kolejnego obrazu

▼: Zakończenie pokazu slajdów

⚙: Regulacja głośności

- Gdy ustawione jest [Tylko filmy], opcja [Czas trwania] nie jest dostępna.

[Obróć wyśw.]

▶[ON] / [OFF]

Automatycznie wyświetla zdjęcia w pionie, jeśli zostały zarejestrowane, gdy aparat był trzymany w pozycji pionowej.

[Sortowanie obrazów]

[FILE NAME] / ▶[DATE/TIME]

Określa kolejność, w jakiej aparat wyświetla obrazy podczas odtwarzania.

[FILE NAME]: Wyświetla obrazy według nazwy folderu/nazwy pliku.

[DATE/TIME]: Wyświetla obrazy według daty wykonania.

- Po włożeniu kolejnej karty odczytanie wszystkich danych może zająć nieco czasu, dlatego zdjęcia mogą nie być wyświetlane w wybranej kolejności.

[Powiększa z punktu AF]

[ON] / ▶[OFF]

Wyświetla punkt ogniskowany za pomocą AF.

Powiększa położenie obszaru ostrości AF podczas powiększania obrazu.

[Asystent wid. LUT (monitor)]

[ON] / ▶[OFF]

Podczas odtwarzania obrazów zarejestrowanych z opcją [Styl. zdj.] ustawioną na [V-Log] wyświetlane są obrazy z zastosowanym plikiem LUT na monitorze/wizjerze.

- Działa w parze z [Asystent wid. LUT (monitor)] w [Asystent widoku Log] w menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (wideo)]). (➔ [\[Asystent widoku Log\]: 444](#))

[Asyst. widoku HLG (Monitor)]

[MODE1] / ▶[MODE2] / [OFF]

Podczas nagrywania lub odtwarzania filmów HLG umożliwia konwersję gamy kolorów i jasności na potrzeby wyświetlania.

- Działa w parze z [Monitor] w [Asystent widoku HLG] w menu [Własne] ([Monitor/ Wyświetl. (video)]). (→[Asystent widoku HLG]: 448)

[Zachow. stan po odtwarz. wideo]

▶[Zakończ odtwarzanie] / [Wstrzymaj na ostat. klatce]

Ustawianie działania po zakończeniu odtwarzania filmu.

[Zakończ odtwarzanie]: Kończy odtwarzanie filmu i wraca do ekranu wyboru obrazu.

[Wstrzymaj na ostat. klatce]: Nie kończy odtwarzania filmu, lecz zatrzymuje obraz na ostatniej ramce. Aby zakończyć odtwarzanie filmu, naciśnij ▼.

[Odtwarzanie] ([Przetwórz obraz])

[Przetwarzanie RAW]

Powoduje to przetworzenie zdjęć wykonanych w formacie RAW za pomocą aparatu i zapisanie ich w formacie JPEG lub HEIF.

(→[Przetwarzanie RAW]: 481)

[Konwersja HEIF na JPEG]

Konwertuje zdjęcia zapisane w formacie HEIF na obrazy JPEG.

(→[Konwersja HEIF na JPEG]: 489)

[Rejestr. Poklatkowa]

Umożliwia tworzenie filmów z obrazów grupowych zarejestrowanych za pomocą [Zdjęcia poklatkowe].

- 1 Za pomocą ◀▶ wybierz grupę [Zdjęcia poklatkowe], a następnie naciśnij



- 2 Umożliwia wybranie opcji w celu połączenia zdjęć w film. (→Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa: 231)

- Gdy opcja [Częstotł. systemowa] jest ustawiona na [24.00Hz (CINEMA)], funkcja [Rejestr. Poklatkowa] nie jest dostępna.

[Wideo poklatkowe]

Umożliwia tworzenie filmów z obrazów grupowych zarejestrowanych za pomocą [Animacja poklatkowa].

- 1 Za pomocą ◀▶ wybierz grupę animacji poklatkowej, a następnie naciśnij



- 2 Umożliwia wybranie opcji w celu połączenia zdjęć w film. (→Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa: 231)

- Gdy opcja [Częstotł. systemowa] jest ustawiona na [24.00Hz (CINEMA)], funkcja [Wideo poklatkowe] nie jest dostępna.

[Odtwarzanie] ([Dodaj/usuń info.])

[Zabezpiecz]

[Pojed.] / [Wiele] / [Anuluj]

Można ustawić zabezpieczenie obrazów przed przypadkowym skasowaniem. Jednak w przypadku sformatowania karty zabezpieczone obrazy również zostaną usunięte.

- Informacje dotyczące wybierania obrazów (→ [Informacje o wybieraniu obrazu\(ów\) w menu \[Odtwarzanie\]: 493](#))
- Należy zachować ostrożność, ponieważ ustawienie [Zabezpiecz] może być wyłączone na urządzeniu innym niż ten aparat.

[Ocena]

[Pojed.] / [Wiele] / [Anuluj]

W przypadku ustawienia pięciu różnych poziomów oceny obrazów można wykonywać następujące czynności:

- Usuwanie wszystkich obrazów za wyjątkiem ocenionych.
- W celu sprawdzenia poziomu oceny wykorzystać ekran informacji o pliku na komputerze, itd.

- 1 Wybierz obraz. (→ [Informacje o wybieraniu obrazu\(ów\) w menu \[Odtwarzanie\]: 493](#))
- 2 Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz poziom oceny (od 1 do 5), a następnie naciśnij przycisk .
 - Jeśli wybrano ustawienie [Wiele], powtórz kroki 1 i 2.
 - Aby anulować ustawienie, ustaw poziom oceny na [OFF].

[Odtwarzanie] ([Edytuj obraz])

►: Ustawienia domyślne

[Zm.rozm.]

[Pojed.] / [Wiele]

Zredukuj objętość (rozmiar) obrazów i zapisz je jako różne obrazy, aby umożliwić ich łatwe wykorzystanie na stronach internetowych lub przesyłanie jako załączniki e-mail.

- Informacje dotyczące wybierania obrazów (→ [Informacje o wybieraniu obrazu\(ów\) w menu \[Odtwarzanie\]: 493](#))
 - Gdy wybrana jest opcja [Pojed.], po wybraniu obrazu za pomocą ▲▼ wybierz rozmiar, a następnie naciśnij .
 - Gdy wybrana jest opcja [Wiele], przed wybraniem obrazów za pomocą ▲▼ wybierz rozmiar, a następnie naciśnij .
- Przy użyciu opcji [Wiele] można jednocześnie ustawić maksymalnie 100 obrazów.
- Jakość obrazu o zmienionym rozmiarze będzie gorsza.
- Opcja [Zm.rozm.] nie jest dostępna dla obrazów zarejestrowanych przy użyciu następujących funkcji:
 - Nagrywanie filmów wideo
 - Obrazy grupowe
 - [RAW] ([Format zap. pliku(zdjęcie)])
 - Obrazy utworzone z filmu [C4K]
 - [XS] ([Rozmiar obrazu])

[Obróć]

Pozwala ręcznie obrócić obrazy o 90°.

[]: Powoduje obrócenie o 90° w prawo.

[]: Powoduje obrócenie o 90° w lewo.

- Informacje dotyczące wybierania obrazów (→ [Informacje o wybieraniu obrazu\(ów\) w menu \[Odtwarzanie\]: 493](#))
- Gdy opcja [Obróć wyśw.] ustawiona jest na [OFF], [Obróć] nie jest dostępne.

[Podział filmu]

Dzielenie zapisanego filmu na dwie części.

(→ [\[Podział filmu\]: 469](#))

[Naprawa wideo]

Jeżeli nagrywanie nie zostanie zakończone prawidłowo z dowolnego powodu, można naprawić utworzony w ten sposób plik wideo. (→ [\[Naprawa wideo\]: 490](#))

[Odtwarzanie] ([Inne])

►: Ustawienia domyślne

[Potwierdz. usunięcia]

[Domyślnie "Tak"] / ►[Domyślnie "Nie"]

To ustawienie określa, która z opcji, [Tak] czy [Nie], zostanie podświetlona jako pierwsza po wyświetleniu ekranu potwierdzenia usunięcia obrazu.

[Domyślnie "Tak"]: opcja [Tak] podświetlana jest jako pierwsza.

[Domyślnie "Nie"]: opcja [Nie] podświetlana jest jako pierwsza.

[Skasuj wszystkie obrazy]

Usuwanie wszystkich obrazów na karcie.

- Obrazów nie można przywrócić po ich usunięciu. Należy ostrożnie potwierdzać operację usunięcia.
- W przypadku wybrania [Usuń wszystkie bez oceny] zostaną usunięte wszystkie nieocenione obrazy.
- Opcja [Skasuj wszystkie obrazy] jest dostępna, gdy [Tryb odtw.] ustawione jest na [Odtw. norm.].

Ustawienia niestandardowe aparatu

W niniejszym rozdziale opisana jest funkcja personalizacji, za pomocą której można skonfigurować aparat według własnych preferencji.

Opisano tu również menu [Własne], w którym możliwe jest dokonywanie ustawień zaawansowanych w zakresie obsługi aparatu i elementów wyświetlanych na ekranie, a także menu [Konfig.], w którym można dokonywać ustawień podstawowych aparatu.

- [Przyciski Fn: 504](#)
- [Przełącznik Fn: 518](#)
- [\[Przeł. operacji pokrętła\]: 521](#)
- [Dostosowywanie szybkiego menu: 524](#)
- [Tryb własny: 531](#)
- [Menu \[Własne\]: 538](#)
- [Menu \[Konfig.\]: 573](#)
- [Moje menu: 592](#)

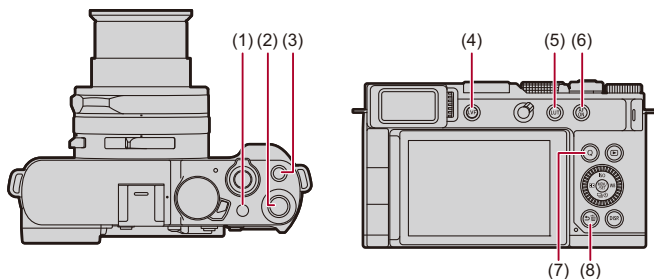
Przyciski Fn

- [Rejestrowanie funkcji do przycisków Fn: 507](#)
- [Korzystanie z przycisków funkcyjnych: 517](#)

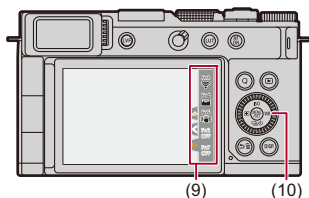
Funkcje można przypisywać do przycisków Fn (funkcyjnych).

Możesz ustawić różne funkcje osobno dla trybów Zdjęcia/Wideo/S&Q oraz odtwarzania.

❖ Ustawienia domyślne przycisku funkcyjnego



Przyciski Fn	[Ustawienie w trybie Zdjęcie]	[Ustaw. w trybie Wid./S&Q]	[Ustaw. w trybie Odtw.]
(1) 	[Kompensacja ekspoz.]	[To samo ustaw. co w tr. Zdj.]	[Brak ustawienia]
(2) [Fn2]	[Styl. zdj.]		
(3) Przycisk wideo	[Nagrywanie wideo]		[Nagrywanie wideo]
(4) LVF	[Przeł. wizjer/ wyśw.]		[Przeł. wizjer/ wyśw.]
(5) LUT	[CZAS RZECZYWISTY LUT]		[Brak ustawienia]
(6) AF ON	[AF-WŁĄCZONY]		[Ocena★3]
(7) Q	[Q.MENU]		[Wyślij obraz (smartfon)]
(8) [Fn1]/  	[Wskaźnik poziomu]		• Podczas odtwarzania nie może być używany jako przyciski Fn.



Przyciski Fn	[Ustawienie w trybie Zdjęcie]	[Ustaw. w trybie Wid./S&Q]	[Ustaw. w trybie Odtw.]
(9) [Fn3]	[Wi-Fi]	[To samo ustaw. co w tr. Zdj.]	• Podczas odtwarzania nie może być używany jako przyciski Fn.
[Fn4]	[Histogram]	[Monitor kształtu fali]	
[Fn5]	[Stabilizator obrazu]	[To samo ustaw. co w tr. Zdj.]	
[Fn6]	[Wył (wył. naciśnij i przytrz.)]	[Wył (wył. naciśnij i przytrz.)]	
[Fn7]	[Wył (wył. naciśnij i przytrz.)]	[Wył (wył. naciśnij i przytrz.)]	
(10) 	Fn8 [Czułość] Fn9 [Balans bieli] Fn10 [Wybór Operacji] Fn11 [Tryb AF]	[To samo ustaw. co w tr. Zdj.]	

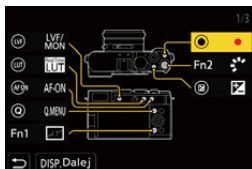
Rejestrowanie funkcji do przycisków Fn

1 Wybierz [Ustaw. "Fn"].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ustaw. "Fn"] ⇒ [Ustawienie w trybie Zdjęcie]/[Ustaw. w trybie Wid./S&Q]/[Ustaw. w trybie Odtw.]

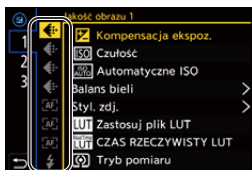
2 Wybierz przycisk.

- Za pomocą przycisku   wybierz przycisk, a następnie naciśnij .
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie .
- Wciśnij [DISP.], aby zmienić stronę.



3 Znajdź funkcję do zarejestrowania.

- Obróć , aby wybrać zakładkę podrzędną, w której znajduje się funkcja do przypisania (→ [Elementy ustawienia \(\[Ustaw. "Fn"\]/\[Ustawienie w trybie Zdjęcie\]/\[Ustaw. w trybie Wid./S&Q\]\)](#): 509, [Elementy ustawienia \(\[Ustaw. "Fn"\]/\[Ustaw. w trybie Odtw.\]\)](#): 515) a następnie naciśnij .
- Wyboru można również dokonać, naciskając , aby wybrać zakładkę podrzędną, naciskając  lub obracając , a następnie naciskając .
- Naciskając klawisz [Q] można przełączyć karty [1] do [3].



4 Rejestrowanie funkcji.

- Za pomocą przycisku  wybierz funkcję, a następnie naciśnij przycisk .
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie  lub .
- Wybierz elementy za pomocą [>] przez ponowne wybranie danego elementu.
- W zależności od przycisku niektórych funkcji nie można zarejestrować.



- Można również dotknąć [Fn] na panelu sterowania (→ [Panel sterowania \(tryb zdjęć\)](#): 670), aby wyświetlić ekran w kroku **2**.
- Można również nacisnąć i przytrzymać przycisk funkcyjny (2 sek.), aby wyświetlić ekran w kroku **4**.
(Może to nie być wyświetlane w zależności od zarejestrowanej funkcji i rodzaju przycisku.)

❖ Elementy ustawienia ([Ustaw. "Fn"]/[Ustawienie w trybie Zdjęcie]/[Ustaw. w trybie Wid./S&Q])

Zakładka [1]

[Jakość obrazu]

- [Kompensacja ekspoz.] (→ [Kompensacja ekspozycji: 287](#))
- [Czułość] (→ [Czułość ISO: 295](#))
- [Automatyczne ISO]
 - Funkcja ISO auto przełącza się pomiędzy wartościami [ON] i [OFF] po każdym przyciśnięciu przypisanego przycisku na ekranie nagrywania. (Po wybraniu [OFF], czułość ISO powraca do pierwotnego ustawienia.)
- [Balans bieli] (→ [Balans bieli \(WB\): 302](#))
- [Styl. zdj.] (→ [\[Styl. zdj.\]: 310](#))
- [Zastosuj plik LUT]
 - Wykorzystuje plik LUT, który został ustawiony w [LUT] z wykorzystaniem zarówno [ZAS RZECZYWISTY LUT] jak i [MY PHOTO STYLE]. (→ [Dostosowywanie jakości obrazu: 316](#))
- [ZAS RZECZYWISTY LUT] (→ [\[ZAS RZECZYWISTY LUT\]: 333](#))
- [Tryb pomiaru] (→ [\[Tryb pomiaru\]: 268](#))
- [Format obrazu] (→ [\[Format obrazu\]: 104](#))
- [Format zap. pliku(zdjęcie)] (→ [\[Format zap. pliku\(zdjęcie\)\]: 108](#))
- [Przełącz JPEG/HEIF] (→ [\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))
- [Jakość obrazu JPEG/HEIF] (→ [\[Jakość obrazu JPEG/HEIF\]: 113](#))
- [Format HEIF] (→ [Rejestrowanie HLG \(Format HEIF\): 344](#))
- [Rozmiar obrazu] (→ [\[Rozmiar obrazu\]: 106](#))
- [1 pomiar zdjęcia punkt.]
 - Zapisy z trybem pomiaru ustawionym na tylko jednokrotne [[Tryb pomiaru]: 268)
- [NR długiej ekspozycji] (→ [\[NR długiej ekspozycji\]: 258](#))
- [Min. szybkość migawki] (→ [\[Min. szybkość migawki\]: 261](#))
- [1 zdjęcie RAW+JPEG]/[1 zdjęcie RAW+HEIF]
 - Jednokrotnie zapisuje jednocześnie obraz RAW i obraz JPEG/HEIF. (→ [\[Format zap. pliku\(zdjęcie\)\]: 108](#))
- [Efekt wygładzenia skóry] (→ [\[Efekt wygładzenia skóry\]: 331](#))

- [Zakres i.Dynamiki] (→[Zakres i.Dynamiki]: 290)
- [Efekt filtra] (→[Ustawienia filtra]: 325)
- [Jednoprz. AE]
 - Umożliwia dostosowanie wartości przysłony i szybkości migawki do ustawień odpowiednich dla standardowej ekspozycji określonej przez aparat.
(→[Kompensacja ekspozycji: 287])
- [Dotykowy AE] (→[Dotykowy AE: 98])
- [Blokada AWB] (→[Ustawienia blokady AWB]: 542)
- [Kontrola ekspoz. (trybie Zdjęcie)] (→[Kontrola ekspoz. (trybie Zdjęcie)]: 544)
- [Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)] (→[Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)]: 544)
- [Skanowanie synchr.(Zdjęć)] (→[Skanowanie synchr.(Zdjęć): 259])
- [Skanowanie synchr.(Wideo)] (→[Skanowanie synchr.(Wideo)]: 449)

[AF] [Ostrość/migawka]

- [AFS/AFC (zdjęcie)] (→[Wybór trybu ustawiania ostrości: 145])
- [AFS/AFC (wideo)] (→[Wybór trybu ustawiania ostrości: 145])
- [Tryb AF] (→[Wybieranie trybu AF: 161])
- [Ustawienie wykrywania AF] (→[Automatyczna detekcja: 164])
- [Wykrywanie obiektu] (→[Automatyczna detekcja: 164])
- [Ust. własne (zdj.) AF] (→[Ust. własne (zdj.) AF]: 154)
- [Ust. własne (film) AF] (→[Ust. własne (film) AF]: 369)
- [Ogranicznik ostrości] (→[Ogranicznik ostrości]: 157)
- [Ustaw.zakr.ogranicz.ostrości] (→[Ogranicznik ostrości]: 157)
- [Ustawienie koloru ramki ostrości] (→[Ustawienie koloru ramki ostrości]: 160)
- [Wyróżn. punktów ostrości] (→[Wyróżn. punktów ostrości]: 196)
- [Czułość wyróżn. pkt. ostrości] (→[Wyróżn. punktów ostrości]: 196)
- [Pręđ. przesuwu ramki ostr.] (→[Pręđ. przesuwu ramki ostr.]: 160)
- [Blokada pierścienia sterow.] (→[Blokada pierścienia sterow.]: 547)
- [AE LOCK] (→[Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE): 293])
- [AF LOCK] (→[Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE): 293])
- [AF/AE LOCK] (→[Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE): 293])

- [AF-WŁĄCZONY] (→ [Przycisk \[AF ON\]: 149](#))
- [AF-Wł.: Przes. do bliskich]
 - AF przyznaje priorytet pobliskim obiektom. (→ [Korzystanie z funkcji AF: 147](#))
- [AF-Wł.: Przes. do dalekich]
 - AF przyznaje priorytet odległym obiektom. (→ [Korzystanie z funkcji AF: 147](#))
- [AF-Point Scope] (→ [\[AF-Point Scope\]: 152](#))
- [Ustaw obszar. ostr.]
 - Wyświetla ekrany ruchu obszaru AF/wspomagania trybu MF. (→ [Obsługa obszaru AF: 181](#), [Działania przeprowadzane za pomocą ekranu wspomagania trybu MF: 193](#))
- [Powiększ. wyśw. Live (video)] (→ [\[Powiększ. wyśw. Live \(video\)\]: 370](#))

[Lampa błysk.]

- [Tryb lampy błyskowej] (→ [\[Tryb lampy błyskowej\]: 351](#))
- [Reg. flesza] (→ [\[Reg. flesza\]: 356](#))
- [Konfig.bezprz.lamp.błysk.] (→ [Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360](#))

Zakładka [2]

[Inne (zdjęcie)]

- [Wybór Operacji] (→ [Wybór trybu operacji: 206](#))
- [Ustawienie Wybór operacji] (→ [Wybór trybu operacji: 206](#))
- [Bracketing] (→ [Nagrywanie z bracketingiem: 238](#))
- [Focus Stacking] (→ [\[Focus Stacking\]: 246](#))
- [Tryb cichy] (→ [\[Tryb cichy\]: 253](#))
- [Stabilizator obrazu] (→ [\[Tryb pracy\]: 265](#))
- [Typ migawki] (→ [\[Typ migawki\]: 255](#))
- [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] (→ [\[Kadr. Zoom \(Zdjęcia\)\]: 200](#))
- [Komp. w podgl. na żywo] (→ [\[Komp. w podgl. na żywo\]: 249](#))

[Format obrazu]

- [Format zap. pliku(video)] (→ [\[Format zap. pliku\(video\)\]: 127](#))
- [Jakość nagr.] (→ [\[Jakość nagr.\]: 128](#))
- [Jakość nagr. (Moja lista)] (→ [Ustawianie i usuwanie z My List: 140](#))
- [Ustawienie Przysp. i zwol.] (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413](#))

[Audio]

- [Informacje o dźwięku] (→ [Informacje o dźwięku]: 386)
- [Wyśw.poziom.nagr.dzw.] (→ [Wyśw.poziom.nagr.dzw.]: 378)
- [Wycisz wejście dźwięku] (→ [Wycisz wejście dźwięku]: 379)
- [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] (→ [Ustaw.poz.nagr.dźwięku]: 381)
- [Jakość nagrywania dźwięku] (→ [Jakość nagrywania dźwięku]: 382)
- [Ogranicz.poz.nagr.dzw.] (→ [Ogranicz.poz.nagr.dzw.]: 384)
- [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] (→ [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 395, [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400)
- [Wejście audio z gor. stopki] (→ Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne): 392, Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne): 397)

[Inne (video)]

- [Stabilizator obrazu] (→ [Tryb pracy]: 265)
- [E-stabilizacja (video)] (→ [E-stabilizacja (video)]: 266)
- [Obszar obrazu video] (→ [Obszar obrazu video]: 142)
- [Kadr. Zoom (Wideo)] (→ [Kadr. Zoom (Wideo)]: 202)
- [Przejsie ostrości] (→ [Przejsie ostrości]: 431)
- [Przycinanie na żywo] (→ [Przycinanie na żywo]: 436)
- [Ustawienia przycin. na żywo] (→ [Przycinanie na żywo]: 436)

[Działanie]

- [Q.MENU] (→ Szybkie menu: 78)
- [Włącznik Nagr./Odtw.]
 - Przełącza na ekran odtwarzania. (→ Odtwarzanie zdjęć: 460, Odtwarzanie filmów: 462)
- [Nagrywanie wideo] (→ Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115)
- [Przeł. wizjer/wyśw.] (→ Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem: 70)
- [Blokada działania]
- [Ustawienia zoomu] (→ [Ustawienia zoomu]: 554)
- [Przeł. operacji pokrętki] (→ Tymczasowa zmiana działania pokrętki: 523)

[Monitor/Wyświetlacz]

- [Podgląd] (→ [Tryb podglądu: 285](#))
- [Podgląd wpływu przysłony]
 - Efekt przysłony można zobaczyć przy wciśniętym przycisku Fn. (→ [Tryb podglądu: 285](#))
- [Stały podgląd] (→ [\[Stały podgląd\]: 558](#))
- [Wskaźnik poziomu] (→ [\[Wskaźnik poziomu\]: 566](#))
- [Histogram] (→ [\[Histogram\]: 559](#))
- [Punkt. pomiar luminancji] (→ [\[Punkt. pomiar luminancji\]: 406](#))
- [Ramka kadrująca] (→ [\[Ramka kadrująca\]: 409](#))
- [Linie siatki zdjęcia] (→ [\[Linie siatki zdjęcia\]: 560](#))
- [Uwydatnienie Live View] (→ [\[Uwydatnienie Live View\]: 560](#))
- [Live View monochrom.] (→ [\[Live View monochrom.\]: 568](#))
- [Tryb nocny] (→ [\[Tryb nocny\]: 561](#))
- [Ustaw. LVF/Wyśw.]
 - Przełącza styl wyświetlania monitora lub wizjera. (→ [\[Ustaw. LVF/Wyśw.\]: 562](#))
- [Wzór zebry] (→ [\[Wzór zebry\]: 407](#))
- [Asystent wid. LUT (monitor)] (→ [\[Asystent wid. LUT \(monitor\)\]: 444](#))
- [Asyst. widoku LUT (apl.)] (→ [\[Asyst. widoku LUT \(apl.\): 444](#))
- [Wybór LUT(Asys. wid. LUT)] (→ [\[Asystent widoku Log\]: 444](#))

Zakładka [3]

[Monitor/Wyświetlacz]

- [Asyst. widoku HLG (Monitor)] (→ [\[Asystent widoku HLG\]: 448](#))
- [Przezroczysta nakładka] (→ [\[Przezroczysta nakładka\]: 565](#))
- [Monitor kształtu fali] (→ [\[Monitor kształtu fali\]: 404](#))

[Obiektyw / Inne]

- [Pierścień ster. ostrością (MF)] (→ [\[Pierścień ster. ostrością \(MF\)\]: 571](#))

[WEJ./WYJ.]

- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi/Bluetooth Połączenia i ustawienia: 645](#))

[Ustawienie]

- [Zapisz jako Tryb własny] (→ [Rejestrowanie błyskawicznych ustawień niestandardowych: 533](#))

[Inne]

- [Brak ustawienia]
 - Ustawione, gdy nie jest używany jako przycisk Fn.
- [Wył (wył. naciśnij i przytrz.)]
 - Przycisk nie działa jako przycisk Fn. Ekran przypisywania funkcji nie wyświetla się po naciśnięciu i przytrzymaniu (2 sekundy) przycisku Fn.
- [To samo ustaw. co w tr. Zdj.]
 - Połączone z menu ustawionymi w trybie [Ustawienie w trybie Zdjęcie]. (Dostępne tylko w trybie [Ustaw. w trybie Wid./S&Q]).
- [Przywróć domyślne]
 - Przywracanie domyślnych ustawień przycisku Fn. (→ [Ustawienia domyślne przycisku funkcyjnego: 504](#))

❖ Elementy ustawienia ([Ustaw. "Fn"]/[Ustaw. w trybie Odtw.])

Zakładka [1]

[Tryb odtwarzania]

- [Powiększa z punktu AF] (→ [\[Powiększa z punktu AF\]: 496](#))
- [Asystent wid. LUT (monitor)] (→ [\[Asystent wid. LUT \(monitor\)\]: 496](#))
- [Asyst. widoku HLG (Monitor)] (→ [\[Asyst. widoku HLG \(Monitor\)\]: 497](#))

[Przetwórz obraz]

- [Przetwarzanie RAW] (→ [\[Przetwarzanie RAW\]: 481](#))
- [Konwersja HEIF na JPEG] (→ [\[Konwersja HEIF na JPEG\]: 489](#))

[Dodaj/usuń info.]

- [Usuń pojedynczo] (→ [Usuwanie obrazów: 479](#))
- [Zabezpiecz] (→ [\[Zabezpiecz\]: 499](#))
- [Ocena★1] (→ [\[Ocena\]: 499](#))
- [Ocena★2] (→ [\[Ocena\]: 499](#))
- [Ocena★3] (→ [\[Ocena\]: 499](#))
- [Ocena★4] (→ [\[Ocena\]: 499](#))
- [Ocena★5] (→ [\[Ocena\]: 499](#))

[Działanie]

- [Włącznik Nagr./Odtw.]
 - Przełącza na ekran nagrywania. (→ [Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101](#), [Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115](#))
- [Przeł. wizjer/wyśw.] (→ [Przełączanie między wyświetlaczem i wizjerem: 70](#))
- [Nagrywanie wideo] (→ [Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115](#))

[Monitor/Wyświetlacz]

- [Tryb nocny] (→ [\[Tryb nocny\]: 561](#))

[WEJ./WYJ.]

- [Kanał monitor.dźwięku (odtw.)] (→ [\[Kanał monitor.dźwięku \(odtw.\)\]: 582](#))
- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi/Bluetooth Połączenia i ustawienia: 645](#))
- [Wyślij obraz (smartfon)] (→ [Przesyłanie obrazów z aparatu do smartfona za pomocą prostych operacji: 625](#))

[Inne]

- [Brak ustawienia]
 - Ustawione, gdy nie jest używany jako przycisk Fn.
- [Wył (wył. naciśnij i przytrz.)]
 - Przycisk nie działa jako przycisk Fn. Ekran przypisywania funkcji nie wyświetla się po naciśnięciu i przytrzymaniu (2 sekundy) przycisku Fn.
- [Przywróć domyślne]
 - Przywracanie domyślnych ustawień przycisku Fn. (→ [Ustawienia domyślne przycisku funkcyjnego: 504](#))

Korzystanie z przycisków funkcyjnych

Możesz korzystać z funkcji przypisanych do każdego ustawienia po naciśnięciu przycisków Fn.

- W trybie [📷]: Funkcje przypisane w trybie [Ustawienie w trybie Zdjęcie]
- W trybie [📷]/[S&Q]: Funkcje przypisane w trybie [Ustaw. w trybie Wid./S&Q]
- Podczas odtwarzania: Funkcje przypisane w trybie [Ustaw. w trybie Odtw.]

1 Naciśnij przycisk Fn.

2 Wybierz element ustawienia.

- Naciśnij ◀▶, aby wybrać element ustawień, a następnie naciśnij przycisk .
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie  lub .
- Metody wyświetlania i wyboru elementu ustawień są różne w zależności od danego elementu menu.

❖ Użyj przycisku od [Fn3] do [Fn7] (ikony dotykowe)

Podczas nagrywania można użyć przycisków funkcyjnych w obrębie panelu sterowania.



- W przypadku ustawień domyślnych zakładka dotykowa nie jest wyświetlana. Ustaw opcję [Dotknij zakładki] na [ON] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] ([Działanie]). (→[[Ustaw.dotyk.:](#) 553])

- 1 Dotknij [.
- 2 Dotknij jednego z przycisków od [Fn3] do [Fn7].



Przełącznik Fn

- [Rejestrowanie Funkcji dla przełącznika Fn: 519](#)
- [Korzystanie z przełącznika Fn: 520](#)

Możesz przypisać funkcję i zarejestrować jej wartości ustawień do przełącznika Fn.

Możesz łatwo przełączać pomiędzy zarejestrowanymi wartościami ustawień dla tej funkcji.

Rejestrowanie Funkcji dla przełącznika Fn

1 Wybierz [Ustawienie przełącznika Fn].

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Ustawienie przełącznika Fn]

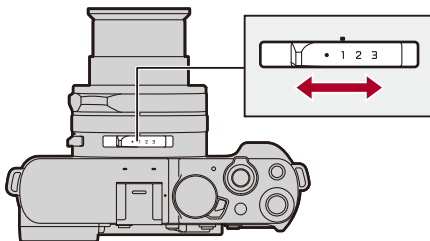
2 Ustaw [Wybierz funkcję do przyp.] i [Wartość ustawienia 1] / [Wartość ustawienia 2] / [Wartość ustawienia 3].

[Wybierz funkcję do przyp.]	Elementy, które można ustawić w [Wartość ustawienia 1] / [Wartość ustawienia 2] / [Wartość ustawienia 3]
[Krok zoom]	[24mm] / [28mm] / [35mm] / [50mm] / [70mm] / [75mm] / [Cr85mm]* / [Cr103mm]* / [Cr104mm]* / [Cr135mm]* / [Cr148mm]* / [Cr150mm]* / [MAXIMUM TELEPHOTO]* * Zależnie od ustawienia [Minimalny rozmiar obrazu] kadrowanie z daną wartością ustawienia może nie być możliwe. Jeśli w [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] / [Kadr. Zoom (Wideo)] wybrano [OFF], ustawienie przyjmuje wartość [75mm] nawet jeśli zmieniono pozycję przełącznika Fn.
[Styl. zdj.]	(→[Styl. zdj.]: 310)
[CZAS RZECZYWISTY LUT]	Możesz także wskazać plik LUT, który został zarejestrowany w [Biblioteka plików LUT]. (→[Biblioteka plików LUT]: 335)
[Format obrazu]	[4:3] / [3:2] / [16:9] / [1:1]
[Wykrywanie obiektu]	[] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [OFF]

Korzystanie z przełącznika Fn

Ustawiając przełącznik Fn w określonej pozycji możesz przełączać pomiędzy wartościami ustawień dla zarejestrowanej funkcji.

Ustaw przełącznik Fn w odpowiedniej pozycji.



•	Zarejestrowana funkcja będzie obsługiwana zgodnie z wartością ustawienia określoną w menu itp.
1	Zarejestrowana funkcja jest obsługiwana zgodnie z wartością ustawienia określoną w [Wartość ustawienia 1].
2	Zarejestrowana funkcja jest obsługiwana zgodnie z wartością ustawienia określoną w [Wartość ustawienia 2].
3	Zarejestrowana funkcja jest obsługiwana zgodnie z wartością ustawienia określoną w [Wartość ustawienia 3].

[Przeł. operacji pokrętle]

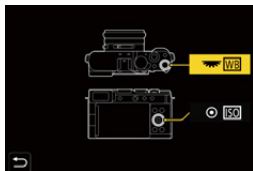
- Rejestrowanie funkcji dla pokrętle: 521
- Tymczasowa zmiana działania pokrętle: 523

Tymczasowo zmienia funkcje obsługiwane za pomocą  (tylne pokrętle) oraz  (pokrętle sterowania).

Rejestrowanie funkcji dla pokrętle

1 Wybierz [Konf.przeł.oper.pokr.].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ustawienia pokrętle] ⇒ [Konf.przeł.oper.pokr.] ⇒ []/[]



2 Rejestrowanie funkcji.

- Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz funkcję, a następnie naciśnij przycisk .

❖ Funkcje, które można zarejestrować

- [Kompensacja ekspoz.] (→ [Kompensacja ekspozycji: 287](#))
- [Czułość]^{*1} (→ [Czułość ISO: 295](#))
- [Balans bieli]^{*2} (→ [Balans bieli \(WB\): 302](#))
- [Styl. zdj.] (→ [Styl. zdj.: 310](#))
- [Format obrazu] (→ [Format obrazu: 104](#))
- [Zakres i.Dynamiki] (→ [Zakres i.Dynamiki: 290](#))
- [Efekt filtra] (→ [Ustawienia filtra: 325](#))
- [Tryb AF] (→ [Wybieranie trybu AF: 161](#))
- [Tryb lampy błyskowej] (→ [Tryb lampy błyskowej: 351](#))
- [Reg. flesza] (→ [Reg. flesza: 356](#))
- [Wybór Operacji] (→ [Wybór trybu operacji: 206](#))

*1  ustawienie domyślne

*2  ustawienie domyślne

Tymczasowa zmiana działania pokrętła

1 Ustaw [Przeł. operacji pokrętła] na przycisk funkcyjny.

(→ [Przyciski Fn: 504](#))

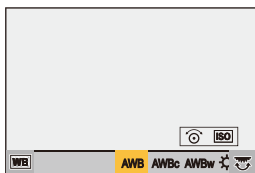
2 Przełączanie działania pokrętła.

- Naciśnij przycisk funkcyjny ustawiony w kroku 1.
- Wskaźnik będzie wskazywać funkcje zarejestrowane dla  i .
- Jeśli nie zostanie wykonana żadna operacja, wskaźnik zniknie.



3 Wybór zapisanej funkcji.

- Obróć  lub  podczas wyświetlania wskaźnika.



4 Potwierdź wybór.

- Naciśnij spust migawki do połowy.

Dostosowywanie szybkiego menu

• Rejestrowanie szybkiego menu: 524

Można również dostosować do swoich preferencji elementy do wyświetlenia w szybkim menu oraz ich kolejność.

Informacje dotyczące sposobu działania szybkiego menu (→ [Szybkie menu: 78](#))

Rejestrowanie szybkiego menu

Można zmienić menu wyświetlane w szybkim menu.

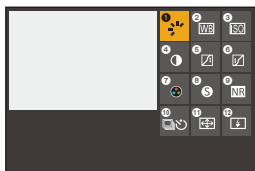
Można to ustawić oddzielnie dla trybu [📷] oraz dla innych trybów [📹]/[S&Q].

1 Wybierz [Q.MENU ustawień].

-  → [⚙️] → [🌅] → [Q.MENU ustawień] → [Dostosow.element.menu (tryb Zdjęcie)]/[Dostosow.elem.menu (tryb Wideo/S&Q)]

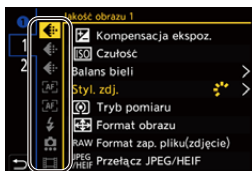
2 Wybierz położenie elementu (1 do 12).

- Za pomocą przycisku ▲▼◀▶ wybierz położenie, a następnie naciśnij .
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie .



3 Znajdź funkcję do zarejestrowania.

- Obróć , aby wybrać zakładkę podrzędną, w której znajduje się funkcja do przypisania (→ **Elementy menu, które można zarejestrować: 526**) a następnie naciśnij .
- Wyboru można również dokonać, naciskając , aby wybrać zakładkę podrzędną, naciskając   lub obracając , a następnie naciskając .
- Naciskając klawisz [Q] można przełączyć karty [1] do [3].



4 Rejestrowanie elementów menu.

- Za pomocą przycisku   wybierz element, a następnie naciśnij przycisk .
- Wybór jest możliwy również przez obrócenie .
- Wybierz elementy za pomocą [>] przez ponowne wybranie danego elementu.

❖ Elementy menu, które można zarejestrować

Zakładka [1]

[Jakość obrazu]

- [Kompensacja ekspoz.] (→ [Kompensacja ekspozycji: 287](#))
- [Czułość] (→ [Czułość ISO: 295](#))
- [Balans bieli] (→ [Balans bieli \(WB\): 302](#))
- [Styl. zdj.] (→ [\[Styl. zdj.\]: 310](#))
- [Tryb pomiaru] (→ [\[Tryb pomiaru\]: 268](#))
- [Format obrazu] (→ [\[Format obrazu\]: 104](#))
- [Format zap. pliku(zdjęcie)] (→ [\[Format zap. pliku\(zdjęcie\)\]: 108](#))
- [Przełącz JPEG/HEIF] (→ [\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))
- [Jakość obrazu JPEG/HEIF] (→ [\[Jakość obrazu JPEG/HEIF\]: 113](#))
- [Format HEIF] (→ [Rejestrowanie HLG \(Format HEIF\): 344](#))
- [Rozmiar obrazu] (→ [\[Rozmiar obrazu\]: 106](#))
- [NR długiej ekspozycji] (→ [\[NR długiej ekspozycji\]: 258](#))
- [Min. szybkość migawki] (→ [\[Min. szybkość migawki\]: 261](#))
- [Efekt wygładzenia skóry] (→ [\[Efekt wygładzenia skóry\]: 331](#))
- [Zakres i.Dynamiki] (→ [\[Zakres i.Dynamiki\]: 290](#))
- [Efekt filtra] (→ [\[Ustawienia filtra\]: 325](#))
- [Kontrola ekspoz. (trybie Zdjęcie)] (→ [\[Kontrola ekspoz. \(trybie Zdjęcie\)\]: 544](#))
- [Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)] (→ [\[Kontrola ekspoz. \(trybie Wideo\)\]: 544](#))
- [Skanowanie synchr.(Zdjęć)] (→ [\[Skanowanie synchr.\(Zdjęć\)\]: 259](#))
- [Skanowanie synchr.(Wideo)] (→ [\[Skanowanie synchr.\(Wideo\)\]: 449](#))

[Ostrość/migawka]

- [AFS/AFC (zdjęcie)] (→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))
- [AFS/AFC (video)] (→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))
- [Tryb AF] (→ [Wybieranie trybu AF: 161](#))
- [Ustawienie wykrywania AF] (→ [Automatyczna detekcja: 164](#))
- [Wykrywanie obiektu] (→ [Automatyczna detekcja: 164](#))
- [Ust. własne (zdj.) AF] (→ [\[Ust. własne \(zdj.\) AF\]: 154](#))
- [Ust. własne (film) AF] (→ [\[Ust. własne \(film\) AF\]: 369](#))
- [Ustawienie koloru ramki ostrości] (→ [\[Ustawienie koloru ramki ostrości\]: 160](#))
- [Wyróżn. punktów ostrości] (→ [\[Wyróżn. punktów ostrości\]: 196](#))
- [Czułość wyróżn. pkt. ostrości] (→ [\[Wyróżn. punktów ostrości\]: 196](#))
- [Pręd. przesuwu ramki ostr.] (→ [\[Pręd. przesuwu ramki ostr.\]: 160](#))

[Lampa błysk.]

- [Tryb lampy błyskowej] (→ [\[Tryb lampy błyskowej\]: 351](#))
- [Reg. flesza] (→ [\[Reg. flesza\]: 356](#))
- [Konfig.bezprz.lamp.błysk.] (→ [Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360](#))

[Inne (zdjęcie)]

- [Wybór Operacji] (→ [Wybór trybu operacji: 206](#))
- [Ustawienie Wybór operacji] (→ [Wybór trybu operacji: 206](#))
- [Bracketing] (→ [Nagrywanie z bracketingiem: 238](#))
- [Tryb cichy] (→ [\[Tryb cichy\]: 253](#))
- [Stabilizator obrazu] (→ [\[Tryb pracy\]: 265](#))
- [Typ migawki] (→ [\[Typ migawki\]: 255](#))
- [Kadr. Zoom (Zdjecia)] (→ [\[Kadr. Zoom \(Zdjecia\)\]: 200](#))

[Format obrazu]

- [Format zap. pliku(video)] (→ [\[Format zap. pliku\(video\)\]: 127](#))
- [Jakość nagr.] (→ [\[Jakość nagr.\]: 128](#))
- [Jakość nagr. (Moja lista)] (→ [\[dod. do lis\]: 140](#))
- [Ustawienie Przysp. i zwol.] (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413](#))

Zakładka [2]



[Audio]

- [Informacje o dźwięku] (→[Informacje o dźwięku]: 386)
- [Wyśw.poziom.nagr.dźw.] (→[Wyśw.poziom.nagr.dźw.]: 378)
- [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] (→[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]: 381)
- [Jakość nagrywania dźwięku] (→[Jakość nagrywania dźwięku]: 382)
- [Ogranicz.poz.nagr.dźw.] (→[Ogranicz.poz.nagr.dźw.]: 384)
- [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] (→[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 395, [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400)
- [Wejście audio z gor. stopki] (→Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne): 392, Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne): 397)



[Inne (wideo)]

- [Stabilizator obrazu] (→[Tryb pracy]: 265)
- [E-stabilizacja (wideo)] (→[E-stabilizacja (wideo)]: 266)
- [Obszar obrazu wideo] (→[Obszar obrazu wideo]: 142)
- [Kadr. Zoom (Wideo)] (→[Kadr. Zoom (Wideo)]: 202)
- [Przejsie ostrości] (→[Przejsie ostrości]: 431)
- [Przycinanie na żywo] (→[Przycinanie na żywo]: 436)
- [Ustawienia przycin. na żywo] (→[Przycinanie na żywo]: 436)



[Działanie]

- [Ustawienia zoomu] (→[Ustawienia zoomu]: 554)

[Monitor/Wyświetlacz]

- [Stały podgląd] (→ [\[Stały podgląd\]: 558](#))
- [Wskaźnik poziomu] (→ [\[Wskaźnik poziomu\]: 566](#))
- [Histogram] (→ [\[Histogram\]: 559](#))
- [Punkt. pomiar luminancji] (→ [\[Punkt. pomiar luminancji\]: 406](#))
- [Ramka kadrująca] (→ [\[Ramka kadrująca\]: 409](#))
- [Linie siatki zdjęcia] (→ [\[Linie siatki zdjęcia\]: 560](#))
- [Uwydatnienie Live View] (→ [\[Uwydatnienie Live View\]: 560](#))
- [Live View monochrom.] (→ [\[Live View monochrom.\]: 568](#))
- [Tryb nocny] (→ [\[Tryb nocny\]: 561](#))
- [Ustaw. LVF/Wyśw.] (→ [\[Ustaw. LVF/Wyśw.\]: 562](#))
- [Wzór zebry] (→ [\[Wzór zebry\]: 407](#))
- [Asystent wid. LUT (monitor)] (→ [\[Asystent wid. LUT \(monitor\)\]: 444](#))
- [Asyst. widoku LUT (apl.)] (→ [\[Asyst. widoku LUT \(apl.\): 444](#))
- [Asyst. widoku HLG (Monitor)] (→ [\[Asystent widoku HLG\]: 448](#))
- [Przezroczysta nakładka] (→ [\[Przezroczysta nakładka\]: 565](#))
- [Monitor kształtu fali] (→ [\[Monitor kształtu fali\]: 404](#))

[Obiektyw / Inne]

- [Pierścień ster. ostrością (MF)] (→ [\[Pierścień ster. ostrością \(MF\)\]: 571](#))

[WEJ./WYJ.]

- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi/Bluetooth Połączenia i ustawienia: 645](#))

[Inne]

- [Brak ustawienia]
 - Gdy nie jest używane.

❖ Szczegółowe ustawienia szybkiego menu

Zmiana wyglądu szybkiego menu.

 ➡ [] ➡ [] ➡ Wybierz [Q.MENU ustawień]

[Styl układu]

Zmienia wygląd szybkiego menu.

[MODE1]: Wyświetla jednocześnie podgląd na żywo i menu.

[MODE2]: Wyświetla menu na pełnym ekranie.

[Dostosow.element.menu (tryb Zdjęcie)]

Umożliwia dostosowanie szybkiego menu wyświetlanego w trybie [].

[Dostosow.elem.menu (tryb Wideo/S&Q)]

Umożliwia dostosowanie szybkiego menu wyświetlanego w trybie []/[S&Q].

Tryb własny

- [Rejestrowanie w trybie własnym: 532](#)
- [Korzystanie z trybu własnego: 535](#)
- [Wywoływanie ustawień: 537](#)



W trybie własnym można zarejestrować tryby nagrywania i ustawienia menu odpowiadające preferencjom użytkownika. Przypisane ustawienia można wykorzystać, przełączając pokrętko wyboru trybu od [C1] do [C5].

Rejestrowanie w trybie własnym

Można dokonać rejestracji aktualnie ustawionych informacji dotyczących aparatu.

Ustawienia można rejestrować osobno dla każdego z trybów [📷], [📹] i [S&Q].

W momencie zakupu ustawienia domyślne menu trybu [P] są zapisywane za pomocą wszystkich trybów własnych.

1 Należy wybrać ustawienia trybu nagrywania i ustawienia menu, które mają być zapisane.

- Przetaw przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q. (→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- Obróć pokrętko wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))
- Ustaw menu.

2 Wybierz [Zapisz jako Tryb własny].

-  → [🔧] → [⚙️] → [Zap. jako Tryb własny(Zdj.)]/[Zap. jako Tryb własny(Wid.)]/[Zap. jako Tryb własny (S&Q)]

3 Zapisz.

- Wybierz wartość Zapisz w, a następnie naciśnij przycisk .
 - Wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia. Naciśnij [DISP.], aby zmienić nazwę trybu własnego.
- Wprowadzanie znaków (→ [Wprowadzanie znaków: 88](#))

❖ Rejestrowanie błyskawicznych ustawień niestandardowych

Naciśnięcie przycisku Fn, do którego zarejestrowana jest funkcja [Zapisz jako Tryb własny], na ekranie gotowości do nagrywania umożliwia szybkie zarejestrowanie bieżących ustawień rejestrowania w trybie własnym.

(→ [Przyciski Fn: 504](#))



- Mimo połączenia pozycji menu między menu [Zdjęcie] i [Wideo] pozycje menu zarejestrowane w trybie własnym są zapisywane osobno dla każdego z trybów [📷], [📹] i [S&Q]. Nie są one w żaden sposób połączone.

Na przykład: jeśli opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON] w trybie [📹] w [C1], po wybraniu [C1] w trybie [📷] lub [S&Q] ustawieniem opcji [Tryb cichy] będzie nadal [OFF].

- W trybie własnym nie można zarejestrować trybu [iA].



- Lista ustawień możliwych do zarejestrowania w trybie własnym (→ [Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania: 720](#))

❖ Szczegółowe ustawienia trybu własnego

Istnieje możliwość utworzenia dodatkowych zestawów trybu własnego oraz czasu zachowania tymczasowo zmienionych ustawień.



➔ [] ➔ [] ➔ Wybierz [Ustawienia Trybu własnego]

[Limit liczby Trybów włas.]

Umożliwia ustawienie trybów własnych możliwych do zarejestrowania w [C5].

Można rejestrować maksymalnie 10 zestawów; 3 zestawy są dostępne jako ustawienia domyślne.

[Edytuj tytuł]

Umożliwia zmianę nazwy trybu własnego.

[PHOTO]/[VIDEO]/[S&Q]: Nazwa może być inna w każdym trybie.

Można wpisać maksymalnie 22 znaków. Znak dwubajtowy traktowany jest jak dwa znaki.

- Wprowadzanie znaków (➔ [Wprowadzanie znaków: 88](#))

[Jak pobrać pon. Tryb własny]

Umożliwia ustawienie czasu, po którym tymczasowo zmienione ustawienia, używane w trybie własnym, zostaną przywrócone do wartości zarejestrowanych.

[Zmień tryb rejestracji]/[Powrót z trybu uśpienia]/[Włącz zasilanie]

[Wybierz szczeg. pobierania]

Ustawia rodzaje ustawień wywoływanych za pomocą [Pobierz Tryb własny (Zdjęcie)]/[Pobierz Tryb własny (Wideo)]/[Pobierz Tryb własny (S&Q)].

[F / SS / Czulość ISO]: Umożliwia wywoływanie wartości przysłony, szybkości migawki i ustawień czułości ISO.

[Balans bieli]: Umożliwia wywoływanie ustawień balansu bieli.

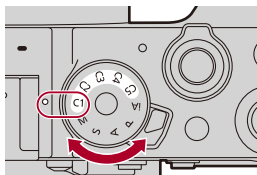
Korzystanie z trybu własnego

1 Ustaw na tryb [📷], [📹] lub [S&Q].

(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))

2 Ustaw tryb nagrywania od [C1] do [C5].

- Obróć pokrętkę wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))
- W przypadku [C5] przywołany zostanie ostatnio używany tryb własny.



❖ Wybór trybu własnego [C5]

- 1 Ustaw tryb nagrywania na [C5].
- 2 Naciśnij przycisk .
 - Zostanie wyświetlone menu wyboru trybu własnego.
- 3 Za pomocą przycisków ▲▼ wybierz tryb własny i naciśnij .
 - Na ekranie nagrywania zostanie wyświetlona ikona trybu własnego.



❖ Zmiana zarejestrowanych informacji

Zarejestrowane ustawienia nie ulegają zmianie pomimo tymczasowej zmiany ustawień aparatu przy ustawieniu pokrętła wyboru trybu na [C1] do [C5].

Aby zmienić zarejestrowane wartości, należy podpisać je za pomocą [Zap. jako Tryb własny(Zdj.)]/[Zap. jako Tryb własny(Wid.)]/[Zap. jako Tryb własny (S&Q)] w menu [Konfig.] ([Ustawienie]).

Wywoływanie ustawień

Umożliwia wywołanie ustawień trybu własnego dla wybranego trybu rejestrowania i zastąpienie nimi bieżących ustawień.

- 1 Ustaw na tryb [, [ lub [S&Q].**
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- 2 Ustaw tryb nagrywania, który będzie używany.**
 - Obróć pokrętko wyboru trybu. (→ [Wybór trybu rejestrowania: 62](#))
- 3 Wybierz [Pobierz Tryb własny].**
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Pobierz Tryb własny (Zdjęcie)]/[Pobierz Tryb własny (Wideo)]/[Pobierz Tryb własny (S&Q)]
- 4 Wybierz tryb własny do przywołania.**
 - Wybierz tryb własny i naciśnij .

Menu [Własne]

- [Menu \[Własne\] \(\[Jakość obrazu\]\): 539](#)
- [Menu \[Własne\] \(\[Ostrość/migawka\]\): 545](#)
- [Menu \[Własne\] \(\[Działanie\]\): 553](#)
- [Menu \[Własne\] \(\[Monitor/Wyświetl. \(zdjęcie\)\]\): 558](#)
- [Menu \[Własne\] \(\[Monitor/Wyświetl. \(wideo\)\]\): 568](#)
- [Menu \[Własne\] \(\[Obiektyw / Inne\]\): 571](#)

Menu [Własne] ([Jakość obrazu])

►: Ustawienia domyślne

[Ustawienie Stylu zdjęcia]

[Pokaż/ukryj Styl zdjęcia]	[Żywe barwy] / [Naturalne] / [L.Classic] / [L.ClassicNeo] / [L.ClassicGold] / [Flat] / [Krajobraz] / [Portret] / [L.Monochrom.] / [L.Monochrom. D] / [L.Monochrom. S] / [Monochrom. LEICA] / [Tryb kinowy A2] / [Tryb kinowy D2] / [Tryb kinowy V2] / [Jak709] / [V-Log] / [CZAS RZECZYWISTY LUT] / [Hybrid Log Gamma] / [MY PHOTO STYLE 1] do [MY PHOTO STYLE 10]
Ustawia wyświetlanie elementów stylu zdjęć w menu.	
[Moje ustaw. Stylu zdjęcia]	[Dodaj efekty]
	[Pobierz ustawienia wstępne]
Umożliwia szczegółowe ustawienia jakości obrazu dla Mojego stylu zdjęcia. [Dodaj efekty]: Włącza ustawienia [Czułość] oraz [Balans bieli] w regulacji jakości obrazu. [Pobierz ustawienia wstępne]: Ustawia czas, po upływie którego wartości regulacji jakości obrazu zmienione dla Mojego stylu zdjęcia są przywracane do wartości zarejestrowanych.	
[Resetuj Styl zdjęcia]	
Przywraca wartości zmienione w [Styl. zdj.] oraz [Ustawienie Stylu zdjęcia] do ustawień domyślnych.	

[Biblioteka plików LUT]

[Vlog_709] / [Sample LUT1] / [Sample LUT2] / [Sample LUT3] / [Set4] do [Set39]

Zapisuje pliki LUT w aparacie.

(→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))

[Przyrost ISO]

▶[1/3 EV] / [1 EV]

Zmienia przedziały wartości regulacji czułości ISO.

[Rozszerzone ISO]

[ON] / ▶[OFF]

Rozszerza zakres ustawień czułości ISO.

[Regul. komp. ekspozycji]

[Pomiar wielopunktowy]	[−1EV] do [+1EV] (▶[±0EV])
[Centralnie ważony]	[−1EV] do [+1EV] (▶[±0EV])
[Punktowy]	[−1EV] do [+1EV] (▶[±0EV])
[Prześwietl.obsz.ważony]	[−1EV] do [+1EV] (▶[±0EV])

Reguluje poziom ekspozycji, który jest standardową ekspozycją dla każdego elementu ustawienia w [Tryb pomiaru].

Dodaje wartość korekty z niniejszej funkcji do wartości kompensacji ekspozycji (→ [Kompensacja ekspozycji: 287](#)) podczas rejestrowania.

- W przypadku nagrywania wideo nie jest możliwe dodanie wartości korekty w zakresie przekraczającym ± 3 EV.

[Prior. twarzy - pom.wielopunkt.]

▶[ON] / [OFF]
Gdy opcja [Tryb pomiaru] ustawiona jest na [] (Pomiar wielopunktowy), zakres pomiaru ekspozycji automatycznej priorytetowo traktuje oczy i twarz. Gdy ustawiony jest na [OFF], zmiany w ekspozycji wywołanej przez funkcję automatycznej detekcji [Oczy/twarz] można uniknąć.

[Ustawienia blokady AWB]

[Synchr. operacji z migawką]	[WHILE PRESSING] / [DURING BURST SHOOTING] / ►[OFF]
[Utrzymanie blokady przyciskiem Fn]	►[ON] / [OFF]

Ustawia balans bieli, gdy naciskasz na spust migawki lub przycisk Fn, gdy balans bieli jest automatyczny ([AWB]/[AWBc]/[AWBw]).
Chroni to balans bieli przed przypadkowymi zmianami w następstwie naciśnięcia spustu migawki do połowy, podczas rejestracji zdjęć seryjnych lub podczas nagrywania wideo.

[Synchr. operacji z migawką]
[WHILE PRESSING]: Ustawia balans bieli, gdy naciskasz na spust migawki (nawet przy naciśnięciu do połowy lub podczas rejestracji zdjęć seryjnych).
[DURING BURST SHOOTING]: Ustawia balans bieli podczas rejestracji zdjęć seryjnych.
[OFF]: Balans bieli nie jest ustawiony.

[Utrzymanie blokady przyciskiem Fn]
[ON]: Kiedy naciśniesz przycisk Fn przypisany do [Blokada AWB], zostaje ustawiony balans bieli. Aby wyłączyć blokadę, należy nacisnąć przycisk ponownie.
[OFF]: Kiedy naciskasz przycisk Fn przypisany do [Blokada AWB], zostaje ustawiony balans bieli.

- Na ekranie wyświetla się [AWBL], gdy balans bieli jest zablokowany.
- [Synchr. operacji z migawką] nie działa w trybach [P] / [S&Q].

[Przestrz. kol.]

▶[sRGB] / [AdobeRGB]

Pozwala na ustawienie metody korekty odwzorowania kolorów zarejestrowanych obrazów na ekranach komputerów PC lub urządzeniach takich jak drukarka.

[sRGB]: Powszechnie stosowane w komputerach PC i podobnych urządzeniach.

[AdobeRGB]: Opcja AdobeRGB jest stosowana przede wszystkim w zastosowaniach profesjonalnych, na przykład w druku, ponieważ oferuje szerszy zakres barw niż sRGB.

- Ustaw na [sRGB] jeśli nie masz doświadczenia z AdobeRGB.
- Gdy używane są następujące funkcje, ustawienie przyjmuje stałą wartość [sRGB]:
 - [SDR] ([Format HEIF])
 - Nagrywanie filmów wideo
 - [Jak709]/[V-Log]/[CZAS RZECZYWISTY LUT] (podstawowy styl zdjęcia to [V-Log]) ([Styl. zdj.])
 - [Ustawienia filtra]
- Gdy opcja [Format HEIF] jest ustawiona na [HDR(HLG)], funkcja [Przestrz. kol.] nie jest dostępna.

[Zerow. kompen. eksp.]

[ON] / ▶[OFF]

Umożliwia wyzerowanie wartości ekspozycji po zmianie trybu nagrywania lub wyłączeniu aparatu.

[Auto Ekspoz. w trybie Zdj.]

▶[ON] / [OFF]
W trybie [📷] możesz wybrać metodę ustawiania wartości przysłony, szybkości migawki i czułości ISO podczas nagrywania filmu, gdy pokrętko wyboru trybu jest w pozycji [P]/[A]/[S]/[M]. [ON]: Powoduje zapis z wartościami ustawianymi automatycznie przez aparat. [OFF]: Powoduje zapis z wartościami ustawianymi manualnie.

[Kontrola ekspoz. w P/A/S/M]

[Kontrola ekspoz. (trybie Zdjęcie)]	▶[MODE DIAL] / [P] / [A] / [S] / [M]
[Kontrola ekspoz. (trybie Wideo)]	▶[MODE DIAL] / [P] / [A] / [S] / [M]
Możesz ustalić żądane ustawienie trybu ekspozycji dla trybów Zdjęcia lub Wideo/S&Q, gdy pokrętko wyboru trybu jest ustawione na [P]/[A]/[S]/[M]. [MODE DIAL]: Zmień tryb [P]/[A]/[S]/[M] na ustawienie pasujące do pozycji pokrętki wyboru trybu. [P]/[A]/[S]/[M]: Film będzie nagrywany w ustawionym trybie niezależnie od pozycji pokrętki wyboru trybu.	

[Oddz. ustaw. zdjęć/wideo]

[F/SS/ISO/Komp. ekspozycji]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Balans bieli]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Styl. zdj.]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Tryb pomiaru]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Tryb AF]	▶[SEPARATE] / [SAME]
Ustawienia wybrane w trybie [📷] i ustawienia wybrane w trybach [📹]/[S&Q] mogą być zapisywane niezależnie. (➔ [Oddz. ustaw. zdjęć/wideo]: 368)	

Menu [Własne] ([Ostrość/migawka])

►: Ustawienia domyślne

[Priorytet ostr./migawki]

[AFS]	►[FOCUS] / [BALANCE] / [RELEASE]
[AFC]	[FOCUS] / ►[BALANCE] / [RELEASE]
Pozwala wybrać pomiędzy priorytetem ustawiania ostrości a zwolnienia migawki podczas pracy z AF. [FOCUS]: Nie nagrywa, jeżeli nie ustawiono ostrości. [BALANCE]: Rejestruje zachowując równowagę między ustawianiem ostrości a czasem zwalniania migawki. [RELEASE]: Nagrywa, nawet jeżeli nie ustawiono ostrości.	

[Przeł. ostr. pion./poz.]

[ON] / ►[OFF]
Zapisuje odrębne pozycje obszaru AF (pozycje MF dla Wspomag. MF), gdy aparat znajduje się w pozycji pionowej i poziomej. (→[Przeł. ostr. pion./poz.]: 188)

[Utrz.blok. AF/AE]

[ON] / ►[OFF]
Umożliwia ustawienie funkcji przycisków dla Blokad AF/AE. Przełączenie opcji na [ON] powoduje utrzymanie blokady po zwolnieniu przycisku, aż do jego ponownego naciśnięcia.

[AF+MF]

[ON] / ►[OFF]
Gdy tryb ostrości ustawiony jest na [AFS]/[AFC], można precyzyjnie dostosować ostrość ręcznie podczas blokady AF. • Gdy spust migawki zostanie wciśnięty do połowy • Gdy wciśnięto [AF ON] • Po zablokowaniu za pomocą przycisku Fn [AF LOCK] lub [AF/AE LOCK] Podczas nagrywania filmów tryb MF jest włączany po obróceniu pierścienia sterującego, a tryb AF jest włączany po zaprzestaniu obracania pierścieniem sterującym.

[Wspomag. MF]

[Pierścień sterowania]	►[ON] / [OFF]
[Tryb AF]	►[ON] / [OFF]
[Wyśw. wspomag. MF]	[FULL] / ►[PIP]
[Maks. powiększenie „FULL scr.”]	[6x] / ►[20x]
Pozwala ustawić sposób wyświetlania wspomaganie MF (powiększony ekran). [Pierścień sterowania]: Ekran jest powiększany podczas ustawiania ostrości za pomocą pierścienia sterującego. [Tryb AF]: Powiększenie ekranu następuje po naciśnięciu [] (◀). [Wyśw. wspomag. MF]: Umożliwia ustawienie metody wyświetlania (tryb pełnoekranowy/okienkowy) wspomaganie MF (powiększony ekran). [Maks. powiększenie „FULL scr.”]: Ustawia maksymalne powiększenie dla powiększonego wyświetlacza ([FULL]). Po ustawieniu na [6x] obszar, który można powiększyć, jest szerszy.	

[Wskaźnik MF]

▶[ON] / [OFF]

Podczas korzystania z MF na ekranie wyświetlany jest wskaźnik MF, który pełni rolę wyznacznika odległości rejestrowania.

[Blokada pierścienia sterow.]

[ON] / ▶[OFF]

Działanie pierścienia sterującego zostaje wyłączone.

- [MFL] lub [X] jest wyświetlane na ekranie nagrywania, gdy pierścień sterujący jest zablokowany.

[Wyśw. zakresu ogniskowej]

[m] / [ft.] / [OFF]

* Specyfikacje ustawień domyślnych mogą się różnić w zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony.

Zakres rejestracji (zakres ostrości) jest wyświetlany podczas działania zoomu. Do wyboru dostępne jest wyświetlanie w metrach lub stopach.

[Pokaż/ukryj tryb AF]

[Śledzenie]	▶[] / []
[Pełnoobszarowe AF]	▶[] / []
[Strefa (pozioma/pionowa)]	▶[] / []
[Strefa]	▶[] / []
[1-obszarowy+]	▶[] / []
[Precyz. ustawianie]	▶[] / []
Umożliwia ustawienie elementów trybu AF wyświetlanych na ekranie wyboru trybu AF.	

[Ustaw. precyz. wskaźnika AF]

[Czas prec.ust. AF]	[LONG] / ►[MID] / [SHORT]
[Wyśw. precyz. ust. AF]	[FULL] / ►[PIP]

Zmienia ustawienia dla powiększonego ekranu przy ustawieniu trybu AF na [+].

[Czas prec.ust. AF]: Służy do ustawiania czasu, po którym ekran zostaje powiększony po wciśnięciu do połowy spustu migawki.

[Wyśw. precyz. ust. AF]: Ustawia metodę wyświetlania (tryb pełnoekranowy/ okienkowy) powiększonego ekranu.

[Bezp. obsz. ostr.]

[ON] / ►[OFF]

Pozwala przesunąć obszar AF lub wspomaganie MF podczas zapisu przy pomocy przycisków kursora.

- Przedstawione poniżej pozycje można przemieszczać za pomocą przycisków kursora.
 - Po wybraniu ustawienia []/[]/[]/[]: Obszar AF
 - Po wybraniu ustawienia []: Obiekt, na którym ma być ustawiona ostrość (Gdy ustawienie automatyczne jest [ON] i wykryto wiele obiektów, możesz przełączać pomiędzy obiektami.)
 - Gdy wybrano []: pozycja blokady
 - Gdy wybrano [+]: powiększony obszar
- Użyj szybkiego menu (→ [Szybkie menu: 78](#)) lub przycisków Fn (→ [Przyciski Fn: 504](#)), aby ustawić funkcje przypisane do przycisków kursora, takie jak balans bieli i czułość ISO.
- [Bezp. obsz. ostr.] jest ustawiona na [OFF] w następującym przypadku:
 - Podczas korzystania z [Ustawienia filtra]

[Ustaw. AF-Point Scope]

[Zach.powiększ.wyświetl.]	[ON] / ►[OFF]
[Wyświetlanie PIP]	[FULL] / ►[PIP]
Zmienia ustawienia powiększonego ekranu dla AF-Point Scope (→[AF-Point Scope]: 152). [Zach.powiększ.wyświetl.]: Ustawienie tej opcji na [ON] utrzymuje powiększony ekran po naciśnięciu przycisku Fn aż do ponownego naciśnięcia. [Wyświetlanie PIP]: Ustawia metodę wyświetlania (tryb pełnoekranowy^{*1}/ okienkowy^{*2}) powiększonego ekranu. ^{*1} Możesz powiększyć o ok. 3× do 10×. ^{*2} Możesz powiększyć o ok. 3× do 6×. • Gdy opcja [Kadr. Zoom (Zdjęcia)] jest ustawiona na [ON], powiększenie AF-Point Scope wynosi od około 3× do 6×.	

[AF wykry. wiele obiekt. na ekranie]

►[ON] / [OFF]
Ustawia sposób wyświetlania ramek automatycznej detekcji podczas korzystania z AF. [ON]: Klatki są wyświetlane na wszystkich wykrytych obiektach. [OFF]: Klatki wyświetlane tylko na głównych obiektach. • Jeśli chcesz wyświetlić ramkę na innym obiekcie, użyj funkcji dotykowych, aby zmienić obiekt.

[Wyśw. wykryw. oczu ludzi]

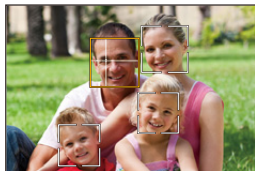
[Styl wykrywania oczu]	▶[+]/[□]
[Celown. w trak. ustaw. ostr.]	▶[ON] / [OFF]

Określa sposób wskazania pozycji oka w przypadku rozpoznania oka ludzkiego.

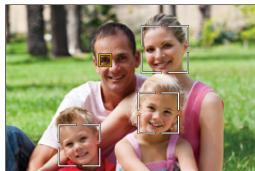
[Styl wykrywania oczu]

[+]: Pozycja oka wskazywana jest jako krzyżyk wewnątrz obszaru AF. (A)

[□]: Pozycja oka wskazywana jest jako kwadratowa ramka. (B)



(A)



(B)

[Celown. w trak. ustaw. ostr.]

[ON]: Krzyżyk jest nadal wyświetlany na oku po uchwyceniu ostrości, przykładowo po wciśnięciu spustu migawki do połowy.

[OFF]: Krzyżyk nie jest wyświetlany na oku po uchwyceniu ostrości, przykładowo po wciśnięciu spustu migawki do połowy.

[AF z migawką]

▶[ON] / [OFF]
Powoduje automatyczną regulację ostrości po wciśnięciu do połowy spustu migawki.

[Poł. przyc.- zwol.]

[ON] / ▶[OFF]
Migawkę można szybko wyzwolić, wciskając do połowy spust migawki.

[Przyp. nagr. do przyc. Mig.]

▶[ON] / [OFF]

Użyj spustu migawki, aby rozpocząć/zatrzymać nagrywanie filmów wideo w trybie [S&Q].

Rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania filmów wideo za pomocą spustu migawki można wyłączyć, gdy ustawione jest na [OFF].

[AF szybki]

[ON] / ▶[OFF]

Gdy drgania stają się niewielkie, aparat automatycznie dostosowuje ostrość, a regulacja ostrości po wciśnięciu spustu migawki przebiega szybciej.

- Akumulator będzie rozładowywany szybciej niż zwykle.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie podglądu
 - W sytuacjach z małą ilością światła

[AF czujnika oczu]

[ON] / ▶[OFF]

Podczas patrzenia przez wizjer, jeśli działa czujnik oka, funkcja AF będzie również działać.

- [AF czujnika oczu] może nie działać przy słabym oświetleniu.

[Pętla przesuwu ramki ostrości]

[ON] / ►[OFF]
Podczas przesuwania obszaru AF, wspomaganie trybu MF lub powiększonego obrazu wideo w trybie podglądu widoku na żywo umożliwia zmianę pętli od pozycji jednej krawędzi do przeciwległej krawędzi ekranu.

[Powiększ. wyśw. Live (wideo)]

[Zach.powiększ.wyświetl.]	►[ON] / [OFF]
[Wyświetlanie PIP]	[FULL] / ►[PIP]
Ustawianie działania funkcji powiększania widoku podglądu wideo na żywo (→[Powiększ. wyśw. Live (wideo)]: 370). [Zach.powiększ.wyświetl.] [ON]: Powiększa widok po zwolnieniu przycisku Fn aż do momentu ponownego naciśnięcia przycisku. [OFF]: Powiększa widok tylko przy wciśniętym przycisku Fn. [Wyświetlanie PIP] Ustawia sposób wyświetlania powiększonego ekranu (tryb pełnoekranowy/okienkowy).	

Menu [Własne] ([Działanie])

►: Ustawienia domyślne

[Q.MENU ustawień]

[Styl układu]	►[MODE1] / [MODE2]
[Dostosow.element.menu (tryb Zdjęcie)]	
[Dostosow.elem.menu (tryb Wideo/S&Q)]	
Umożliwia dostosowanie szybkiego menu. (→ Dostosowywanie szybkiego menu: 524)	

[Ustaw.dotyk.]

[Ekran dotykowy]	►[ON] / [OFF]
[Dotknij zakładki]	[ON] / ►[OFF]
[Dotykowy AF]	►[AF] / [AF+AE]
[Ekran dotykowy AF]	►[EXACT] / [OFFSET1] do [OFFSET7] / [OFF]
Umożliwia obsługę dotykową na ekranie wyświetlacza. [Ekran dotykowy]: Wszystkie działania dotykowe. [Dotknij zakładki]: Operacje na zakładkach, takie jak [] po prawej stronie ekranu. [Dotykowy AF]: Operacja optymalizacji ostrości ([AF]) dla dotkniętego obiektu. Ewentualnie działanie optymalizujące zarówno ostrość, jak i jasność ([AF+AE]). (→ Ustawienie ostrości i regulację jasności dla dotkniętego obiektu ([AF+AE]): 185) [Ekran dotykowy AF]: Obsługa ekranu dotykowego podczas wyświetlania wizjera. (→ Przesuwanie położenia ramki AF za pomocą panelu dotykowego: 186)	

[Ustawienie blokady działania]

[Kursor]	▶[] / []
[Ekran dotykowy]	▶[] / []
[Pokrętko]	▶[] / []
[Przycisk DISP.]	▶[] / []
Umożliwia wyłączenie funkcji sterowania za pomocą przycisku Fn [Blokada działania]. (Tylko dla ekranu nagrywania) [Kursor]: Przycisk kursora, przycisk [MENU/SET] oraz  [Ekran dotykowy]: Ekran dotykowy [Pokrętko]:  a  [Przycisk DISP.]: Przycisk [DISP.]	

[Ustawienia zoomu]

[Tryb zoomu]	▶[Zoom] / [Krok zoom]	
[Prędkość zoomu(Zdjęcie)]	▶[H] / [L]	
[Prędkość zoomu(Wideo)]	[W trakcie gotowości do nagr.]	▶[H] / [L]
	[W trakcie nagrywania]	▶[H] / [L]

Ustawia pracę i szybkość zoomu.

[Tryb zoomu]

[Zoom]: Wykonuje normalne powiększanie.

[Krok zoom]: Możliwe jest ustawienie zoomu w sposób umożliwiający łatwą wizualizację kąta widzenia (kąta obrazu) dla ogniskowej zwykłego obiektywu o stałej ogniskowej (tak jak w przypadku aparatu 35 mm). Podczas korzystania z [Krok zoom] można obsługiwać współczynnik powiększenia tak łatwo, jak przy zmianie obiektywu aparatu.

- [Prędkość zoomu(Zdjęcie)] ustawia szybkość zoomu dla trybu [].
- [Prędkość zoomu(Wideo)] ustawia szybkość zoomu dla trybu []/[S&Q].
- [H] zwiększa szybkość zoomu. [L] zmniejsza szybkość zoomu.

[Ustaw. "Fn"]

[Ustawienie w trybie Zdjęcie]
[Ustaw. w trybie Wid./S&Q]
[Ustaw. w trybie Odtw.]
Przypisuje funkcję do przycisku Fn. (→ Rejestrowanie funkcji do przycisków Fn: 507)

[Ustawienie przełącznika Fn]

[Wybierz funkcję do przyp.]	[Krok zoom] / [Styl. zdj.] / [CZAS RZECZYWISTY LUT] / ▶[Format obrazu] / [Wykrywanie obiektu]
[Wartość ustawienia 1]	
[Wartość ustawienia 2]	
[Wartość ustawienia 3]	
Ustawia funkcję przypisaną do przełącznika Fn. (→ Przełącznik Fn: 518)	

[Wyświetlane ustawienie ISO]

[Pokrętko tylnie]	▶[ISO] / [] / [] / [OFF]
Umożliwia ustawienie funkcji pokręteł na ekranie ustawień czułości ISO. Przypisanie [] pozwala na zmianę [Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]. Funkcja ISO auto przełącza się pomiędzy wartościami [ON] i [OFF] po każdym użyciu pokrętki przypisanego do []. (Czułość ISO powraca do wcześniej wybranego ustawienia po ustawieniu [OFF].)	

[Rotacja (F/SS)]	▶[] / [] / [] / []
Zmienia kierunki obrotu pokręteł dla wartości przysłony i regulacji szybkości migawki.	
[Kompensacja ekspoz.]	[] / [] / ▶[OFF]
Przypisuje kompensację ekspozycji do lub . (Poza trybem [M])	
• Ustawienie [Przypis. pokrętła (F/SS)] ma priorytet.	
[Konf.przeł.oper.pokr.]	[]
	[]
Dla przycisku Fn [Przeł. operacji pokrętła] ustawienie to pozwala wybrać funkcje, które mają być tymczasowo przypisane do lub . (→ Rejestrowanie funkcji dla pokręteł: 521)	
[Obrót (operacja menu)]	▶[] / [] / [] / [] / [] / []
Zmienia kierunek obrotu dźwigni zoomu i pokręteł podczas obsługi menu.	

Menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (zdjęcie)])

►: Ustawienia domyślne

[Autopodgląd]

[Czas trwania (zdjęcie)]	[HOLD] / [5SEC] do [0.5SEC] / ►[OFF]
[Priorytet odtwarzania]	[ON] / ►[OFF]
Powoduje wyświetlenie obrazu zaraz po jego zarejestrowaniu. [Czas trwania (zdjęcie)]: Ustawia autopodgląd podczas wykonywania zdjęć. [Priorytet odtwarzania]: Gdy opcja ta jest ustawiona na [ON], możliwe jest przełączanie ekranu odtwarzania w czasie autopodglądu lub usuwanie zdjęć. Po ustawieniu opcji [Czas trwania (zdjęcie)] na [HOLD] zarejestrowany obraz pozostaje wyświetlany do momentu wciśnięcia do połowy spustu migawki. [Priorytet odtwarzania] zostanie ustawione na [ON].	

[Stały podgląd]

►[ON] / [OFF]	
[SET]	[Efekt]
	[Podgląd dla Wspomag. MF]
	[Podgląd w trybie AF]
W trybie [A]/[M] na ekranie nagrywania zawsze można sprawdzić wpływ przysłony. W trybie [M] można również sprawdzić szybkość migawki. - Kombinację efektu przysłony i efektu szybkości migawki: można ustawić w [Efekt]. - Podgląd działa również na ekranie wspomagania MF, gdy opcja [Podgląd dla Wspomag. MF] ustawiona jest na [ON]. - Podgląd działa również na ekranie wspomagania AF, gdy opcja [Podgląd w trybie AF] jest ustawiona na [ON].	

[Histogram]

[ON] / ►[OFF]

Umożliwia wyświetlenie histogramu.

Przełączenie opcji na [ON] wyświetla ekran przejścia histogramu.

Za pomocą przycisków ▲▼◀▶ ustaw położenie.

- Położenie można również zmieniać, przeciągając histogram na ekranie nagrywania.
- Histogram to wykres przedstawiający na osi poziomej jasność, a na osi pionowej liczbę pikseli na każdym poziomie jasności.

Patrząc na wykres rozkładu, można określić aktualną ekspozycję.



(A) ◀────────▶ (B)

(A) Ciemny

(B) Jasny

- Jeśli zarejestrowany obraz i histogram nie pasują do siebie w następujących warunkach, histogram jest wyświetlany na pomarańczowo:
 - Podczas kompensacji ekspozycji
 - Kiedy wyzwalana jest lampa błyskowa
 - Gdy nie osiągnięto standardowej ekspozycji, np. w warunkach słabego oświetlenia.
- W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Histogram].
 - [Monitor kształtu fali]
- W trybie nagrywania histogram jest przybliżony.

[Linie siatki zdjęcia]

[] / [] / [] / ►[OFF]

Ustawia sposób prezentacji linii pomocniczych wyświetlanych na ekranie nagrywania.

Podczas korzystania z [, za pomocą przycisków ▲▼◀▶ można ustawić położenie.

- W przypadku korzystania z [, można również przeciągać [] na liniach pomocniczych ekranu nagrywania, aby zmieniać pozycję.

[Uwydatnienie Live View]

[MODE1] / [MODE2] / ►[OFF]

[SET]

[P/A/S/M] / ►[M]

Wyświetla jaśniejszy ekran, aby ułatwić sprawdzanie obiektów i kompozycji kadru nawet w warunkach słabego oświetlenia.

[MODE1]: Ustawienie dla niskiej jasności, z priorytetem dla miękkiego wyświetlania.

[MODE2]: Ustawienie dla wysokiej jasności, z priorytetem dla widoczności obrazu.

- Można dokonać zmiany na tryb nagrywania, w którym [Uwydatnienie Live View] działa przy użyciu [SET].
- Tryb ten nie ma wpływu na wykonane zdjęcia.
- Szum na ekranie może być bardziej zauważalny niż na rejestrowanym obrazie.
- Funkcja ta nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas ustawiania ekspozycji (np. gdy spust migawki wciśnięty jest do połowy)
 - Podczas nagrywania filmu
 - Podczas korzystania z [Ustawienia filtra]
 - Podczas wyświetlania efektu szybkości migawki [Stały podgląd]

[Tryb nocny]

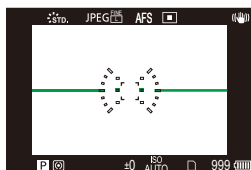
[Wyświetlacz]	[ON] / ►[OFF]
[Wizjer]	[ON] / ►[OFF]
Powoduje wyświetlenie ekranu wyświetlacza i wizjera na czerwono. W miejscach o niskim poziomie oświetlenia zmniejsza jasność ekranu, co może powodować pogorszenie widoczności otoczenia. Istnieje również możliwość ustawienia luminancji czerwonego wyświetlacza. 1 Za pomocą przycisków ▲▼◀▶ można wybrać [ON] na wyświetlaczu lub wizjerze (LVF). 2 Naciśnij [DISP.], aby wyświetlić ekran ustawiania jasności. • Przejdź do wyświetlacza, aby dostosować wyświetlacz, oraz przejdź do wizjera, aby dostosować wizjer. 3 Naciśnij ◀▶, aby dostosować jasność, a następnie naciśnij .	

[Ustaw. LVF/Wyśw.]

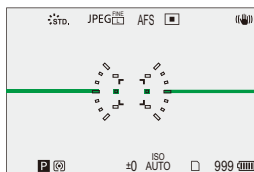
[Ustaw. LVF]	[] / ► []
[Ustaw. Wyświetlacza]	[] / ► []

Umożliwia wybranie, czy obraz na żywo ma być wyświetlany bez zakrywania widoku informacyjnego, czy na całym ekranie.

[]: Zmniejsza nieco obraz, by umożliwić lepszą kontrolę nad ujęciem.



[]: Dopasowuje obrazy tak, by zajmowały cały ekran, co umożliwia dostrzeżenie detali.



- Do przycisku Fn możesz przypisać funkcję, która przełącza styl wyświetlania monitora lub wizjera. (→ [\[Ustaw. LVF/Wyśw.\]: 513](#))

[Odwr. obrazu w poziom.(wyśw.)]	►[AUTO] / [ON] / [OFF]
[Odwr. obrazu w pionie (wyśw.)]	►[AUTO] / [ON] / [OFF]
Możesz ustawić, czy ekran obraca się, czy nie, w zależności od kierunku i kąta monitora podczas nagrywania. [Odwr. obrazu w poziom.(wyśw.)] [AUTO]: Ekran automatycznie obraca się poziomo według kąta pod jakim monitor jest otwierany lub zamykany. [ON]: Ekran obraca się poziomo cały czas. [OFF]: Ekran nie obraca się. [Odwr. obrazu w pionie (wyśw.)] [AUTO]: Ekran automatycznie obraca się pionowo według kąta pod jakim monitor jest obracany. [ON]: Ekran obraca się pionowo cały czas. [OFF]: Ekran nie obraca się. • Ustawienia tej funkcji nie są pokazane na ekranie odtwarzania.	

[Skala eksp.]

[ON] / ►[OFF]

Wyświetla miernik ekspozycji.

SS	125	60	30	15	8
F	2.8	4.0	5.6	8.0	11
	 30 F5.6				

- Ustaw na [ON] w celu wyświetlenia miernika ekspozycji podczas wykonywania programowanej zmiany ustawień, ustawiania przysłony oraz szybkości migawki.
- Jeśli przez pewien czas nie zostanie wykonana żadna czynność, miernik ekspozycji znika.

[Długość ognisk.]

►[ON] / [OFF]

Wyświetla ogniskową na ekranie nagrywania podczas regulacji zoomem.

[Migające prześwietlenia]

[ON] / ►[OFF]

Prześwietlone obszary migają w kolorze czarno-białym podczas autopodglądu lub odtwarzania.



- W razie naciśnięcia przycisku [DISP.] na ekranie odtwarzania ekran bez obszarów oświetlonych jest dodawany do ekranu wyświetlanego.
Umożliwia usunięcie podświetlenia ekranu. (→ [Ekran odtwarzania: 75](#))

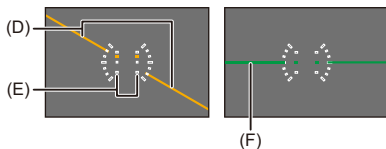
[Przezroczysta nakładka]

[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Przezroczystość]
	[Wybór obrazu]
	[Resetuj przy wył. zasilania]
	[Wyśw.obr.(naciśnięcie mig.)]
Zapisane zdjęcie bądź obraz pobrany z wideo zostaje nałożony na ekranie nagrywania. 1 Użyj [Wybór obrazu] i wybierz zdjęcie lub wideo do wyświetlenia. • Za pomocą ◀▶ wybierz zdjęcie lub wideo, a następnie naciśnij , aby potwierdzić. 2 (Jeżeli zostało wybrane wideo) Wstrzymuje odtwarzanie w położeniu, w którym chcesz pobrać zdjęcie. • Naciśnij przycisk ▲, aby włączyć pauzę. • Aby dostosować położenie, naciśnij ◀▶ (przewijanie klatka po klatce do przodu lub do tyłu). 3 (Jeżeli zostało wybrane wideo) Ustaw zdjęcie. • Naciśnij przycisk . • Jeśli ustawisz [Wyśw.obr.(naciśnięcie mig.)] na [OFF], [Przezroczysta nakładka] jest anulowane, gdy spust migawki naciśnięty jest do połowy lub całkowicie. • Zdjęcie pobrane z wideo zostało zapisane. • W przypadku korzystania z poniższych funkcji nie jest dostępna opcja [Przezroczysta nakładka]. – Nagrywanie filmów wideo – [Animacja poklatkowa] – [Transfer automatyczny(Wi-Fi)]	

[Wskaźnik poziomu]

►[ON] / [OFF]

Wyświetla wskaźnik poziomu, który jest przydatny do korygowania wychylenia aparatu.



(D) Pozioma

(E) Pionowa

(F) Zielony (brak wychylenia)

- Nawet po skorygowaniu wychylenia może występować błąd o wartości ok. $\pm 1^\circ$.
- Gdy aparat jest znacznie wychylony do góry lub w dół, wskaźnik poziomu może nie być wyświetlany prawidłowo.
- W [Ust. wskaź. poziomu.] w menu [Konfig.] ([Monitor/Wyświetlacz]) można ustawić wskaźnik poziomu i zresetować ustawione wartości. (→[Ust. wskaź. poziomu.]: 581)

[Punkt. pomiar luminancji]

[ON] / ►[OFF]
Określ dowolny punkt obiektu w celu zmierzenia luminancji na małym obszarze. (→[Punkt. pomiar luminancji]: 406)

[Zakres ramkowania]

[ON] / ►[OFF]
Wyświetla obrys dla widoku na żywo.

[Pokaż/ukryj układ monitora]

[Panel sterowania]	►[ON] / [OFF]
[Czarny ekran]	►[ON] / [OFF]
Wyświetla panel sterowania i czarny ekran podczas przełączania między ekranami za pomocą przycisku [DISP.]. (→ Ekran nagrywania: 73)	

[Wyśw. pion. podglądu obrazu]

►[ON] / [OFF]
Gdy aparat zostanie ustawiony w pozycji pionowej, ekran również przełączy się na wyświetlanie w trybie pionowym. (→[Wyśw. pion. podglądu obrazu]: 76)

Menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (wideo)])

►: Ustawienia domyślne

[Asystent widoku Log]

[Wybór pliku LUT(V-Log)]	
[Asystent wid. LUT (monitor)]	[ON] / ►[OFF]
[Asyst. widoku LUT (apl.)]	[ON] / ►[OFF]
Możesz wyświetlać obrazy z plikiem LUT zastosowanym na monitorze/wizjerze lub smartfonie. (→ [Asystent widoku Log]: 444)	

[Asystent widoku HLG]

[Monitor]	[MODE1] / ►[MODE2] / [OFF]
Podczas rejestrowania lub odtwarzania film HLG na monitorze/wizjerze aparatu wyświetlane są obrazy z gamą kolorów i jasnością po konwersji. (→ [Asystent widoku HLG]: 448)	

[Live View monochrom.]

[ON] / ►[OFF]
Można wyświetlić czarno-biały ekran nagrywania. • [Live View monochrom.] nie jest dostępne dla [Tryb nocny].

[Znacznik obsz. central.]

[+]/[-]/[+]/[-]/▶[OFF]
Środek ekranu nagrywania zostanie oznaczony [+]. Kształt znacznika można zmienić.

[Znacznik strefy bezpiecz.]

[□]/[⏏]/▶[OFF]		
[SET]	[Rozmiar]	[95%]
		▶[90%]
		[80%]
Służy do wyświetlania strefy bezpieczeństwa, który dodaje do ekranu nagrywania wskaźnik obszaru, który byłby widoczny na telewizorze.		

[Ramka kadrująca]

[ON]/▶[OFF]	
[SET]	[Ramka 1]
	[Ramka 2]
	[Ramka 3]
	[Maska ramki]
	[Reg. ramki podgl. na żywo]
Na ekranie nagrywania wyświetlana jest ramka z ustawionym formatem obrazu. (→[Ramka kadrująca]: 409)	

[Wzór zebry]

[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / ►[OFF]	
[SET]	[Zebra 1]
	[Zebra 2]
Części, które są jaśniejsze niż wartość bazowa, są wyświetlane z paskami. (→[Wzór zebry]: 407)	

[Monitor kształtu fali]

[ON] / ►[OFF]
Powoduje wyświetlenie podglądu waveform na ekranie nagrywania. (→[Monitor kształtu fali]: 404)

[Czerw. wsk. ramki nagryw.]

[ON] / ►[OFF]
Na ekranie nagrywania wyświetlana jest czerwona ramka informująca, że nagrywany jest film.

Menu [Własne] ([Obiektyw / Inne])

►: Ustawienia domyślne

[Przywróć poz. obiekt.]

[ON] / ►[OFF]

Aparat po wyłączeniu zapisuje pozycję ustawiania ostrości.

[Chowanie obiektywu]

►[ON] / [OFF]

Powoduje wycofanie tubusu obiektywu chwilę po przełączeniu na ekran odtwarzania.

[Ust. pier. sterow. podczas AF]

►[Zoom] / [Krok zoom] / [Kompensacja ekspoz.] / [Czułość] / [Balans bieli] / [Temperatura barwowa] / [Tryb AF] / [Styl. zdj.] / [Wybór pliku LUT] / [Brak ustawienia]

Określa funkcję przypisaną do pierścienia sterującego, gdy aparat pracuje w trybie AF.

[Pierścień ster. ostrością (MF)]

►[NON-LINEAR] / [LINEAR] / [SET]

Określa zakres zmiany ostrości przy użyciu pierścienia sterującego, gdy aparat pracuje w trybie MF.

[NON-LINEAR]: Ustawianie ostrości reaguje z przyspieszeniem w zależności od prędkości obrotowej pierścienia sterującego.

[LINEAR]: Ustawianie ostrości reaguje równomiernie w zależności od kąta obrotu pierścienia sterującego.

[SET]: Ustawia kąt obrotu pierścienia sterującego, gdy wybrana jest opcja [LINEAR].

[Infor. o pozycji pion. (video)]

►[ON] / [OFF]

Można ustawić, czy podczas nagrywania wideo rejestrowane mają być informacje o pionowej orientacji kamery.

[ON]: Zapisuje informacje o orientacji pionowej. Filmy nagrane z aparatem trzymanym pionowo będą automatycznie odtwarzane pionowo na komputerze, smartfonie itp.

[OFF]: Nie zapisuje informacji o orientacji pionowej.

- Na ekranie odtwarzania aparatu jedynie miniaturka będzie wyświetlana w orientacji pionowej.

Menu [Konfig.]

- [Menu \[Konfig.\] \(\[Karta/plik\]\): 574](#)
- [Menu \[Konfig.\] \(\[Monitor/Wyświetlacz\]\): 578](#)
- [Menu \[Konfig.\] \(\[WEJ./WYJ.\]\): 582](#)
- [Menu \[Konfig.\] \(\[Ustawienie\]\): 586](#)
- [Menu \[Konfig.\] \(\[Inne\]\): 589](#)

Menu [Konfig.] ([Karta/plik])

►: Ustawienia domyślne

[Format karty]

Formatuje kartę (inicjalizacja).

Przed użyciem sformatuj karty za pomocą aparatu.

- **Po sformatowaniu karty wszystkie dane zapisane na karcie zostają usunięte i nie można ich przywrócić.**

Przed sformatowaniem karty należy zapisać kopię zapasową niezbędnych danych.

- Podczas formatowania nie należy wyłączać aparatu ani przeprowadzać innych operacji.
- Należy uważać, aby nie wyłączać aparatu podczas formatowania.
- W przypadku sformatowania karty w komputerze osobistym lub innym urządzeniu należy ją sformatować ponownie w aparacie.
- Kartę można sformatować, zachowując informacje o ustawieniach aparatu na karcie. (→ [\[Zap./przywr.ustaw.kamery\]: 587](#))

[Ustaw. folderu/pliku]

[Wybierz folder] / [Utwórz nowy folder] / [Ustawienia nazwy pliku]

Ustaw folder i nazwę pliku zapisu obrazów.

Nazwa folderu

100ABCDE



- (1) Numer folderu (3 cyfry, 100 do 999)
- (2) 5-znakowy segment zdefiniowany przez użytkownika

Nazwa pliku

PABC0001.JPG



- (3) Odzworowanie barw ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB)
- (4) 3-znakowy segment zdefiniowany przez użytkownika
- (5) Numer pliku (4 cyfry, 0001 do 9999)
- (6) Rozszerzenie

[Wybierz folder]: Powoduje wybór folderu zapisu obrazów.

[Utwórz nowy folder]: Utworzenie nowego folderu z rosnącym numerem folderu.

- Jeśli nie ma folderów, które można zapisać na karcie, pojawi się ekran zerowania numeru folderu.

[OK]:

Zwiększa numer folderu bez zmiany 5 znakowego segmentu zdefiniowanego przez użytkownika (Powyżej (2)).

[Zmień]:

Zmienia 5-znakowy segment zdefiniowany przez użytkownika (Powyżej (2)).

Spowoduje to również zwiększenie numeru folderu.

[Ustawienia nazwy pliku]

[Łącze numeru folderu]:

Wykorzystuje 3-znakowy segment zdefiniowany przez użytkownika (Powyżej (4)), aby ustawić numer folderu (Powyżej (1)).

[Ustaw. użytkownika]:

Zmienia 3-znakowy segment zdefiniowany przez użytkownika (Powyżej (4)).

- Gdy wyświetlony zostanie ekran wprowadzania znaków, należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w ["Wprowadzanie znaków"](#) . (→ [Wprowadzanie znaków: 88](#))

Dostępne znaki: litery (wielkie litery), liczby, [_]

- W każdym folderze zapisanych może być do 1000 plików.
- Numery plików są przydzielane sekwencyjnie od 0001 do 9999 zgodnie z kolejnością zapisu.

W przypadku zmiany folderu przechowywania plików przypisany zostanie kolejny numer w odniesieniu do ostatniego numeru pliku.

- W następujących przypadkach automatycznie utworzony zostanie nowy folder wraz z zapisem kolejnego pliku:
 - Liczba plików w bieżącym folderze osiąga 1000.
 - Numer pliku osiąga 9999.
- Nie można utworzyć nowego folderu, jeśli istnieją foldery o numerach od 100 aż do 999.

Zaleca się wykonanie kopii zapasowej danych i sformatowanie karty.

[Zerow. numeru pliku]

Odśwież numer folderu wewnątrz folderu DCIM i zresetuj numer pliku do 0001.

- Po osiągnięciu numeru folderu 999 numeru pliku nie można zresetować.
Zaleca się wykonanie kopii zapasowej danych i sformatowanie karty.
- **Przywracanie numeru folderu do 100:**
 - 1 Przeprowadź [Format karty] w celu sformatowania karty. (→[Format karty]: 574)
 - 2 Przeprowadź [Zerow. numeru pliku], aby zresetować numer pliku.
 - 3 Wybierz [Tak] na ekranie resetowania numeru folderu.

[Info o prawach autorskich]

[Artysta]	[ON] / ►[OFF] / [SET]
[Właściciel praw autor.]	[ON] / ►[OFF] / [SET]
[Wyświetl Info o prawach aut]	
Zapisuje dane dotyczące nazwiska artysty i właściciela praw autorskich do obrazu Exif. • Nazwy można rejestrować z [SET] w [Artysta] oraz [Właściciel praw autor.]. Wprowadzanie znaków (→Wprowadzanie znaków: 88) • Istnieje możliwość wprowadzenia do 63 znaków. • Zapisane informacje o prawach autorskich można potwierdzić w [Wyświetl Info o prawach aut].	

Menu [Konfig.] ([Monitor/Wyświetlacz])

►: Ustawienia domyślne

[Tryb oszczędzania energii]

[Tryb uśpienia]	[10MIN.] / [5MIN.] / [2MIN.] / ►[1MIN.] / [OFF]
[Auto. wył. wizj./wyśw.]	[5MIN.] / [2MIN.] / ►[1MIN.] / [OFF]
[Energooszcz.fotogr.z LVF]	[Czas do trybu uśpienia]
	[Metoda aktywacji]
Funkcja ta umożliwia automatyczne przełączenie aparatu w stan uśpienia (oszczędzania energii) lub wyłączenie wizjera/wyświetlacza, jeśli przez określony czas nie zostanie wykonana żadna czynność. (→ [Tryb oszczędzania energii]: 46)	

[Zarządzanie temperaturą]

[Maks. temp. nagrywania]	[HIGH] / ►[STANDARD]
Służy do ustawienia temperatury w trakcie nagrywania filmu, przy której aparat automatycznie zatrzyma nagrywanie. Przy ustawieniu [HIGH] nagrywanie trwa dalej nawet wówczas, gdy temperatura aparatu wzrośnie. [Maks. temp. nagrywania] [HIGH]: Służy do ustawienia temperatury, przy której nagrywanie zostaje zatrzymane z uwagi na wzrost temperatury aparatu. - Istnieje możliwość dłuższego nagrywania, lecz aparat stanie się gorący. Korzystaj ze statywu itp., gdyż nagrywanie aparatem trzymanym w ręku przez dłuższy czas może wywołać nieznaczne oparzenia. [STANDARD]: Nagrywanie zostaje zatrzymane, gdy temperatura aparatu wzrośnie. - Ustaw [STANDARD] w przypadku nagrywania aparatem trzymanym w ręku.	

[Kolor menu]

[NORMAL] / ►[GOLD]

(Obsługiwane wyłącznie w modelu -N)

Ustawia kolor ekranu menu.

[Klatki na sekundę monitora]

►[30fps] / [60fps]

Określa prędkość wyświetlania podglądu na żywo na monitorze.

[30fps]: Zmniejsza zużycie energii, umożliwiając dłuższy czas pracy.

[60fps]: Umożliwia płynne wyświetlanie ruchów.

- Prędkość klatek zmienia się na 30 kl./s, gdy temperatura aparatu wzrasta.

[Ustawienia monitora]/[Wizjer]

[Jasność] / [Kontrast] / [Nasycenie] / [Odcień czar.] / [Odcień nieb.]

Umożliwia dostosowanie jasności, barwy oraz czerwonego lub niebieskiego odcienia wyświetlacza/wizjera.

1 Za pomocą ▲▼ wybierz element ustawienia, a następnie naciśnij ◀▶, aby dostosować.

2 Za pomocą przycisku  potwierdź ustawienie.

- Pozwoli to przeprowadzić regulację wyświetlacza (kiedy jest używany) lub wizjera (kiedy jest używany).

[Podświetlenie monitora]/[Luminancja LVF]

▶[AUTO] / [-3] do [+3]
Umożliwia regulację jasności wyświetlacza/wizjera. [AUTO]: Jasność dopasowywana jest automatycznie w zależności od jasności otoczenia. • Umożliwia regulację jasności wyświetlacza podczas wyświetlania ekranu wyświetlacza oraz jasności wizjera podczas wyświetlania wizjera. • Gdy ustawiona jest wartość [AUTO] lub ustawiona jest wartość dodatnia, czas działania skraca się. • Gdy wykorzystywana jest opcja [Tryb nocny], [Podświetlenie monitora]/[Luminancja LVF] nie są dostępne. • W przypadku podniesienia temperatury aparatu, aparat może automatycznie zmniejszyć jasność monitora. Jasność zostanie przywrócona, gdy temperatura aparatu spadnie.

[Czujnik oczu]

[Czułość]	▶[HIGH] / [LOW]
Służy do dostosowywania czułości czujnika oka.	
[Przeł. wizjer/wyśw.]	▶[LVF/MON AUTO] (automatyczne przełączanie wizjer/monitor) / [LVF] (wizjer) / [MON] (monitor)
Służy do ustawienia metody przełączania między wyświetlaczem i wizjerem. • Jeśli do przełączenia wyświetlania użyjesz [LVF], zmieni się również ustawienie [Przeł. wizjer/wyśw.].	

[Ust. wskaź. poziomu.]

[Dost.]
Przytrzymaj aparat w pozycji horyzontalnej i naciśnij  . Wskaźnik poziomu zostanie wyregulowany.
[Reset. wart. wsk. poziomu]
Przywraca ustawienia domyślne czujnika poziomu.

Menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.]

►: Ustawienia domyślne

[Sygnał dżw.]

[Gł.syg.dźwięk.]	[] (Wys.) / ► [] (Nis.) / [] (Wył.)
[Głośność sygnału dżw. AF]	[] (Wys.) / ► [] (Nis.) / [] (Wył.)
[Ton sygnału dżw. AF]	► [] (Wzór 1) / [] (Wzór 2) / [] (Wzór 3)
[Gł. migawki]	[] (Wys.) / ► [] (Nis.) / [] (Wył.)
[Dżw. migawki]	► [] (Wzór 1) / [] (Wzór 2) / [] (Wzór 3)
Ustawia sygnały dźwiękowe, AF i dźwięki migawki.	

[Kanał monitor.dźwięku (odtw.)]

►[CH1+CH2] / [CH3+CH4] / [CH1+CH2+CH3+CH4] / [CH1] / [CH2] / [CH3] / [CH4]
W trakcie odtwarzania filmu funkcja ta służy do wyboru kanału audio, który ma być przesłany do głośnika aparatu.
• Nie można zmieniać ustawień w trakcie odtwarzania filmu. • W przypadku odtwarzania dźwięku przez głośnik aparatu kanał L i R zostaną połączone.

[Wi-Fi®]

[Pasma częstotliwości Wi-Fi]
[Nazwa urządzenia/Hasło]
[Blokada funkcji Wi-Fi]
[Adres sieciowy]
Określa ustawienia dla Wi-Fi. (→ Menu [Wi-Fi]: 648)

[Bluetooth®]

[Funkcja Bluetooth] (→ Łączenie z urządzeniem Bluetooth: 651)	
[Parowanie]	[Dodaj smartfon]
	[Gimbal]
	[Usuń]

[LUMIX Lab]

[Wyślij obraz (smartfon)] (→ Korzystanie z menu do łatwego przenoszenia: 626)
[Transfer automatyczny(Wi-Fi)] (→ Transfer automatyczny(Wi-Fi): 630)
[Rejestracja lokalizacji] (→ Rejestracja lokalizacji: 633)

[USB]

[Tryb USB]	▶[] [Wybierz przy podłącz.] / [] [PC(Storage)] / [] [PC (kamera internetowa)] / [] [LUMIX Lab]
Pozwala ustawić metodę komunikacji wykorzystywaną, gdy podłączony jest kabel USB. [] [Wybierz przy podłącz.]: Wybierz, by ustawić system komunikacji przez USB przy podłączaniu do innego urządzenia. (→Port USB: 655) [] [PC(Storage)]: Wybierz, by wyeksportować obrazy do podłączonego komputera PC. (→Import obrazów do komputera PC: 637) [] [PC (kamera internetowa)]: Wybierz to ustawienie, aby użyć aparatu jako kamery internetowej połączonej z komputerem. (→Wykorzystanie jako kamery internetowej z komputerem osobistym: 642) [] [LUMIX Lab]: Ustawienie to należy wybrać, aby sterować aparatem za pomocą smartfona z zainstalowanym oprogramowaniem “LUMIX Lab”. (→Połączenie ze “LUMIX Lab” (połączenie USB): 615)	
[Zasilanie USB]	▶[ON] / [OFF]
Umożliwia zasilanie za pomocą kabla USB. Nawet jeśli pozycja ta ustawiona jest na [OFF], zasilanie będzie dostarczane, gdy podłączony będzie zasilacz sieciowy.	
[Jakość obrazu kamery inter.]	[4K/15p] / [4K/12.5p] / [FHD/60p] / [FHD/50p] / [FHD/30p]^{*1} / [FHD/25p]^{*2} / [HD/30p] / [HD/25p] ^{*1} Pierwotne ustawienie gdy [Częstotl. systemowa] jest [59.94Hz (NTSC)] ^{*2} Pierwotne ustawienie gdy [Częstotl. systemowa] jest [50.00Hz (PAL)]
Określa jakość obrazu w czasie używania aparatu jako kamery internetowej. Ustawienia, które można wybrać, różnią się w zależności od ustawienia [Częstotl. systemowa].	

[Wskaźnik poł. sieciowego]

▶[ON] / [OFF]
Spowoduje to włączenie kontrolki połączenia z siecią.

Menu [Konfig.] ([Ustawienie])

[Zap. jako Tryb własny(Zdj.)]/[Zap. jako Tryb własny(Wid.)]/[Zap. jako Tryb własny (S&Q)]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C5-1] do [C5-10]

Można dokonać rejestracji aktualnie ustawionych informacji dotyczących aparatu.
(→ [Rejestrowanie w trybie własnym: 532](#))

**[Pobierz Tryb własny (Zdjęcie)]/[Pobierz Tryb własny (Wideo)]/
[Pobierz Tryb własny (S&Q)]**

[C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C5-1] do [C5-10]

Umożliwia wywołanie ustawień trybu własnego dla wybranego trybu rejestrowania i zastąpienie nimi bieżących ustawień.
(→ [Wywoływanie ustawień: 537](#))

[Ustawienia Trybu własnego]

[Limit liczby Trybów włas.]

[Edytuj tytuł]

[Jak pobrać pon. Tryb własny]

[Wybierz szczeg. pobierania]

Umożliwia ustawienie poziomu łatwości obsługi trybu własnego.

(→ [Szczegółowe ustawienia trybu własnego: 534](#))

[Zap./przywr.ustaw.kamery]

[Zapisz] / [Załaduj] / [Usuń] / [Zachow.ustaw.podcz.format.]

Umożliwia zapisywanie informacji o ustawieniach aparatu na karcie.

Zapisane informacje o ustawieniach można załadować na aparat, umożliwiając użytkownikowi wprowadzenie tych samych ustawień na różnych aparatach.

[Zapisz]: Umożliwia zapisywanie informacji o ustawieniach aparatu na karcie.

- Aby zapisać nowe dane, wybierz [Nowy plik]; aby nadpisać istniejący plik, wybierz ten plik.
- W przypadku wybrania [Nowy plik] pojawia się ekran wyboru nazwy pliku do zapisania.

[OK]:

Umożliwia to zapis przy użyciu nazwy pliku wyświetlanej na ekranie.

[Zmień naz. pliku]:

Umożliwia zmianę nazwy pliku i zapisanie go.

- Dostępne znaki: litery (wielkie litery), liczby, do 8 znaków
- Wprowadzanie znaków (→ [Wprowadzanie znaków: 88](#))

[Załaduj]: Wczytuje informacje o ustawieniach zapisane na karcie i kopiuje je do aparatu.

[Usuń]: Umożliwia skasowanie informacji o ustawieniach na karcie.

[Zachow.ustaw.podcz.format.]: W przypadku formatowania karty zachowuje informacje o ustawieniach aparatu zapisane na karcie.

- Załadować można wyłącznie informacje o ustawieniach dla tego modelu.
- Na jednej karcie można zapisać do 10 wpisów informacji o ustawieniach.
- Lista funkcji, dla których istnieje możliwość zapisania informacji o ustawieniach (→ [Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania: 720](#))

[Zerowanie]

Przywraca ustawienia domyślne aparatu.

(→ [\[Zerowanie\]: 87](#))

Menu [Konfig.] ([Inne])

[Ust. zegara]

Umożliwia ustawianie daty i godziny.

(→ [Ustawianie zegara \(podczas uruchamiania po raz pierwszy\): 54](#))

[Strefa czasowa]

Umożliwia ustawienie strefy czasowej.

Naciśnij ◀▶, aby wybrać strefę czasową, a następnie naciśnij , aby potwierdzić.



(A) Aktualna godzina

(B) Różnica w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – Greenwich Mean Time)

- Gdy używany jest czas letni [, naciśnij ▲. (Czas przesunie się do przodu o 1 godzinę.)

Aby powrócić do normalnego czasu, naciśnij ponownie ▲.

[Częstotl. systemowa]

[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] / [24.00Hz (CINEMA)]

* Specyfikacje ustawień domyślnych mogą się różnić w zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony.

Zmienia częstotliwość systemową filmów rejestrowanych i odtwarzanych za pomocą aparatu.

(→[Częstotl. systemowa]: 125)

[Odśw. pikseli]

[Teraz]

[Auto]

▶[ON] / [OFF]

Optymalizuje przetwornik i przetwarzanie obrazu.

[Teraz]: Natychmiast uruchamia funkcję odświeżenia pikseli Wyłącz i włącz aparat po ukończeniu.

[Auto]: Automatycznie uruchamia odświeżanie pikseli po upływie określonego okresu czasu przy wyłączonym zasilaniu.

- Przetwornik obrazu i przetwarzanie obrazu są optymalizowane przy zakupie aparatu. Z funkcji należy korzystać, gdy widoczne stają się jasne punkty, których nie ma na rejestrowanym obiekcie.
- Nie ma możliwości odświeżenia pikseli z użyciem [Auto] gdy [Tryb cichy] ma wartość [ON].

[Język]

Umożliwia ustawienie języka wyświetlanego na ekranie.

- W przypadku omyłkowego ustawienia języka należy wybrać [] spośród ikon menu, aby ustawić żądany język.

[Wyśw. wersji]

[Aktualizacja oprogramow.] / [Wersja oprogram.]

Możesz sprawdzić wersję oprogramowania sprzętowego.

Ponadto istnieje możliwość aktualizacji oprogramowania sprzętowego i wyświetlania informacji o oprogramowaniu aparatu.

[Aktualizacja oprogramow.]: Aktualizuje oprogramowanie sprzętowe.

- 1 Pobierz oprogramowanie sprzętowe. (→ [Oprogramowanie sprzętowe aparatu: 18](#))
- 2 Zapisz firmware w katalogu głównym karty (pierwszy folder widoczny po uzyskaniu dostępu do karty w komputerze PC), a następnie włóż kartę do aparatu.
- 3 Wybierz [Aktualizacja oprogramow.], naciśnij , a następnie wybierz [Tak], aby dokonać aktualizacji oprogramowania firmware.

[Wersja oprogram.]: Wyświetla informacje o oprogramowaniu aparatu.

- Gdy do aparatu podłączone jest obsługiwane wyposażenie opcjonalne (adapter do mikrofonu z wyjściem XLR, cyfrowy mikrofon kierunkowy itd.), można również sprawdzić wersję jego oprogramowania sprzętowego.

[Regulacje prawne]

Pozwala wyświetlić informacje uwierzytelniające itp.

- * W zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony, pozycja ta nie jest wyświetlana ze względu na różnice w specyfikacji.

Moje menu

- [Rejestrowanie w opcji Moje menu: 592](#)
- [Edytowanie Moje menu: 593](#)

Rejestrowanie często używanych menu w opcji Moje menu.

Można zarejestrować maksymalnie 23 elementów.

Zarejestrowane menu można przywołać za pomocą od [] do [].

Rejestrowanie w opcji Moje menu

1 Wybierz [Dodaj].

-  → [] → [] → [Dodaj]

2 Zapisz.

- Wybierz menu do zarejestrowania, a następnie naciśnij przycisk



❖ Przywoływanie Moje menu

Umożliwia wywołanie menu zarejestrowanych w Moje menu.

 → [] → []/[]/[] → Zarejestrowane menu

Edytowanie Moje menu

Można zmieniać kolejność wyświetlania w Moje menu i usuwać niepotrzebne menu.

 ➔ [] ➔ **Wybierz** []

[Dodaj]

Umożliwia wybór i rejestrację menu wyświetlanych w Moje menu.

[Sortowanie]

Zmienia kolejność w Moje menu.

Wybierz menu wymagające zmiany, a następnie ustaw jego miejsce docelowe.

[Usuń]

Usuwa menu zarejestrowane w Moje menu.

[Usuń pozycję]: Umożliwia wybór menu, a następnie jego usunięcie.

[Usuń wszystko]: Umożliwia usunięcie menu zarejestrowanych w Moje menu.

[Wyśw z Mojego menu]

Wyświetla Moje menu jako pierwsze podczas wyświetlania menu.

[ON]: Wyświetla Moje menu.

[OFF]: Wyświetla ostatnio używane menu.

Lista menu

Dostosowania ustawień aparatu i wiele ustawień funkcji można dokonać za pomocą menu tego aparatu.

W niniejszym rozdziale przedstawiono wszystkie pozycje menu w postaci listy.



- Informacje dotyczące sposobu działania menu (→ [Metody działań realizowanych za pomocą menu: 82](#))
- Zapoznaj się z rozdziałem "[Materiały](#)" odnośnie następujących list:
 - [Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania: 720](#)
 - [Lista funkcji, które można ustawić w każdym trybie rejestrowania: 743](#)

- [Menu \[Zdjęcie\]: 595](#)
- [Menu \[Wideo\]: 598](#)
- [Menu \[Własne\]: 601](#)
- [Menu \[Konfig.\]: 605](#)
- [\[Moje menu\]: 607](#)
- [Menu \[Odtwarzanie\]: 608](#)

Menu [Zdjęcie]

Menu [Zdjęcie] jest wyświetlane w trybie [].

- Przetwórz przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q na [].

 : Pozycje wspólne dla menu [Zdjęcie] oraz [Wideo]. Ich ustawienia są synchronizowane.

[Jakość obrazu]

- [Styl. zdj.] (→ [\[Styl. zdj.\]: 310](#)) 
- [Tryb pomiaru] (→ [\[Tryb pomiaru\]: 268](#)) 
- [Format obrazu] (→ [\[Format obrazu\]: 104](#))
- [Format zap. pliku(zdjęcie)] (→ [\[Format zap. pliku\(zdjęcie\)\]: 108](#))
- [Przełącz JPEG/HEIF] (→ [\[Przełącz JPEG/HEIF\]: 111](#))
- [Jakość obrazu JPEG/HEIF] (→ [\[Jakość obrazu JPEG/HEIF\]: 113](#))
- [Format HEIF] (→ [Rejestrowanie HLG \(Format HEIF\): 344](#))
- [Rozmiar obrazu] (→ [\[Rozmiar obrazu\]: 106](#))
- [NR długiej ekspozycji] (→ [\[NR długiej ekspozycji\]: 258](#))
- [Czułość ISO (zdjęcie)] (→ [\[Czułość ISO \(zdjęcie\)\]: 300](#))
- [Skanowanie synchr.(Zdjęć)] (→ [\[Skanowanie synchr.\(Zdjęć\): 259](#))
- [Min. szybkość migawki] (→ [\[Min. szybkość migawki\]: 261](#))
- [Efekt wygładzenia skóry] (→ [\[Efekt wygładzenia skóry\]: 331](#))
- [Zakres i.Dynamiki] (→ [\[Zakres i.Dynamiki\]: 290](#)) 
- [Kompensacja dyfrakcji] (→ [\[Kompensacja dyfrakcji\]: 346](#)) 
- [Ustawienia filtra] (→ [\[Ustawienia filtra\]: 325](#)) 
- [Redukcja migotania (wideo)] (→ [\[Redukcja migotania \(wideo\)\]: 403](#))

[Ostrość]

- [AFS/AFC (zdjęcie)] (→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))
- [Ustawienie wykrywania AF] (→ [Automatyczna detekcja: 164](#)) 
- [Wykrywanie obiektu] (→ [Automatyczna detekcja: 164](#)) 
- [Ust. własne (zdz.) AF] (→ [\[Ust. własne \(zdz.\) AF\]: 154](#))
- [Ogranicznik ostrości] (→ [\[Ogranicznik ostrości\]: 157](#)) 
- [Lampa wsp. AF] (→ [\[Lampa wsp. AF\]: 159](#)) 
- [Ustawienie koloru ramki ostrości] (→ [\[Ustawienie koloru ramki ostrości\]: 160](#)) 
- [Wyróżn. punktów ostrości] (→ [\[Wyróżn. punktów ostrości\]: 196](#)) 
- [Pręd. przesuwu ramki ostr.] (→ [\[Pręd. przesuwu ramki ostr.\]: 160](#)) 

[Lampa błysk.]

- [Tryb lampy błyskowej] (→ [\[Tryb lampy błyskowej\]: 351](#))
- [Tryb wyzwiania] (→ [\[Tryb wyzwiania\]/\[Manual. reg. lampy błysk\]: 354](#))
- [Reg. flesza] (→ [\[Reg. flesza\]: 356](#))
- [Synch. lampy] (→ [\[Synch. lampy\]: 357](#))
- [Manual. reg. lampy błysk] (→ [\[Tryb wyzwiania\]/\[Manual. reg. lampy błysk\]: 354](#))
- [Autom. komp. ekspoz.] (→ [\[Autom. komp. ekspoz.\]: 359](#))
- [Bezprzewodowy] (→ [Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360](#))
- [Kanał bezprzewodowy] (→ [Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360](#))
- [Komunikacja światłem] (→ [\[Komunikacja światłem\]: 365](#))
- [Konfig. bezprzewod.] (→ [Elementy ustawienia \(\[Konfig. bezprzewod.\]\): 364](#))

[Inne (zdjęcie)]

- [Bracketing] (→ [Nagrywanie z bracketingiem: 238](#))
- [Focus Stacking] (→ [\[Focus Stacking\]: 246](#))
- [Tryb cichy] (→ [\[Tryb cichy\]: 253](#)) 
- [Kadr. Zoom (Zdjecia)] (→ [\[Kadr. Zoom \(Zdjecia\)\]: 200](#))
- [Stabilizator obrazu] (→ [Stabilizator obrazu: 263](#)) 
- [Ust. wyk. zdj. seryj.] (→ [Robienie zdjęć seryjnych: 208](#))
- [Typ migawki] (→ [\[Typ migawki\]: 255](#))
- [Opóźnienie migawki] (→ [\[Opóźnienie migawki\]: 262](#))
- [Poklatkowe/Animacja] (→ [Zapisywanie przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych: 219](#), [Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej: 227](#))
- [Komp. w podgl. na żywo] (→ [\[Komp. w podgl. na żywo\]: 249](#))
- [Samowyzwalacz] (→ [Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza: 233](#)) 
- [Wielokr. ekspozycja] (→ [\[Wielokr. ekspozycja\]: 291](#))

Menu [Wideo]

Menu [Wideo] jest wyświetlane w trybie  [S&Q].

- Przetwórz przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q na  lub [S&Q].

: Pozycje wspólne dla menu [Zdjęcie] oraz [Wideo]. Ich ustawienia są synchronizowane.

[Jakość obrazu]

- [Styl. zdj.] (→ [\[Styl. zdj.\]: 310](#)) 
- [Tryb pomiaru] (→ [\[Tryb pomiaru\]: 268](#)) 
- [Czułość ISO (wideo)] (→ [\[Czułość ISO \(wideo\)\]: 376](#))
- [Skanowanie synchr.(Wideo)] (→ [\[Skanowanie synchr.\(Wideo\)\]: 449](#))
- [Zakres i.Dynamiki] (→ [\[Zakres i.Dynamiki\]: 290](#)) 
- [Kompensacja dyfrakcji] (→ [\[Kompensacja dyfrakcji\]: 346](#)) 
- [Ustawienia filtra] (→ [\[Ustawienia filtra\]: 325](#)) 

[Format obrazu]

- [Format zap. pliku(wideo)] (→ [\[Format zap. pliku\(wideo\)\]: 127](#))
- [Obszar obrazu wideo] (→ [\[Obszar obrazu wideo\]: 142](#))
- [Jakość nagr.] (→ [\[Jakość nagr.\]: 128](#))
- [Jakość nagr. (Moja lista)] (→ [\[dod. do lis\]: 140](#))
- [Ustawienie Przysp. i zwol.] (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413](#))
- [Poziom luminancji] (→ [\[Poziom luminancji\]: 372](#))

[Ostrość]

- [AFS/AFC (wideo)] (→ [Wybór trybu ustawiania ostrości: 145](#))
- [Ustawienie wykrywania AF] (→ [Automatyczna detekcja: 164](#)) 
- [Wykrywanie obiektu] (→ [Automatyczna detekcja: 164](#)) 
- [Ust. własne (film) AF] (→ [\[Ust. własne \(film\) AF\]: 369](#))
- [Ogranicznik ostrości] (→ [\[Ogranicznik ostrości\]: 157](#)) 
- [Lampa wsp. AF] (→ [\[Lampa wsp. AF\]: 159](#)) 
- [Ustawienie koloru ramki ostrości] (→ [\[Ustawienie koloru ramki ostrości\]: 160](#)) 
- [Wyróżn. punktów ostrości] (→ [\[Wyróżn. punktów ostrości\]: 196](#)) 
- [Pręd. przesuwu ramki ostr.] (→ [\[Pręd. przesuwu ramki ostr.\]: 160](#)) 

[Audio]

- [Wyśw.poziom.nagr.dźw.] (→ [\[Wyśw.poziom.nagr.dźw.\]: 378](#))
- [Wycisz wejście dźwięku] (→ [\[Wycisz wejście dźwięku\]: 379](#))
- [Poziom wzmoc. nagr. dźw.] (→ [\[Poziom wzmoc. nagr. dźw.\]: 380](#))
- [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] (→ [\[Ustaw.poz.nagr.dźwięku\]: 381](#))
- [Jakość nagrywania dźwięku] (→ [\[Jakość nagrywania dźwięku\]: 382](#))
- [Ogranicz.poz.nagr.dźw.] (→ [\[Ogranicz.poz.nagr.dźw.\]: 384](#))
- [Funkcja elim. szumu wiatru] (→ [\[Funkcja elim. szumu wiatru\]: 385](#))
- [Wycisz. wiatru] (→ [Redukcja szumu wiatru: 391](#))
- [Wycisz. szumu obiekt.] (→ [\[Wycisz. szumu obiekt.\]: 386](#))
- [Gniazdo mikrofonu] (→ [Mikrofony zewnętrzne \(opcjonalne\): 387](#))
- [Nagrywanie 4 kan. dźwięku] (→ [\[Nagrywanie 4 kan. dźwięku\]: 395](#), [\[Nagrywanie 4 kan. dźwięku\]: 400](#))
- [Wejście audio z gor. stopki] (→ [Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR \(wyposażenie opcjonalne\): 392](#), [Cyfrowy mikrofon kierunkowy \(wyposażenie opcjonalne\): 397](#))
- [Mikrofon MS2] (→ [Ustawianie zakresu rejestrowania dźwięku \(DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne\): 390](#))

[Inne (wideo)]

- [Tryb cichy] (→ [\[Tryb cichy\]: 253](#)) 
- [Kadr. Zoom (Wideo)] (→ [\[Kadr. Zoom \(Wideo\)\]: 202](#))
- [Stabilizator obrazu] (→ [\[Stabilizator obrazu: 263\]](#)) 
- [Ustawienia samowyzwalacza] (→ [\[Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza: 233\]](#)) 
- [Przejście ostrości] (→ [\[Przejście ostrości\]: 431](#))
- [Przycinanie na żywo] (→ [\[Przycinanie na żywo\]: 436](#))

Menu [Własne]

-  [Jakość obrazu] (→ [Menu \[Własne\] \(\[Jakość obrazu\]\): 539](#))
- [Ustawienie Stylu zdjęcia] (→ [\[Ustawienie Stylu zdjęcia\]: 539](#))
- [Biblioteka plików LUT] (→ [\[Biblioteka plików LUT\]: 335](#))
- [Przyrost ISO] (→ [\[Przyrost ISO\]: 540](#))
- [Rozszerzone ISO] (→ [\[Rozszerzone ISO\]: 540](#))
- [Regul. komp. ekspozycji] (→ [\[Regul. komp. ekspozycji\]: 541](#))
- [Prior. twarzy - pom.wielopunkt.] (→ [\[Prior. twarzy - pom.wielopunkt.\]: 541](#))
- [Ustawienia blokady AWB] (→ [\[Ustawienia blokady AWB\]: 542](#))
- [Przestrz. kol.] (→ [\[Przestrz. kol.\]: 543](#))
- [Zerow. kompen. eksp.] (→ [\[Zerow. kompen. eksp.\]: 543](#))
- [Auto Ekspoz. w trybie Zdj.] (→ [\[Auto Ekspoz. w trybie Zdj.\]: 544](#))
- [Kontrola ekspoz. w P/A/S/M] (→ [\[Kontrola ekspoz. w P/A/S/M\]: 544](#))
- [Oddz. ustaw. zdjęć/wideo] (→ [\[Oddz. ustaw. zdjęć/wideo\]: 544](#))

 [Ostrość/migawka] (→ [Menu \[Własne\] \(\[Ostrość/migawka\]\): 545](#))

- [Priorytet ostr./migawki] (→ [\[Priorytet ostr./migawki\]: 545](#))
- [Przeł. ostr. pion./poz.] (→ [\[Przeł. ostr. pion./poz.\]: 545](#))
- [Utrz.blok. AF/AE] (→ [\[Utrz.blok. AF/AE\]: 545](#))
- [AF+MF] (→ [\[AF+MF\]: 546](#))
- [Wspomag. MF] (→ [\[Wspomag. MF\]: 546](#))
- [Wskaźnik MF] (→ [\[Wskaźnik MF\]: 547](#))
- [Blokada pierścienia sterow.] (→ [\[Blokada pierścienia sterow.\]: 547](#))
- [Wyśw. zakresu ogniskowej] (→ [\[Wyśw. zakresu ogniskowej\]: 547](#))
- [Pokaż/ukryj tryb AF] (→ [\[Pokaż/ukryj tryb AF\]: 547](#))
- [Ustaw. precyz. wskaźnika AF] (→ [\[Ustaw. precyz. wskaźnika AF\]: 548](#))
- [Bezp. obsz. ostr.] (→ [\[Bezp. obsz. ostr.\]: 548](#))
- [Ustaw. AF-Point Scope] (→ [\[Ustaw. AF-Point Scope\]: 549](#))
- [AF wykry. wiele obiekt. na ekranie] (→ [\[AF wykry. wiele obiekt. na ekranie\]: 549](#))
- [Wyśw. wykryw. oczu ludzi] (→ [\[Wyśw. wykryw. oczu ludzi\]: 550](#))
- [AF z migawką] (→ [\[AF z migawką\]: 550](#))
- [Poł. przyc.- zwol.] (→ [\[Poł. przyc.- zwol.\]: 550](#))
- [Przyp. nagr. do przyc. Mig.] (→ [\[Przyp. nagr. do przyc. Mig.\]: 551](#))
- [AF szybki] (→ [\[AF szybki\]: 551](#))
- [AF czujnika oczu] (→ [\[AF czujnika oczu\]: 551](#))
- [Pętla przesuwu ramki ostrości] (→ [\[Pętla przesuwu ramki ostrości\]: 552](#))
- [Powiększ. wyśw. Live (video)] (→ [\[Powiększ. wyśw. Live \(video\)\]: 552](#))

 [Działanie] (→ [Menu \[Własne\] \(\[Działanie\]\): 553](#))

- [Q.MENU ustawień] (→ [\[Q.MENU ustawień\]: 553](#))
- [Ustaw.dotyk.] (→ [\[Ustaw.dotyk.\]: 553](#))
- [Ustawienie blokady działania] (→ [\[Ustawienie blokady działania\]: 554](#))
- [Ustawienia zoomu] (→ [\[Ustawienia zoomu\]: 554](#))
- [Ustaw. "Fn"] (→ [\[Ustaw. "Fn"\]: 555](#))
- [Ustawienie przełącznika Fn] (→ [\[Ustawienie przełącznika Fn\]: 555](#))
- [Wyświetlane ustawienie ISO] (→ [\[Wyświetlane ustawienie ISO\]: 555](#))
- [Ustaw. wyśw. komp. eksp.] (→ [\[Ustaw. wyśw. komp. eksp.\]: 556](#))
- [Ustawienia pokręta] (→ [\[Ustawienia pokręta\]: 556](#))

 [Monitor/Wyświetl. (zdjęcie)] (→ [Menu \[Własne\] \(\[Monitor/Wyświetl. \(zdjęcie\)\)\]: 558](#))

- [Autopodgląd] (→ [\[Autopodgląd\]: 558](#))
- [Stały podgląd] (→ [\[Stały podgląd\]: 558](#))
- [Histogram] (→ [\[Histogram\]: 559](#))
- [Linie siatki zdjęcia] (→ [\[Linie siatki zdjęcia\]: 560](#))
- [Uwydatnienie Live View] (→ [\[Uwydatnienie Live View\]: 560](#))
- [Tryb nocny] (→ [\[Tryb nocny\]: 561](#))
- [Ustaw. LVF/Wyśw.] (→ [\[Ustaw. LVF/Wyśw.\]: 562](#))
- [Skala eksp.] (→ [\[Skala eksp.\]: 564](#))
- [Długość ognisk.] (→ [\[Długość ognisk.\]: 564](#))
- [Migające prześwietlenia] (→ [\[Migające prześwietlenia\]: 564](#))
- [Przezroczysta nakładka] (→ [\[Przezroczysta nakładka\]: 565](#))
- [Wskaźnik poziomu] (→ [\[Wskaźnik poziomu\]: 566](#))
- [Punkt. pomiar luminancji] (→ [\[Punkt. pomiar luminancji\]: 567](#))
- [Zakres ramkowania] (→ [\[Zakres ramkowania\]: 567](#))
- [Pokaż/ukryj układ monitora] (→ [\[Pokaż/ukryj układ monitora\]: 567](#))
- [Wyśw. pion. podglądu obrazu] (→ [\[Wyśw. pion. podglądu obrazu\]: 567](#))

 [Monitor/Wyświetl. (wideo)] (→ Menu [Własne] ([Monitor/Wyświetl. (wideo)]): 568)

- [Asystent widoku Log] (→ [Asystent widoku Log]: 568)
- [Asystent widoku HLG] (→ [Asystent widoku HLG]: 568)
- [Live View monochrom.] (→ [Live View monochrom.]: 568)
- [Znacznik obsz. central.] (→ [Znacznik obsz. central.]: 569)
- [Znacznik strefy bezpiecz.] (→ [Znacznik strefy bezpiecz.]: 569)
- [Ramka kadrująca] (→ [Ramka kadrująca]: 569)
- [Wzór zebry] (→ [Wzór zebry]: 570)
- [Monitor kształtu fali] (→ [Monitor kształtu fali]: 570)
- [Czerw. wsk. ramki nagryw.] (→ [Czerw. wsk. ramki nagryw.]: 570)

 [Obiekt / Inne] (→ Menu [Własne] ([Obiekt / Inne]): 571)

- [Przywróć poz. obiekt.] (→ [Przywróć poz. obiekt.]: 571)
- [Chowanie obiektu] (→ [Chowanie obiektu]: 571)
- [Ust. pier. sterow. podczas AF] (→ [Ust. pier. sterow. podczas AF]: 571)
- [Pierścień ster. ostrością (MF)] (→ [Pierścień ster. ostrością (MF)]: 571)
- [Infor. o pozycji pion. (wideo)] (→ [Infor. o pozycji pion. (wideo)]: 572)

Menu [Konfig.]

[Karta/plik] (→ [Menu \[Konfig.\] \(\[Karta/plik\]\): 574](#))

- [Format karty] (→ [\[Format karty\]: 574](#))
- [Ustaw. folderu/pliku] (→ [\[Ustaw. folderu/pliku\]: 575](#))
- [Zerow. numeru pliku] (→ [\[Zerow. numeru pliku\]: 577](#))
- [Info o prawach autorskich] (→ [\[Info o prawach autorskich\]: 577](#))

[Monitor/Wyświetlacz] (→ [Menu \[Konfig.\] \(\[Monitor/Wyświetlacz\]\): 578](#))

- [Tryb oszczędzania energii] (→ [\[Tryb oszczędzania energii\]: 578](#))
- [Zarządzanie temperaturą] (→ [\[Zarządzanie temperaturą\]: 578](#))
- [Kolor menu] (→ [\[Kolor menu\]: 579](#))
- [Klatki na sekundę monitora] (→ [\[Klatki na sekundę monitora\]: 579](#))
- [Ustawienia monitora]/[Wizjer] (→ [\[Ustawienia monitora\]/\[Wizjer\]: 579](#))
- [Podświetlenie monitora]/[Luminancja LVF] (→ [\[Podświetlenie monitora\]/\[Luminancja LVF\]: 580](#))
- [Czujnik oczu] (→ [\[Czujnik oczu\]: 580](#))
- [Ust. wskaź. poziomu.] (→ [\[Ust. wskaź. poziomu.\]: 581](#))

[WEJ./WYJ.] (→ [Menu \[Konfig.\] \(\[WEJ./WYJ.\]\): 582](#))

- [Sygnał dźwię.] (→ [\[Sygnał dźwię.\]: 582](#))
- [Kanał monitor.dźwięku (odtw.)] (→ [\[Kanał monitor.dźwięku \(odtw.\): 582](#))
- [Wi-Fi®] (→ [\[Wi-Fi®\]: 583](#))
- [Bluetooth®] (→ [\[Bluetooth®\]: 583](#))
- [LUMIX Lab] (→ [\[LUMIX Lab\]: 583](#))
- [USB] (→ [\[USB\]: 584](#))
- [Wskaźnik poł. sieciowego] (→ [\[Wskaźnik poł. sieciowego\]: 585](#))

[Ustawienie] (→ [Menu \[Konfig.\] \(\[Ustawienie\]\): 586](#))

- [Zap. jako Tryb własny(Zdj.)]/[Zap. jako Tryb własny(Wid.)]/[Zap. jako Tryb własny (S&Q)] (→ [\[Zap. jako Tryb własny\(Zdj.\)\]/\[Zap. jako Tryb własny\(Wid.\)\]/\[Zap. jako Tryb własny \(S&Q\)\]: 586](#))
- [Pobierz Tryb własny (Zdjęcie)]/[Pobierz Tryb własny (Wideo)]/[Pobierz Tryb własny (S&Q)] (→ [\[Pobierz Tryb własny \(Zdjęcie\)\]/\[Pobierz Tryb własny \(Wideo\)\]/\[Pobierz Tryb własny \(S&Q\)\]: 586](#))
- [Ustawienia Trybu własnego] (→ [\[Ustawienia Trybu własnego\]: 586](#))
- [Zap./przywr.ustaw.kamery] (→ [\[Zap./przywr.ustaw.kamery\]: 587](#))
- [Zerowanie] (→ [\[Zerowanie\]: 588](#))

[Inne] (→ [Menu \[Konfig.\] \(\[Inne\]\): 589](#))

- [Ust. zegara] (→ [\[Ust. zegara\]: 589](#))
- [Strefa czasowa] (→ [\[Strefa czasowa\]: 589](#))
- [Częstotl. systemowa] (→ [\[Częstotl. systemowa\]: 590](#))
- [Odśw. pikseli] (→ [\[Odśw. pikseli\]: 590](#))
- [Język] (→ [\[Język\]: 590](#))
- [Wyśw. wersji] (→ [\[Wyśw. wersji\]: 591](#))
- [Regulacje prawne] (→ [\[Regulacje prawne\]: 591](#))*

* W zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony, pozycja ta nie jest wyświetlana ze względu na różnice w specyfikacji.

[Moje menu]

₁ [Strona 1] (→ [Moje menu: 592](#))

₂ [Strona 2] (→ [Moje menu: 592](#))

₃ [Strona 3] (→ [Moje menu: 592](#))

 [Edytuj Moje menu] (→ [Edytowanie Moje menu: 593](#))

- [Dodaj]
- [Sortowanie]
- [Usuń]
- [Wyśw z Mojego menu]

Menu [Odtwarzanie]

[Tryb odtwarzania] (→ [Odtwarzanie] ([Tryb odtwarzania]): 495)

- [Tryb odtw.] (→ [Tryb odtw.]: 495)
- [Pokaz slajdów] (→ [Pokaz slajdów]: 495)
- [Obróć wyśw.] (→ [Obróć wyśw.]: 496)
- [Sortowanie obrazów] (→ [Sortowanie obrazów]: 496)
- [Powiększa z punktu AF] (→ [Powiększa z punktu AF]: 496)
- [Asystent wid. LUT (monitor)] (→ [Asystent wid. LUT (monitor)]: 496)
- [Asyst. widoku HLG (Monitor)] (→ [Asyst. widoku HLG (Monitor)]: 497)
- [Zachow. stan po odtwarz. wideo] (→ [Zachow. stan po odtwarz. wideo]: 497)

[Przetwórz obraz] (→ [Odtwarzanie] ([Przetwórz obraz]): 498)

- [Przetwarzanie RAW] (→ [Przetwarzanie RAW]: 498)
- [Konwersja HEIF na JPEG] (→ [Konwersja HEIF na JPEG]: 498)
- [Rejestr. Poklatkowa] (→ [Rejestr. Poklatkowa]: 498)
- [Wideo poklatkowe] (→ [Wideo poklatkowe]: 498)

[Dodaj/usuń info.] (→ [Odtwarzanie] ([Dodaj/usuń info.]): 499)

- [Zabezpiecz] (→ [Zabezpiecz]: 499)
- [Ocena] (→ [Ocena]: 499)

[Edytuj obraz] (→ [Odtwarzanie] ([Edytuj obraz]): 500)

- [Zm.rozm.] (→ [Zm.rozm.]: 500)
- [Obróć] (→ [Obróć]: 501)
- [Podział filmu] (→ [Podział filmu]: 501)
- [Naprawa wideo] (→ [Naprawa wideo]: 501)

[Inne] (→ [Odtwarzanie] ([Inne]): 502)

- [Potwierdz. usunięcia] (→ [Potwierdz. usunięcia]: 502)
- [Skasuj wszystkie obrazy] (→ [Skasuj wszystkie obrazy]: 502)

Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona

W poniższym rozdziale przedstawiono instrukcje połączenia i aplikacji na smartfon z aparatem i sposoby jej używania.

- W niniejszym dokumencie zarówno smartfony, jak i tablety określane są jako **smartfony**.

- Instalowanie “LUMIX Lab”: 610
- Łączenie z “LUMIX Lab” (połączenie Bluetooth): 611
- Połączenie ze “LUMIX Lab” (połączenie USB): 615
- Użycie “LUMIX Lab”: 617

❖ Obsługiwane aplikacje

	Funkcje	Połączenia
“Panasonic LUMIX Lab” 	Obsługa bibliotek LUT, przesyłanie obrazów itp.	Połączenie za pośrednictwem Bluetooth
		Połączenie za pośrednictwem USB

Instalowanie “LUMIX Lab”

“LUMIX Lab” jest aplikacją na smartfony dostarczaną przez firmę Panasonic.



Obsługiwane systemy operacyjne

Android™: Android 11 lub nowszy

iOS: iOS 17 lub nowszy

- 1 Podłącz smartfon do sieci.**
- 2 (Android) Wybierz “Google Play™ Store”.**
(iOS) Wybierz “App Store”.
- 3 Wprowadź “LUMIX” lub “panasonic lumix lab” do okna wyszukiwarki.**
- 4 Wybierz i zainstaluj “Panasonic LUMIX Lab”**



- Istnieje również możliwość pobrania za pomocą kodu wyświetlanego QR w [CZAS RZECZYWISTY LUT].
- Należy korzystać z najnowszej wersji.
- Obsługiwane systemy operacyjne są zgodne ze stanem na maj 2026 roku i mogą ulec zmianie.
- Więcej informacji o obsłudze można znaleźć w [Help] w menu “LUMIX Lab”.
- Aplikacja może nie działać prawidłowo w zależności od konkretnego smartfona. Informacje na temat “LUMIX Lab” znajdują się pod poniższym adresem internetowym:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Tylko w języku angielskim)

Łączenie z “LUMIX Lab” (połączenie Bluetooth)

Wykonaj prostą procedurę konfiguracji połączenia (parowanie), aby nawiązać połączenie ze smartfonem obsługującym Bluetooth Low Energy.

- Do pierwszego połączenia wymagane są ustawienia parowania.

Drugie i każde kolejne połączenie nawiązywane będzie automatyczne po ustawieniu [Funkcja Bluetooth] na [SMARTPHONE] w aparacie.



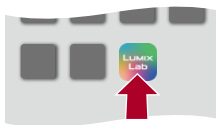
Obsługiwane smartfony

Android™: Android 11 lub nowszy z Bluetooth 4.0 lub nowszym (z wyłączeniem modeli, które nie obsługują Bluetooth Low Energy)

iOS: iOS 17 lub nowszy

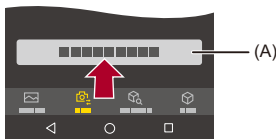
- **Najpierw włącz funkcję Bluetooth w smartfonie.**

1 Na smartfonie uruchom "LUMIX Lab".



2 Sprawdź zawartość instrukcji na wyświetlaczu i rozpocznij korzystanie z aplikacji.

3 Przełącz na ekran [Camera] i wybierz [Add Camera].



(A) [Add Camera]

4 Wybierz [Connect via Bluetooth].

5 Ustaw stan oczekiwania na parowanie Bluetooth aparatu.

- **MENU/SET** ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Funkcja Bluetooth] ⇒ [SMARTPHONE]
- Aparat przejdzie w stan oczekiwania na parowanie aparatu.
- Jeżeli sparowano smartfon, aparat przechodzi w tryb oczekiwania na połączenie. Jeżeli chcesz sparować z nowym smartfonem, postępuj zgodnie z następującą procedurą, aby przejść do trybu oczekiwania na parowanie.

MENU/SET ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Parowanie] ⇒ [Dodaj smartfon]

6 Wybierz aparat do podłączenia w "LUMIX Lab".

- Parowanie jest wykonywane po wybraniu [Parowanie] na ekranie potwierdzenia.



- Sparowany smartfon zostanie zapisany na liście sparowanych urządzeń.
- Nawet jeśli aparat sparowany zostanie z większą liczbą smartfonów, połączony może być tylko z jednym smartfonem jednocześnie.
- Jeśli parowanie zajmuje dłuższy czas, prawidłowe wykrycie aparatu może spowodować anulowanie ustawień parowania na smartfonie i aparacie oraz ponowne nawiązanie połączenia.
- W czasie trwania połączenia Bluetooth na ekranie nagrywania wyświetlany jest symbol [✕].
Kiedy włączona jest funkcja Bluetooth, ale nie nawiązano połączenia ze smartfonem, ikona [✕] jest półprzezroczysta.
- Możliwe jest sparowanie do 16 Bluetooth urządzeń. W przypadku próby zarejestrowania więcej niż 16 urządzeń, dane poprzednich rejestracji zostaną usunięte, zaczynając od najstarszych.

❖ Zakończ połączenie Bluetooth

Aby zakończyć połączenie Bluetooth, należy wyłączyć funkcję Bluetooth aparatu.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Funkcja Bluetooth] ⇒ Wybierz [OFF]



- Pomimo zakończenia połączenia, informacje o sparowaniu nie zostaną usunięte.

❖ Anulowanie parowania

1 Anuluj ustawienie parowania aparatu.

•  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Parowanie] ⇒ [Usuń]

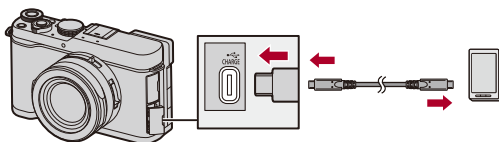
2 Wybierz smartfon, dla którego chcesz anulować parowanie.



- Anuluj również ustawienie parowania na smartfonie.
- Gdy użyta zostanie opcja [Zerowanie] z menu [Konfig.] ([Ustawienie]) do zresetowania ustawień sieciowych, informacje o zarejestrowanych urządzeniach są usuwane.

Połączenie ze “LUMIX Lab” (połączenie USB)

- 1 Na smartfonie uruchom “LUMIX Lab”.
- 2 Sprawdź zawartość instrukcji na wyświetlaczu i rozpocznij korzystanie z aplikacji.
- 3 Przełącz na ekran [Camera] i wybierz [Add Camera].
- 4 Wybierz [Connect via USB].
- 5 Połącz aparat ze smartfonem za pomocą kabla USB (dostępny w sprzedaży).



- 6 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [LUMIX Lab], a następnie naciśnij przycisk .

- [& camera icon] wyświetla się na ekranie aparatu.
- Jeśli na ekranie smartfona pojawi się komunikat potwierdzający z prośbą o zezwolenie na dostęp z podłączonego urządzenia, udziel zezwolenia. Połączenie nie jest zakończone, dopóki nie zostanie udzielone zezwolenie.
- Ponadto zasięgnij dodatkowych informacji w instrukcji obsługi smartfona.

- 7 Wybierz [Next] na smartfonie.



- Jeśli [Tryb USB] zostanie wcześniej ustawiony na [LUMIX Lab] w menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.]), aparat będzie się łączył ze smartfonem bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB]. (→ [\[Tryb USB\]: 584](#))



- Następujące funkcje nie będą dostępne w przypadku połączenia za pośrednictwem USB:
 - [Transfer automatyczny(Wi-Fi)]
 - [Remote shooting]
 - [Shutter Remote Control]

Użycie “LUMIX Lab”

- Obsługa bibliotek LUT: 617
- [Remote shooting]: 619
- [Shutter Remote Control]: 621
- Edycja Mojego stylu zdjęcia: 623
- Przesyłanie obrazów z aparatu do smartfona za pomocą prostych operacji: 625
- [Transfer Photo / Video]: 628
- [Transfer automatyczny(Wi-Fi)]: 630
- [Rejestracja lokalizacji]: 633

Wyjaśnia funkcje obsługi aparatu z “LUMIX Lab”.

Obsługa bibliotek LUT

Użyj “LUMIX Lab” w celu aktualizacji [Biblioteka plików LUT] w aparacie.

Rozpoczynanie:

- Podłącz aparat do smartfona. (→[Łączenie z “LUMIX Lab” \(połączenie Bluetooth\): 611](#), [Połączenie ze “LUMIX Lab” \(połączenie USB\): 615](#))
- Na smartfonie uruchom “LUMIX Lab”.

1 Wybierz [LUT Transfer] na ekranie [Camera].

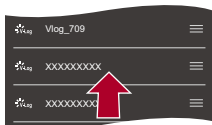
- Jeżeli połączono za pośrednictwem Bluetooth, połącz aparat korzystając z Wi-Fi. Wybierz [Join] w celu rozpoczęcia połączenia.



(A) [LUT Transfer]

2 Wybierz plik LUT do edycji na ekranie [LUT Library].

- Możesz przesyłać, usuwać swoje pliki LUT, zmieniać ich nazwy lub kolejność.
- Lista plików LUT zapisanych w "LUMIX Lab" znajduje się w [Device].
- Lista plików LUT zapisanych w aparacie znajduje się w [Camera].



3 Wybierz w [Device] plik LUT do przesłania.

4 Użyj [Transfer to Camera] i zaktualizuj [Biblioteka plików LUT] w aparacie.

[Remote shooting]

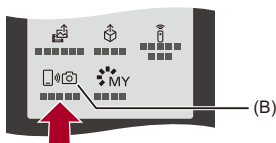
Za pomocą smartfona można dokonać rejestracji obrazów ze zdalnej lokalizacji, oglądając na żywo obrazy z aparatu.

Rozpoczynanie:

- Podłącz aparat do smartfona. (→[Łączenie z "LUMIX Lab" \(połączenie Bluetooth\): 611](#))
- Na smartfonie uruchom "LUMIX Lab".

1 Wybierz [Remote shooting] na ekranie [Camera].

- Podłącz do aparatu za pomocą Wi-Fi. Wybierz [Join] w celu rozpoczęcia połączenia.



(B) [Remote shooting]

2 Uruchom zapis.

- Zarejestrowany obraz zostaje zapisany na aparacie.
-  : Umożliwia robienie zdjęć
-  : Umożliwia rozpoczęcie/zakończenie nagrywania filmu



- W przypadku użycia w połączeniu z [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] możliwe jest automatyczne przesyłanie obrazów zarejestrowanych zdalnie do smartfona.
(→ [Transfer automatyczny(Wi-Fi)]: 630)
- Jeśli [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] jest ustawione na [ON] z wykorzystaniem menu ustawień zdalnego nagrywania, funkcja ta jest włączana po powrocie do ekranu aparatu z ekranu zdalnego nagrywania.



- Niektóre funkcje, w tym niektóre ustawienia, mogą nie być dostępne.
- Nagrywanie zdalne nie jest dostępne w przypadku połączenia za pośrednictwem USB:

❖ Metoda obsługi podczas zdalnego nagrywania

Wybranie aparatu lub smartfona jako głównego urządzenia sterującego podczas zdalnego nagrywania.

Dotknij [] na ekranie zdalnego nagrywania "LUMIX Lab".

- Ikona zmienia się po każdym dotknięciu.



(Priorytet aparatu)

Ta operacja jest możliwa zarówno na aparacie, jak i smartfonie.

- Nie można używać smartfona do zmiany ustawień trybu Zdjęcia/Wideo/S&Q, trybu nagrywania itd.



(Priorytet smartfona)

Ta operacja jest możliwa tylko na smartfonie.

- Można używać smartfona do zmiany ustawień trybu Zdjęcia/Wideo/S&Q, trybu nagrywania itd.
- Aby zakończyć zdalne nagrywanie, naciśnij dowolny przycisk aparatu i wybierz [Wyj.].

- Ustawienie domyślne to [] (Priorytet aparatu).

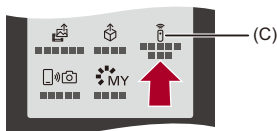
[Shutter Remote Control]

Smartfona można używać do zdalnego sterowania migawką.

Rozpoczynanie:

- Podłącz aparat do smartfona. (→ [Łączenie z "LUMIX Lab"](#) (połączenie Bluetooth): 611)
- Na smartfonie uruchom "LUMIX Lab".

1 Wybierz [Shutter Remote Control] na ekranie [Camera].



(C) [Shutter Remote Control]

2 Uruchom zapis.



Umożliwia rozpoczęcie/zakończenie nagrywania filmu



Umożliwia robienie zdjęć

- [Zapisywanie przy użyciu funkcji żarówki: 622](#)

❖ Zapisywanie przy użyciu funkcji żarówki

Migawka musi być otwarta od momentu rozpoczęcia do zakończenia nagrywania, co jest przydatne podczas nagrywania rozgwieźdzonego nieba lub w nocy.

Rozpoczynanie:

- Ustaw aparat na tryb [M]. (→ [Tryb ręcznej ekspozycji: 280](#))
- Ustaw szybkość migawki aparatu na [T] (Czas). (→ [\[T\] \(Czas\): 284](#))

- 1 Dotknij [], aby rozpocząć nagrywanie (kontynuuj dotykanie, nie zdejmując palca).
- 2 Zdejmij palec z [], aby zakończyć nagrywanie.
 - Przesuń [] w kierunku [LOCK], aby rejestrować ze spustem migawki zablokowanym w pozycji wciśnięcia.
(Przesuń [] z powrotem do oryginalnego położenia lub naciśnij przycisk migawki aparatu, aby zakończyć nagrywanie)
 - Jeśli podczas nagrywania [B] (Żarówka) połączenie Bluetooth zostanie utracone, należy ponownie nawiązać połączenie Bluetooth, a następnie zakończyć nagrywanie za pomocą smartfona.



- Gdy opcja [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] jest ustawiona na [ON], [Shutter Remote Control] nie można użyć.
- [Shutter Remote Control] nie jest dostępne w przypadku połączenia za pośrednictwem USB.

Edycja Mojego stylu zdjęcia

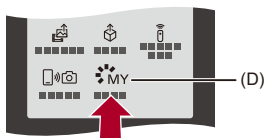
Możesz edytować Mój styl zdjęcia na aparacie z poziomu "LUMIX Lab".

Rozpoczynanie:

- Podłącz aparat do smartfona. (→ [Łączenie z "LUMIX Lab" \(połączenie Bluetooth\): 611](#), [Połączenie ze "LUMIX Lab" \(połączenie USB\): 615](#))
- Na smartfonie uruchom "LUMIX Lab".

1 Wybierz [Edit MY PHOTO STYLE] na ekranie [Camera].

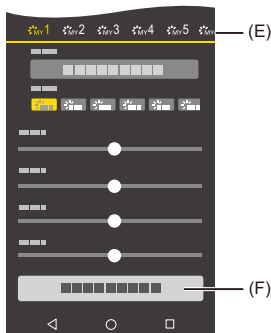
- Jeżeli połączono za pośrednictwem Bluetooth, połącz aparat korzystając z Wi-Fi. Wybierz [Join] w celu rozpoczęcia połączenia.



(D) [Edit MY PHOTO STYLE]

2 Wybierz plik **Mój styl zdjęcia** na ekranie [Edit MY PHOTO STYLE] i rozpocznij edycję.

- Możesz zmienić nazwę, wybrać bazowy Styl zdjęcia i dostosować jakość obrazu.



(E) Mój styl zdjęcia

(F) [Save MY PHOTO STYLE]

3 Wybierz [Save MY PHOTO STYLE] i zarejestruj jako **Mój styl zdjęcia** w aparacie.



- Edytowanie Mojego stylu zdjęcia nie jest możliwe przy następujących ustawieniach aparatu:
 - Tryb [iA]
 - Gdy opcja [Format HEIF] jest ustawiona na [HDR(HLG)]

Przesyłanie obrazów z aparatu do smartfona za pomocą prostych operacji

Możesz przenieść obrazy na smartfon naciskając [Q] podczas odtwarzania.

W celu umożliwienia łatwego połączenia można również użyć menu.

- Tę samą operację można przeprowadzić również przez naciśnięcie przycisku funkcyjnego przypisanego do [Wyślij obraz (smartfon)]. (→ [Przyciski Fn: 504](#))

Rozpoczynanie:

- Podłącz aparat do smartfona. (→ [Łączenie z "LUMIX Lab" \(połączenie Bluetooth\): 611](#), [Połączenie ze "LUMIX Lab" \(połączenie USB\): 615](#))
- Naciśnij [

Przesyłanie pojedynczego obrazu

- 1 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz obraz.
- 2 Naciśnij przycisk [Q].
- 3 Wybierz [Wybierz jeden].
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania obrazu, naciśnij [DISP.]. (→ [Ustawienia wysyłania obrazów: 631](#))
- 4 Przy połączeniu przez Bluetooth, wybierz [Wyślij przez Wi-Fi] lub [Wyślij przez USB].
 - Połączenie za pośrednictwem Wi-Fi następuje automatycznie jeśli wybrano [Wyślij przez Wi-Fi].

Przesyłanie wielu obrazów

- 1 Naciśnij przycisk [Q].
- 2 Wybierz [Wybierz kilka].
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania obrazu, naciśnij [DISP.]. (→ [Ustawienia wysyłania obrazów: 631](#))
- 3 Wybierz obrazy, a następnie prześlij je.
 - ◀▶ : Wybierz obrazy
 -  : Ustaw/Anuluj
 - [DISP.]: Przesyłanie
- 4 Przy połączeniu przez Bluetooth, wybierz [Wyślij przez Wi-Fi] lub [Wyślij przez USB].
 - Połączenie za pośrednictwem Wi-Fi następuje automatycznie jeśli wybrano [Wyślij przez Wi-Fi].

❖ Korzystanie z menu do łatwego przenoszenia

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LUMIX Lab] ⇒ [Wyślij obraz (smartfon)]

Ustawienia: [Wybierz jeden]/[Wybierz kilka]

- Jeśli [Wybierz jeden], naciśnij ▶▶, aby wybrać obraz, a następnie naciśnij  w celu przeprowadzenia operacji.
- W przypadku funkcji [Wybierz kilka] stosować takie same czynności jak w przypadku "Przesyłanie wielu obrazów". (→ [Przesyłanie wielu obrazów: 626](#))



- Nie można przesłać zdjęć, jeśli rozmiary pliku przekraczają 4 GB.
- Obrazów zarejestrowanych za pomocą następującej funkcji nie można przesyłać:
 - Filmy [MOV]
- Podczas rejestrowania zapis jest traktowany priorytetowo, w związku z czym ukończenie procesu przesyłania zajmie trochę czasu.
- Jeśli aparat jest wyłączony lub Wi-Fi zostanie odłączone przed zakończeniem procesu wysyłania, wówczas proces wysyłania nie zostanie rozpoczęty ponownie.
- Podczas przesyłania obrazów usuwanie plików lub używanie menu [Odtwarzanie] może nie być możliwe.
- Gdy opcja [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] jest ustawiona na [ON], [Wyślij obraz (smartfon)] nie można użyć.

[Transfer Photo / Video]

Użyj "LUMIX Lab" w celu przesłania obrazów z aparatu do smartfona.

Rozpoczynanie:

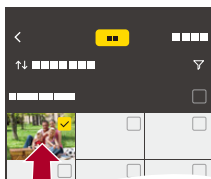
- Podłącz aparat do smartfona. (→ [Łączenie z "LUMIX Lab" \(połączenie Bluetooth\): 611](#), [Połączenie ze "LUMIX Lab" \(połączenie USB\): 615](#))
- Na smartfonie uruchom "LUMIX Lab".

1 Wybierz [Transfer Photo / Video] na ekranie [Camera].

- Jeżeli połączono za pośrednictwem Bluetooth, połącz aparat korzystając z Wi-Fi. Wybierz [Join] w celu rozpoczęcia połączenia.

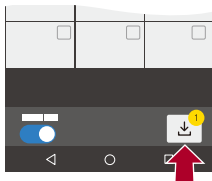
2 Wybierz obraz do przeniesienia.

- Dotknij pola wyboru.



3 Przenieś obraz.

- Wybierz [].



- Nie można przesłać zdjęć, jeśli rozmiary pliku przekraczają 4 GB.
- Obrazów zarejestrowanych za pomocą następującej funkcji nie można przesyłać:
 - Filmy [MOV]
- Prędkość przesyłania spadnie, gdy wzrośnie temperatura podzespołów aparatu.

[Transfer automatyczny(Wi-Fi)]

Można automatycznie przysyłać obrazy z aparatu smartfona po ich zrobieniu.

Rozpoczęcie:

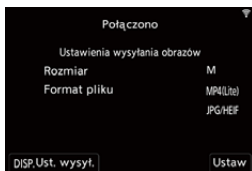
- Podłącz aparat do smartfona. (→[Łączenie z "LUMIX Lab" \(połączenie Bluetooth\): 611](#))

1 Umożliwia włączenie na aparacie [Transfer automatyczny(Wi-Fi)].

-  → [] → [] → [LUMIX Lab] → [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] → [ON]
- Funkcję tę można również włączyć w "LUMIX Lab".
- Podłącz do smartfona za pomocą Wi-Fi.

2 Sprawdź ustawienia wysyłania aparatu, a następnie naciśnij .

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (→[Ustawienia wysyłania obrazów: 631](#))
- Automatyczny transfer obrazów jest możliwy, gdy [] wyświetla się na ekranie nagrywania aparatu.



3 Zarejestruj za pomocą aparatu.

- [] wyświetlane jest na ekranie nagrywania aparatu podczas wysyłania pliku.

❖ Ustawienia wysyłania obrazów

Umożliwia ustawienie rozmiaru i formatu pliku na potrzeby wysyłania zdjęć.

- 1 Zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia ustawień i wówczas należy nacisnąć [DISP.].
- 2 Zmiana ustawień wysyłania.

[Rozmiar]

Zmiana rozmiaru obrazu, który ma być przesłany.

[Oryginalny]/[Zmień] ([M], [S], [XS] lub [VGA])

[Format pliku]

Ustawia format pliku obrazu, który ma być przesłany.

[MP4(Lite)]/[JPG/HEIF]/[RAW]

❖ Aby zatrzymać automatyczne przesyłanie zdjęć

 ➔ [] ➔ [] ➔ [LUMIX Lab] ➔ [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] ➔ Wybierz [OFF]

- Wyświetlany jest ekran potwierdzenia w aparacie z zapytaniem o zakończenie połączenia Wi-Fi.



- Gdy opcja [Funkcja Bluetooth] jest ustawiona na [SMARTPHONE] i opcja [Transfer automatyczny(Wi-Fi)] jest ustawiona na [ON] w aparacie, po włączeniu aparatu połączenie Wi-Fi/Bluetooth ze smartfonem nawiązywane jest automatycznie.

Uruchom na smartfonie aplikację "LUMIX Lab", aby połączyć się z aparatem.



- Automatyczny transfer zdjęć zostanie przerwany w trakcie nagrywania lub odtwarzania wideo. Po wznowieniu transmisji transfer rozpocznie się od pliku, którego przesyłanie zostało przerwane.
- Jeśli aparat wyłączy się podczas przesyłania zdjęć, a przesył plików zostanie przerwany, należy włączyć aparat w celu ponownego uruchomienia procesu przesyłania.
 - Przesyłanie plików może nie być możliwe, jeśli nastąpi zmiana w miejscu ich zapisu.
 - W przypadku wielu nieprzesłanych plików przesłanie wszystkich plików może nie być możliwe.
- Jeżeli funkcja automatycznego transferu zdjęć zostanie uruchomiona w otoczeniu o wysokiej temperaturze, połączenie może zostać rozłączone. Wyłącz aparat i odczekaj do momentu jego schłodzenia.
- Obrazy zapisane przy użyciu poniższej funkcji nie mogą zostać przesłane automatycznie:
 - [MP4], [MOV] ([Format zap. pliku(wideo)])
- Automatyczne przesyłanie obrazów nie jest dostępne w przypadku połączenia za pośrednictwem USB.

[Rejestracja lokalizacji]

Smartfon wysyła informacje o lokalizacji do aparatu, natomiast aparat dokonuje zapisu, w którym zawarte są informacje o lokalizacji.

Rozpoczynanie:

- Włącz lokalizację GPS w smartfonie.
- Podłącz aparat do smartfona. (→[Łączenie z "LUMIX Lab"](#) (połączenie Bluetooth): 611, [Połączenie ze "LUMIX Lab"](#) (połączenie USB): 615)

1 Umożliwia włączenie na aparacie [Rejestracja lokalizacji].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LUMIX Lab] ⇒ [Rejestracja lokalizacji] ⇒ [ON]
- Funkcję tę można również włączyć w "LUMIX Lab".
- Aparat przejdzie do trybu, w którym można zapisywać informacje o położeniu, a na ekranie nagrywania aparatu wyświetlany będzie symbol [GPS].

2 Zarejestruj zdjęcia za pomocą aparatu.

- Dane o lokalizacji zostaną zawarte w zapisanych obrazach.



- W przypadku pojawienia się półprzezroczystego [GPS] na ekranie nagrywania informacji o lokalizacji nie można pozyskać, a w związku z tym nie można zawrzeć tych danych.

Ustalenie pozycji GPS smartfona może nie być możliwe w przypadku, gdy znajduje się on np. w budynku, w torbie itp. Należy przenieść smartfon w miejsce o szerokim widoku na niebo, aby ułatwić działanie funkcji ustalania położenia. Ponadto należy zasięgnąć dodatkowych informacji w instrukcji obsługi smartfona.

- Zdjęcia zawierające informację o położeniu są oznaczone symbolem [GPS].
- Zwróć szczególną uwagę na kwestie prywatności i prawa do wizerunku itp. obiektu zdjęcia podczas stosowania niniejszej funkcji. Używasz jej na własną odpowiedzialność.
- Bateria smartfona wyczerpuje się szybciej, gdy pobiera informacje o lokalizacji.

Obsługa na komputerze PC

W poniższym rozdziale opisano połączenie z komputerami PC.
Ustanów połączenie korzystając z gniazda USB na aparacie.

- [Połączenie z komputerem PC \(połączenie USB\): 636](#)
- [Import obrazów do komputera PC: 637](#)
- [Wykorzystanie jako kamery internetowej z komputerem osobistym: 642](#)

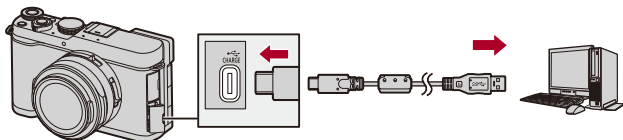
Połączenie z komputerem PC (połączenie USB)



- Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Wkładanie pod kątem może spowodować deformację lub nieprawidłowe działanie)
- Nie podłączaj przewodu do nieprawidłowych złączy. Może to spowodować awarię.

Port USB

Do podłączenia aparatu z komputerem PC należy użyć kabla USB (dostępny w sprzedaży).



- Należy używać wyłącznie kabla USB zgodnego z odpowiednimi standardami.

Import obrazów do komputera PC

- [Kopiowanie obrazów do komputera PC: 638](#)
- [Instalacja oprogramowania: 641](#)

Jeśli podłączysz aparat do komputera, można skopiować nagrane obrazy do komputera.

Aby odtwarzać lub edytować filmy na komputerze, należy użyć oprogramowania, które jest kompatybilne z nagrany formatem wideo. Można również użyć oprogramowania do przetwarzania i edycji obrazów RAW. (→ [Instalacja oprogramowania: 641](#))

Kopiowanie obrazów do komputera PC

Po podłączeniu do komputera można skopiować zarejestrowane obrazy, przeciągając pliki i foldery z aparatu na komputer.



- Aparat można podłączać do komputera z dowolnym z poniższych systemów operacyjnych, rozpoznającego urządzenia pamięci masowej.

Obsługiwane systemy operacyjne

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 12.0 na 12.7, 13.0 na 13.7, 14.0 na 14.7, 15.0 na 15.6

- Mac:

Obsługiwane przez "Final Cut Pro X".

Szczegółowe informacje na temat "Final Cut Pro X" można uzyskać w firmie Apple Inc.

Rozpoczynanie:

- Włącz aparat i komputer osobisty.

1 Połącz aparat z komputerem PC za pomocą kabla USB (dostępny w sprzedaży).

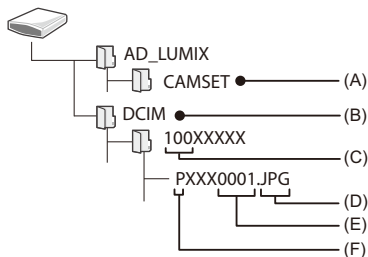
(→ [Połączenie z komputerem PC \(połączenie USB\): 636](#))

2 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [PC(Storage)], a następnie naciśnij przycisk .

- Windows: W oknie [Ten komputer] wyświetla się napęd ("LUMIX").
- Mac: NA pulpicie wyświetlany jest napęd ("LUMIX").

3 Przeciągnij pliki i foldery z aparatu na komputer.

❖ Struktura folderów wewnątrz karty



(A) Dane konfiguracyjne aparatu

(B) Obrazy

(C) Numer folderu

(D) JPG: Zdjęcia w formacie JPEG

HIF: Zdjęcia w formacie HEIF

RW2: Zdjęcia w formacie RAW

MP4: Wideo MP4(Lite), wideo MP4

MOV: Wideo MOV

(E) Numer pliku

(F) Odzworowanie barw

P: sRGB

_ : AdobeRGB



- Jeśli [Tryb USB] zostanie wcześniej ustawiony na [PC(Storage)] w menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.]), aparat będzie się automatycznie łączył z komputerem bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB]. (→[Tryb USB]: 584)



- Należy uważać, aby nie wyłączać aparatu podczas importowania obrazów.
- Po zakończeniu importowania obrazów należy przeprowadzić operację bezpiecznego usunięcia kabla połączeniowego USB z komputera.
- Przed usunięciem karty z aparatu wyłącz aparat i odłącz kabel połączeniowy USB. W przeciwnym razie zapisane dane mogą zostać uszkodzone.

Instalacja oprogramowania

Zainstaluj oprogramowanie do przetwarzania i edycji obrazów RAW.



- Aby pobrać oprogramowanie, należy podłączyć komputer do Internetu.
- Obsługiwane systemy operacyjne są zgodne ze stanem na maj 2026 roku i mogą ulec zmianie.

❖ **SILKYPIX Developer Studio SE**

To oprogramowanie pozwala na przetwarzanie i edycję obrazów RAW. Edytowane obrazy można zapisywać w formacie (JPEG, TIFF itp.) umożliwiającym wyświetlanie na komputerze.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie:

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

Środowisko pracy

● **Obsługiwane systemy operacyjne**

Windows: Windows 10 (64-bit), Windows 11

Mac: macOS 10.13 do 10.15, 11, 12, 13, 14, 15, 26

- Szczegółowe informacje dotyczące na przykład korzystania z oprogramowania "SILKYPIX Developer Studio" można znaleźć w "Pomocy" lub na stronie wsparcia TECHNO HORIZON.

Wykorzystanie jako kamery internetowej z komputerem osobistym



Po połączeniu z komputerem za pomocą USB możesz korzystać z aparatu jak z kamery internetowej.

- Aparat obsługuje specyfikację UVC (USB Video Class).



- Możliwe jest połączenie z następującymi komputerami osobistymi:

Obsługiwane systemy operacyjne

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 14.0 do 14.7, 15.0 do 15.6

W niektórych przypadkach obrazy mogą nie wyświetlać się poprawnie z uwagi na system używany na komputerze osobistym. Rozwiązaniem w takiej sytuacji może być zmiana ustawień jakości obrazu dla kamery internetowej lub zniana portu USB wykorzystywanego na potrzeby połączenia.

Rozpoczynanie:

- Włącz aparat i komputer osobisty.

- 1 Ustaw na tryb [P].**
(→ [Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61](#))
- 2 Połącz aparat z komputerem PC za pomocą kabla USB (dostępny w sprzedaży).**
(→ [Połączenie z komputerem PC \(połączenie USB\): 636](#))
- 3 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [PC (kamera internetowa)], a następnie naciśnij przycisk .**
 - [] wyświetla się na ekranie aparatu.

❖ Ustawianie [Jakość obrazu kamery inter.]

 ➔  ➔  ➔ [USB] ➔ Wybierz [Jakość obrazu kamery inter.]

[Jakość obrazu kamery inter.]	[Częstotl. systemowa]	Rozdzielczość	Liczba klatek na sekundę	Podłączone gniazdo	
				USB3.0	USB2.0
[4K/15p]	[59.94Hz (NTSC)]	3840×2160	14,99p	✓	—
[FHD/60p]		1920×1080	59,94p	✓	—
[FHD/30p]		1920×1080	29,97p	✓	—
[HD/30p]		1280×720	29,97p	✓	✓
[4K/12.5p]	[50.00Hz (PAL)]	3840×2160	12,50p	✓	—
[FHD/50p]		1920×1080	50,00p	✓	—
[FHD/25p]		1920×1080	25,00p	✓	—
[HD/25p]		1280×720	25,00p	✓	✓

- Format wideo: MJPEG
- Format dźwięku: LPCM (2kan., 48 kHz/16-bity)



- Jeśli [Tryb USB] zostanie wcześniej ustawiony na [PC (kamera internetowa)] w menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.]), aparat będzie się automatycznie łączył z komputerem bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB]. (→ [\[Tryb USB\]: 584](#))



- W przypadku wykorzystywania w charakterze kamery internetowej przez długi okres czasu może wystąpić pewne opóźnienie audio.
- Po podłączeniu aparatu jako kamery internetowej nie można otworzyć ekranu menu.
- Po połączeniu z komputerem za pomocą funkcji [PC (kamera internetowa)] nie można korzystać z następujących funkcji:
 - [Bluetooth]
 - Wizjer
- **Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury (→ [Informacje dotyczące symbolu wysokiej temperatury: 123](#))**

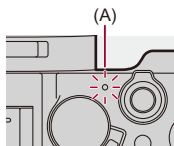
Wi-Fi/Bluetooth Połączenia i ustawienia

W poniższym rozdziale opisano połączenia i ustawienia z użyciem Wi-Fi® i Bluetooth®.

- [Menu \[Wi-Fi\]: 648](#)
- [Łączenie z urządzeniem Bluetooth: 651](#)

❖ Potwierdzenie działania funkcji Wi-Fi oraz Bluetooth

Kontrolka (niebieska)	Wyświetlacz	Działanie
Światło stałe		Funkcja Wi-Fi jest włączona lub nawiązano połączenie.
		Funkcja Bluetooth jest włączona lub nawiązano połączenie.
Miganie		Gdy dane obrazu są wysyłane za pomocą aparatu.



(A) Kontrolka połączenia z siecią



- Podczas przesyłania obrazów nie należy wyjmować karty, akumulatorów ani przenosić aparatu do miejsca pozbawionego zasięgu.
- Aparat nie może być wykorzystywany do podłączania do publicznych sieci bezprzewodowych LAN.
- Dla zachowania bezpieczeństwa danych, zdecydowanie zalecamy korzystanie z połączeń szyfrowanych.
- Zaleca się korzystanie z wystarczająco naładowanego akumulatora podczas przesyłania obrazów.
- Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, podłączenie lub utrzymanie łączności z innymi urządzeniami może nie być możliwe.
(Wyświetlony zostanie komunikat [Błąd komunikacji].)
- Obrazy mogą nie być całkowicie wysyłane, w zależności od stanu fal radiowych. Jeśli połączenie zostanie zakończone podczas przesyłania obrazów, mogą zostać przesłane obrazy z brakującymi częściami.



- Istnieje możliwość wyboru takich ustawień, aby kontrolka połączenia z siecią nie zapalała się:
(→ [\[Wskaźnik poł. sieciowego\]: 585](#))

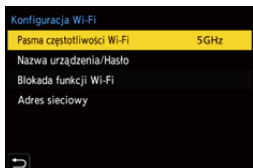
Menu [Wi-Fi]

- [Przycisk funkcyjny przypisany do \[Wi-Fi\]: 650](#)

Umożliwia to konfigurację ustawień wymaganych dla funkcji Wi-Fi.
Nie można zmienić ustawień przy aktywnym połączeniu z Wi-Fi.

Wyświetlanie menu [Wi-Fi].

-  →  →  → [Wi-Fi]



[Pasma częstotliwości Wi-Fi]

W ten sposób ustawione zostanie pasmo częstotliwości do bezpośredniego połączenia ze smartfonem.

[2.4GHz]: Połączenie wykorzystuje pasmo częstotliwości 2,4 GHz.

[5GHz]: Połączenie wykorzystuje pasmo częstotliwości 5 GHz.

- W zależności od regionu przepisy lokalne mogą uniemożliwiać korzystanie z pasma częstotliwości 5 GHz na zewnątrz. W takim przypadku połącz aparat ze smartfonem za pośrednictwem sieci Wi-Fi w paśmie [2.4GHz].
-

[Nazwa urządzenia/Hasło]

Możesz zmienić nazwę (SSID) i hasło aparatu.

- Naciśnij [DISP.], aby zmienić nazwę urządzenia i hasło.
- Maksymalna liczba znaków, jaką można wprowadzić, wynosi 32 dla nazwy urządzenia i od 8 do 63 dla hasła.

[Blokada funkcji Wi-Fi]

Możliwe jest ustawienie hasła, aby zapobiec błędom obsługi i używaniu funkcji Wi-Fi przez niepowołane osoby oraz chronić dane osobowe przechowywane w aparacie lub na zdjęciach zrobionych aparatem.

[Ustaw]: Wprowadź jako hasło dowolny 4-cyfrowy numer.

- Po ustawieniu hasła będzie trzeba je wprowadzać po wybraniu opcji [Wi-Fi].

[Anuluj]: Anuluj hasło.

[Adres sieciowy]

Wyświetla adres MAC oraz adres IP aparatu podczas połączenia przez Wi-Fi.



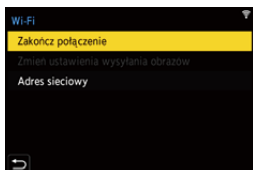
- W przypadku zapomnienia hasła można użyć funkcji [Zerowanie] w menu [Konfig.] ([Ustawienie]), aby zresetować ustawienia sieciowe i w ten sposób zresetować hasło.



- Wprowadzanie znaków (→ [Wprowadzanie znaków: 88](#))

Przycisk funkcyjny przypisany do [Wi-Fi]

Można wykonać następujące operacje przez naciśnięcie przycisku funkcyjnego przypisanego do [Wi-Fi] po podłączeniu do Wi-Fi. (→ [Przyciski Fn: 504](#))



[Zakończ połączenie]

Kończy połączenie Wi-Fi.

[Zmień ustawienia wysyłania obrazów]

Umożliwia ustawienie rozmiaru obrazu, formatu pliku i innych parametrów wysyłania zarejestrowanych obrazów. (→ [Ustawienia wysyłania obrazów: 631](#))

[Adres sieciowy]

Wyświetla adres MAC oraz adres IP aparatu. (→ [\[Adres sieciowy\]: 649](#))

-
- W zależności od wykorzystywanych funkcji Wi-Fi oraz połączenia docelowego niektóre z wymienionych operacji mogą nie być dostępne.

Łączenie z urządzeniem Bluetooth

Przeprowadź prostą procedurę nawiązywania połączenia (parowania), aby połączyć się z urządzeniem Bluetooth.

- Do pierwszego połączenia wymagane są ustawienia parowania.

Za każdym kolejnym razem podłączenie nawiązywane będzie automatycznie po przełączeniu aparatu na funkcję [Funkcja Bluetooth] dla powiązanego urządzenia.

Jeżeli połączono za pośrednictwem Bluetooth korzystając z aplikacji na smartfon:
(→ [Łączenie z "LUMIX Lab" \(połączenie Bluetooth\): 611](#))

1 Ustaw stan oczekiwania na parowanie Bluetooth aparatu.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Funkcja Bluetooth] ⇒ [SMARTPHONE]/[GIMBAL]
- Aparat przejdzie w stan oczekiwania na parowanie aparatu.
- Jeżeli sparowano urządzenie Bluetooth, aparat przechodzi w tryb oczekiwania na połączenie. Jeżeli chcesz sparować nowe urządzenie Bluetooth, wykonaj poniższą procedurę, aby przełączyć aparat w stan oczekiwania na parowanie.
 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Parowanie] ⇒ [Dodaj smartfon]/[Gimbal]

2 Na urządzeniu Bluetooth sparuj je z aparatem.



- Sparowane urządzenie Bluetooth zostanie zapisane na liście sparowanych urządzeń.
- Nawet jeśli skonfigurowano parowanie z więcej niż jednym urządzeniem Bluetooth, jednocześnie można połączyć się tylko z jednym urządzeniem Bluetooth.
- Jeśli parowanie trwa długo, anulowanie ustawień parowania zarówno w urządzeniu Bluetooth, jak i w aparacie oraz ponowne nawiązanie połączenia może spowodować poprawne wykrycie aparatu.
- W czasie trwania połączenia Bluetooth na ekranie nagrywania wyświetlany jest symbol [✕].

Gdy funkcja Bluetooth jest włączona, ale połączenie z urządzeniem Bluetooth nie zostało nawiązane, symbol [✕] jest wyświetlany jako półprzezroczysty.

- Możliwe jest sparowanie do 16 Bluetooth urządzeń. W przypadku próby zarejestrowania więcej niż 16 urządzeń, dane poprzednich rejestracji zostaną usunięte, zaczynając od najstarszych.

❖ Zakończ połączenie Bluetooth

Aby zakończyć połączenie Bluetooth, należy wyłączyć funkcję Bluetooth aparatu.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Funkcja Bluetooth] ⇒ Wybierz [OFF]



- Pomimo zakończenia połączenia, informacje o sparowaniu nie zostaną usunięte.

❖ Anulowanie parowania

1 Anuluj ustawienie parowania aparatu.

•  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Parowanie] ⇒ [Usuń]

2 Wybierz urządzenie Bluetooth, dla którego chcesz anulować parowanie.



- Anuluj również parowanie w urządzeniu Bluetooth.
- Gdy użyta zostanie opcja [Zerowanie] z menu [Konfig.] ([Ustawienie]) do zresetowania ustawień sieciowych, informacje o zarejestrowanych urządzeniach są usuwane.

Podłączanie do innych urządzeń

W poniższym rozdziale opisano nawiązywanie połączeń z innymi urządzeniami, przykładowo nagrywarkami.

Ustanów połączenie korzystając z gniazda USB na aparacie.

- [Podłączanie: 655](#)
- [Archiwizowanie na nagrywarkę: 656](#)

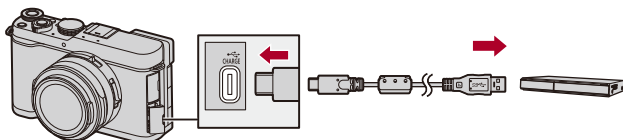
Podłączanie



- Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Wkładanie pod kątem może spowodować deformację lub nieprawidłowe działanie)
- Nie podłączaj przewodu do nieprawidłowych złączy. Może to spowodować awarię.

Port USB

Do podłączenia aparatu z nagrywarką należy użyć kabla USB (dostępny w sprzedaży).



- Należy używać wyłącznie kabla USB zgodnego z odpowiednimi standardami.

Archiwizowanie na nagrywarkę

Podłączenie aparatu do nagrywarki Blu-ray lub nagrywarki DVD firmy Panasonic umożliwia zapisywanie zdjęć i filmów.

Rozpoczynanie:

- Włącz aparat i nagrywarkę.

- 1 Połącz aparat z nagrywarką za pomocą kabla USB (dostępny w sprzedaży).**
(→ [Port USB: 655](#))
- 2 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [PC(Storage)], a następnie naciśnij przycisk .**
- 3 Za pomocą nagrywarki dokonaj archiwizacji obrazów.**



- Jeśli [Tryb USB] zostanie wcześniej ustawiony na [PC(Storage)] w menu [Konfig.] ([WEJ./WYJ.]), aparat będzie się automatycznie łączył z nagrywarką bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB]. (→ [\[Tryb USB\]: 584](#))



- Należy uważać, aby podczas archiwizacji nie wyłączyć aparatu.
- Obrazy, takie jak filmy 4K, mogą nie być obsługiwane w zależności od nagrywarki.
- Przed usunięciem karty z aparatu wyłącz aparat i odłącz kabel połączeniowy USB. W przeciwnym razie zapisane dane mogą zostać uszkodzone.
- Informacje dotyczące procedur archiwizacji i odtwarzania można znaleźć w instrukcji obsługi nagrywarki.

Materiały

W tym rozdziale opisano procedury, które można przeprowadzić w razie wystąpienia problemu oraz podano informacje na temat specyfikacji do wglądu.

- System akcesoriów aparatu cyfrowego: 658
- Korzystanie z akcesoriów opcjonalnych: 659
- Ekrany wyświetlacza/wizjera: 662
- Ekrany komunikatów: 683
- Rozwiązywanie problemów: 686
- Wskazówki dotyczące użytkowania: 698
- Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu: 706
- Liczba zdjęć, które można wykonać i dostępny czas nagrywania akumulatora: 708
- Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i czas nagrywania wideo z użyciem kart: 711
- Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania: 720
- Lista funkcji, które można ustawić w każdym trybie rejestrowania: 743
- Specyfikacje: 749
- Znaki towarowe i licencje: 761

System akcesoriów aparatu cyfrowego

(Numery produktu zgodne ze stanem na maj 2026.)

Nazwa produktu	Numer produktu
Akumulator	DMW-BLK22
Ładowarka do akumulatorów	DMW-BTC15 ^{*1} , DMW-BTCD15 ^{*2}
Zasilacz sieciowy	DMW-AC11 ^{*3}
Zasilacz	DMW-DCC18 ^{*2}
Automatyczna osłona do obiektywu	DMW-LFAC1
Mikrofon stereofoniczny typu shotgun	DMW-MS2
Mikrofon stereofoniczny	VW-VMS10
Cyfrowy mikrofon kierunkowy	DMW-DMS1
Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR	DMW-XLR2
Uchwyt do statywu	DMW-SHGR2

*1 Dostarczany z zasilaczem sieciowym, kablem zasilania oraz kablem USB. (Czas ładowania: Ok. 175 min)

*2 Wymagany jest dostępny oddzielnie zasilacz sieciowy i kabel USB. Zaleca się korzystanie z zasilacza sieciowego Panasonic (DMW-AC11: opcjonalnie).

*3 Dostarczany z kablem zasilania oraz kablem USB.

- Niektóre elementy wyposażenia opcjonalnego mogą nie być dostępne we wszystkich państwach.
- Najnowsze informacje dotyczące opcjonalnych akcesoriów znajdują się w naszych katalogach/na stronie internetowej itp.

Korzystanie z akcesoriów opcjonalnych

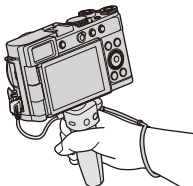
- [Uchwyt do statywu \(wyposażenie opcjonalne\): 660](#)
- [Zasilacz DC \(opcjonalnie\): 661](#)

- Informacje na temat zewnętrznej pamięci flash (→ [Korzystanie z zewnętrznej lampy błyskowej: 348](#))
- Informacje na temat zewnętrznego mikrofonu (→ [Mikrofony zewnętrzne \(opcjonalne\): 387](#))
- Informacje na temat adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR (→ [Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR \(wyposażenie opcjonalne\): 392](#))
- Informacje na temat cyfrowego mikrofonu kierunkowego (→ [Cyfrowy mikrofon kierunkowy \(wyposażenie opcjonalne\): 397](#))
- Niektóre elementy wyposażenia opcjonalnego mogą nie być dostępne we wszystkich państwach.

Uchwyt do statywu (wyposażenie opcjonalne)

Zamontuj uchwyt do statywu (DMW-SHGR2: wyposażenie opcjonalne), aby używać go jako uchwyt do nagrywania podczas chodzenia, jako statyw lub jako pilot zwalniania migawki.

- Podłącz kabel uchwytu do gniazda USB w aparacie.



- Należy zawsze korzystać z oryginalnego uchwytu do statywu firmy Panasonic (DMW-SHGR2: wyposażenie opcjonalne).
- Nie noś trzymając wyłącznie za pasek na rękę, gdy aparat jest przyczepiony.
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi uchwytu do statywu.

Zasilacz DC (opcjonalnie)

Użycie zasilacza DC (DMW-DCC18: opcjonalnie) oznacza, że nie trzeba się martwić i pozostałym naładowaniu akumulatora.



- Wymagany jest dostępny oddzielnie zasilacz sieciowy i kabel USB. Zaleca się korzystanie z zasilacza sieciowego Panasonic (DMW-AC11: opcjonalnie).
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi zasilacza sieciowego i adaptera prądu stałego.



- Wskaźniki ekranowe po zamontowaniu zasilacza DC (→ [Wskazania zasilania: 44](#))

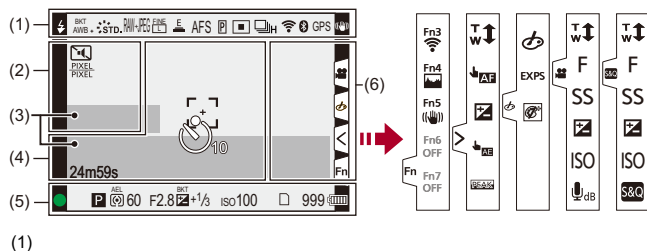
Ekrany wyświetlacza/wizjera

• [Ekran nagrywania: 662](#)

• [Ekran odtwarzania: 678](#)

• Ekran jest przykładem ekranu wyświetlacza, kiedy [Ustaw. LVF/Wyśw.] ustawione jest na [].

Ekran nagrywania



   	Tryb lampy błyskowej (→ [Tryb lampy błyskowej]: 351)
  	Ustawienie lampy błyskowej (→ [Synch. lampy]: 357 , Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360)
AWBc AWBw         2500K	Balans bieli (→ [Balans bieli (WB): 302])/ Temperatura barwowa (→ [Ustawianie temperatury barwowej: 307])
BKT AWB	Bracketing balansu bieli, Bracketing balansu bieli (temperatura barwowa) (→ [Więcej ustawień] (Wielokrotny balans bieli): 245)

AWB + AWB -	Regulacja balansu bieli (→ Regulacja balansu bieli: 308)
AWBL	Ustawienia blokady AWB (→ [Ustawienia blokady AWB]: 542)
 STD.	Styl zdjęcia (→ [Styl. zdj.]: 310)
* EXPS	Ustawienie filtra (→ [Ustawienia filtra]: 325)/ Regulacja efektu filtra (→ Dostosowywanie efektu filtra: 327)
MON LUT APP LUT	LUT Asystent widoku (→ [Asystent widoku Log]: 444)
MON MODE2	Asystent widoku HLG (→ [Asystent widoku HLG]: 448)
RAW+	Format pliku nagrania (zdjęcie) (→ [Format zap. pliku(zdjęcie)]: 108)/
JPEG  JPEG 	Jakość obrazu JPEG/HEIF (→ [Jakość obrazu JPEG/HEIF]: 113)/
HEIF  HEIF 	Rozmiar obrazu (→ [Rozmiar obrazu]: 106)
  	Zoom kadrowany (zdjęcie) (→ [Kadr. Zoom (Zdjecia)]: 200)
CrZ	Zoom kadrowany (wideo) (→ [Kadr. Zoom (Wideo)]: 202)
  	Format pliku nagrania (wideo) (→ [Format zap. pliku(wideo)]: 127)/ Jakość nagrywania (→ [Jakość nagr.]: 128)
MOV 4K 420/10-L	Format pliku nagrania (wideo) (→ [Format zap. pliku(wideo)]: 127)/ Jakość nagrywania (→ [Jakość nagr.]: 128)
59.94p 60/59.94p	Liczba klatek na sekundę podczas nagrywania (→ [Jakość nagr.]: 128)/ Ustawienia trybu zwolnienia i przyspieszenia (→ Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413)
	Elektroniczna migawka (→ [Typ migawki]: 255)
AFS AFC MF	Tryb ostrości (→ Wybór trybu ustawiania ostrości: 145 , Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191)
AFS  AFC 	Ogranicznik ostrości (→ [Ogranicznik ostrości]: 157)
BKT AFS	Bracketing ostrości (→ [Więcej ustawień] (Bracketing ostrości): 244)

AFL	Blokada AF (→ Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE): 293)
MFL	Blokada pierścienia sterującego (→ [Blokada pierścienia sterow.]: 547)
P	Uwydatnianie ostrości (→ [Wyróżn. punktów ostrości]: 196)
FULL PIXEL PIXEL	Obszar obrazu wideo (→ [Obszar obrazu wideo]: 142)
   	Tryb AF (→ Wybieranie trybu AF: 161)
  	
  	
   	Ustawienia detekcji AF (→ Automatyczna detekcja: 164)
   	
 	
 	Wybór operacji (→ Wybór trybu operacji: 206)
  	
	Podłączono do Wi-Fi (→ Potwierdzenie działania funkcji Wi-Fi oraz Bluetooth: 646)
	Podłączono do Bluetooth (→ Łączenie z "LUMIX Lab" (połączenie Bluetooth): 611)
GPS	Rejestracja lokalizacji (→ [Rejestracja lokalizacji]: 633)
  	Stabilizator obrazu (→ Stabilizator obrazu: 263)
	Ostrzeżenie o drganiach aparatu (→ Stabilizator obrazu: 263)

(2)

	Wielokr. eksp. (→[Wielokr. ekspozycja]: 291)
	Zwiększanie głębi ostrości (→[Focus Stacking]: 246)
AF 	Nagrywanie w trybie makro (→[Robienie zbliżeń]: 189)
	Tryb cichy (→[Tryb cichy]: 253)
PIXEL PIXEL	Obszar obrazu wideo (→[Obszar obrazu wideo]: 142)
LC	Rejestrowanie w trybie Komp. w podgl. na żywo (→[Komp. w podgl. na żywo]: 249)
	Wskazanie nakładania (→[Przezroczysta nakładka]: 565)
	LUT Asystent widoku (→[Asystent widoku Log]: 444)

(3)

	Wbudowany mikrofon, zewnętrzny mikrofon (→[Wyśw.poziom.nagr.dźwięk]: 378, Mikrofony zewnętrzne (opcjonalne): 387)
96kHz/24bit	Jakość rejestrowania dźwięku (→[Jakość nagrywania dźwięku]: 382)
	Gdy podłączony jest adapter dla mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne) (→[Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne)]: 392)
4ch/96kHz/24bit	Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 395)
	Gdy podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne) (→[Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne)]: 397)
4ch/48kHz/24bit	Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400)
	Ogranicznik poziomu rejestrowanego dźwięku (→[Ogranicz.poz.nagr.dźwięk]: 384)
	Wyciszenie (→[Wycisz wejście dźwięku]: 379)

Poziom rejestrowania dźwięku (→[[Wyśw.poziom.nagr.dźwięk](#)]: 378)Pomiar ekspozycji (→[[Skala eksp.](#)]: 564)

(4)

	Histogram (→[Histogram]: 559)
	Obszar AF (→Obsługa obszaru AF: 181)
	Punkt docelowy obiektu (→[Tryb pomiaru]: 268)
	Znacznik środkowy (→[Znacznik obsz. central.]: 569)
	Samowyzwalacz (→Rejestrowanie z wykorzystaniem samowyzwalacza: 233)
24m59s	Upływający czas nagrania (→Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115)
	Przesyłanie obrazów (→[Transfer automatyczny(Wi-Fi)]: 630)

(5)

	Ostrość (świeci na zielono) (→Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101)/ Stan zapisu (świeci na czerwono) (→Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115)
LOW 	Ostrość (dla AF przy słabym oświetleniu) (→Tryb AF słabego oświetlenia: 149)
STAR 	Ostrość (Starlight AF) (→Starlight AF: 149)
	Ustawienie lampy błyskowej (→[Reg. flesza]: 356)
	Tryb wideo / tryb S&Q (→Przełącznik Zdjęcia/Wideo/S&Q: 61)
iA      	Tryb nagrywania (→Wybór trybu rejestrowania: 62)
	Programowana zmiana ustawień (→Zmiana. progr.: 272)
   	Tryb pomiaru (→[Tryb pomiaru]: 268)
AEL	Blokada AE (→Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE): 293)
60	Szybkość migawki (→Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101)
F2.8	Wartość przysłony (→Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101)

	Bracketing przysłony (→ [Więcej ustawień] (Bracketing przysłony): 243)
	Wartość kompensacji ekspozycji (→ Kompensacja ekspozycji: 287)
	Bracketing ekspozycji (→ [Więcej ustawień] (Bracketing ekspozycji): 242)
	Wspomaganie ręcznej ekspozycji (→ Wspomaganie ręcznej ekspozycji: 282)
	Czułość ISO (→ Czułość ISO: 295)
	Wskazanie dostępu do karty (świeci na czerwono) (→ Podstawowe działania podczas nagrywania filmów: 115)
	Brak karty
	Karta pełna
	Liczba możliwych do zrobienia zdjęć (→ Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i czas nagrywania wideo z użyciem kart: 711)
	Liczba możliwych do zrobienia zdjęć w sposób ciągły (→ Liczba zdjęć możliwych do zrobienia w sposób ciągły: 215)
	Czas nagrywania wideo (→ Czas nagrywania filmów: 713)
	Wskaźnik akumulatora (→ Wskazania zasilania: 44)
	Zasilanie (→ Korzystanie z aparatu w czasie zasilania (zasilanie): 43)

(6)

 	Ikona ostrzegawcza wzrostu temperatury (→ Nagrywanie: 687 , Funkcja Wi-Fi: 694)

Zakładka dotykowa (→ [\[Ustaw.dotyk.\]: 553](#))

	
	Przycisk Fn (→ Użyj przycisku od [Fn3] do [Fn7] (ikony dotykowe): 517)
	
	Zoom (→ Rejestrowanie z zoomem: 198)
	Dotykowy AF, Dotykowa migawka (→ Migawka dotyk./Autofocus dotyk: 95)
	Kompensacja ekspozycji (→ Kompensacja ekspozycji: 287)
	Dotykowy AE (→ Dotykowy AE: 98)
	Uwydatnianie ostrości (→ [Wyróżn. punktów ostrości]: 196)

 (→ Ustawianie filtra za pomocą obsługi dotykowej: 328)/  /  (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)	
	Regulacja efektu filtra (→ Dostosowywanie efektu filtra: 327)
	Wł./Wyt. filtra (→ Ustawianie filtra za pomocą obsługi dotykowej: 328)
EXPS	Ustawienie filtra (→ [Ustawienia filtra]: 325)
	Zoom (→ Rejestrowanie z zoomem: 198)
F	Wartość przysłony (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)
SS	Szybkość migawki (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)
	Kompensacja ekspozycji (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)
ISO	Czułość ISO (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)
	Regulacja poziomu dźwięku nagrywania (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)
	Ustawienia trybu zwolnienia i przyspieszenia (→ Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118)

❖ Panel sterowania (tryb zdjęć)



(1)

	Tryb nagrywania (→ Wybór trybu rejestrowania: 62)
1/60	Szybkość migawki (→ Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101)
F2.8	Wartość przysłony (→ Podstawowe działania podczas robienia zdjęć: 101)
	Wskaźnik akumulatora (→ Wskazania zasilania: 44)/ Zasilanie (→ Korzystanie z aparatu w czasie zasilania (zasilanie): 43)

(2)

	Czułość ISO (→ Czułość ISO: 295)
	Wartość kompensacji ekspozycji (→ Kompensacja ekspozycji: 287)/ Wspomaganie ręcznej ekspozycji (→ Wspomaganie ręcznej ekspozycji: 282)
	Ustawienie lampy błyskowej (→ [Reg. flesza]: 356 , [Synch. lampy]: 357 , Rejestrowanie przy użyciu bezprzewodowej lampy błyskowej: 360)/ Tryb lampy błyskowej (→ [Tryb lampy błyskowej]: 351)

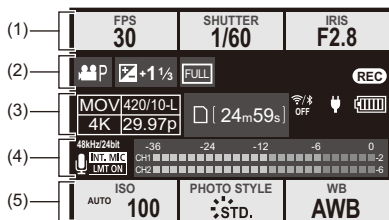
(3)

	Wybór operacji (→ Wybór trybu operacji: 206)
AFS	Tryb ostrości (→ Wybór trybu ustawiania ostrości: 145 , Rejestracja z wykorzystaniem MF: 191)
	Tryb AF (→ Wybieranie trybu AF: 161)
JPEG FINE	Format pliku nagrania (zdjęcie) (→ [Format zap. pliku(zdjęcie)]: 108)/ Przełączenie JPEG/HEIF (→ [Przełącz JPEG/HEIF]: 111)/ Jakość obrazu JPEG/HEIF (→ [Jakość obrazu JPEG/HEIF]: 113)
PIXEL PIXEL 	Obszar obrazu wideo (→ [Obszar obrazu wideo]: 142)/ Format pliku nagrania (wideo) (→ [Format zap. pliku(wideo)]: 127)/ Jakość nagrywania (→ [Jakość nagr.]: 128)
4:3 	Rozmiar obrazu/format obrazu (→ [Rozmiar obrazu]: 106)
	Stan połączenia Wi-Fi/Bluetooth (→ Potwierdzenie działania funkcji Wi-Fi oraz Bluetooth: 646)
Fn 	Ustawienia przycisku Fn (→ Przyciski Fn: 504)

(4)

 STD.	Styl zdjęcia (→ [Styl. zdj.]: 310)
AWB	Balans bieli (→ Balans bieli (WB): 302)
 iOFF	Zakres ustawienia i.Dynamika (→ [Zakres i.Dynamiki]: 290)
	Tryb pomiaru (→ [Tryb pomiaru]: 268)
	Brak karty
	Karta pełna
999	Liczba możliwych do zrobienia zdjęć (→ Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i czas nagrywania wideo z użyciem kart: 711)
r20	Liczba możliwych do zrobienia zdjęć w sposób ciągły (→ Liczba zdjęć możliwych do zrobienia w sposób ciągły: 215)
R24m59s	Czas nagrywania wideo (→ Czas nagrywania filmów: 713)
----	Brak karty

❖ Panel sterowania (tryb wideo / tryb S&Q)



(1)

FPS 60	Prędkość klatek (→[Jakość nagr.: 128]/ Ustawienia trybu zwolnienia i przyspieszenia (→ Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413)
SHUTTER 1/60	Szybkość migawki (→ Tryb AE z priorytetem migawki: 277)
IRIS F2.8	Wartość przysłony (→ Tryb AE z priorytetem przysłony: 274)

(2)

	Kontrola ekspozycji (tryb wideo) (→[Kontrola ekspoz. (trybie Wideo): 544])
 	Wartość kompensacji ekspozycji (→ Kompensacja ekspozycji: 287)/ Wspomaganie ręcznej ekspozycji (→ Wspomaganie ręcznej ekspozycji: 282)
 	Obszar obrazu wideo (→[Obszar obrazu wideo: 142])
	Stan zapisu

(3)

	Format pliku nagrania (wideo) (→ [Format zap. pliku(wideo)]: 127)/ Jakość nagrywania (→ [Jakość nagr.]: 128)
24m59s	Czas nagrywania wideo (→ Czas nagrywania filmów: 713)
	Stan połączenia Wi-Fi/Bluetooth (→ Potwierdzenie działania funkcji Wi-Fi oraz Bluetooth: 646)
	Wskaźnik akumulatora (→ Wskaźniki zasilania: 44)/ Zasilanie (→ Korzystanie z aparatu w czasie zasilania (zasilanie): 43)

(4)

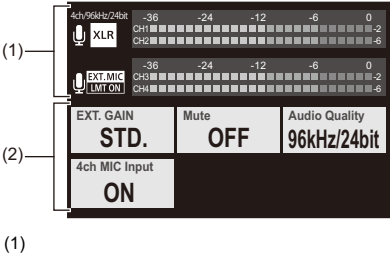
	Wbudowany mikrofon, zewnętrzny mikrofon (→ [Wyśw.poziom.nagr.dźw.]: 378 , Mikrofony zewnętrzne (opcjonalne): 387)
96kHz/24bit	Jakość rejestrowania dźwięku (→ [Jakość nagrywania dźwięku]: 382)
 4ch/96kHz/24bit	Gdy podłączony jest adapter dla mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne) (→ Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne): 392) Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→ [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 395)
 4ch/48kHz/24bit	Gdy podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne) (→ Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne): 397) Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→ [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400)
	Ogranicznik poziomu rejestrowanego dźwięku (→ [Ogranicz.poz.nagr.dźw.]: 384)
	Wyciszenie (→ [Wycisz wejście dźwięku]: 379)

Poziom rejestrowania dźwięku (→[\[Wyśw.poziom.nagr.dźw.\]: 378](#))

(5)

ISO AUTO 100	Czułość ISO (→ Czułość ISO: 295)
PHOTO STYLE STD. MON LUT APP LUT MON MODE2	Styl zdjęcia (→ [Styl. zdj.]: 310)/ LUT Asystent widoku (→ [Asystent widoku Log]: 444)/ Asystent widoku HLG (→ [Asystent widoku HLG]: 448)
WB AWB	Balans bieli (→ Balans bieli (WB): 302)

❖ Ekran informacji o dźwięku



(1)

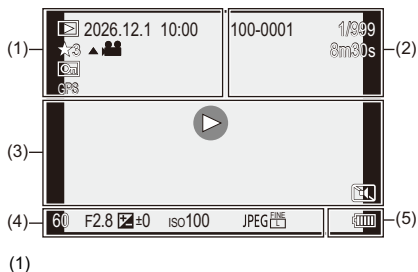
INT. MIC EXT. MIC	Wbudowany mikrofon, zewnętrzny mikrofon (→[Wyśw.poziom.nagr.dzw.]: 378, Mikrofony zewnętrzne (opcjonalne): 387)
96kHz/24bit	Jakość rejestrowania dźwięku (→[Jakość nagrywania dźwięku]: 382)
XLR 4ch/96kHz/24bit	Gdy podłączony jest adapter dla mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne) (→Adapter do mikrofonu z wyjściem XLR (wyposażenie opcjonalne): 392) Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 395)
DMS1 4ch/48kHz/24bit	Gdy podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne) (→Cyfrowy mikrofon kierunkowy (wyposażenie opcjonalne): 397) Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 400)
LMT ON LMT OFF	Ogranicznik poziomu rejestrowanego dźwięku (→[Ogranicz.poz.nagr.dzw.]: 384)
	Wyciszenie (→[Wycisz wejście dźwięku]: 379)

Poziom rejestrowania dźwięku (→[Wyśw.poziom.nagr.dzw.]: 378)

(2)

EXT.GAIN STD.	Przełącznik wzmocnienia dźwięku nagrywania (→[Poziom wzmoc. nagr. dźwięk]: 380)
Mute OFF	Wyciszenie wejścia dźwięku (→[Wycisz wejście dźwięku]: 379)
Audio Quality 96kHz/24bit	Jakość rejestrowania dźwięku (→[Jakość nagrywania dźwięku]: 382)
4ch MIC Input ON	Nagrywanie dźwięku czterokanałowego (→[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]: 395)

Ekran odtwarzania



	Tryb odtwarzania (→ [Tryb odtw.]: 495)
2026.12. 1 10:00	Data i godzina rejestracji (→ Ustawianie zegara (podczas uruchamiania po raz pierwszy): 54)
★3	Ocena (→ [Ocena]: 499)
	Odtwarzanie wideo (→ Odtwarzanie filmów: 462)
	Zdjęcie zabezpieczone (→ [Zabezpiecz]: 499)
GPS	Rejestracja lokalizacji (→ [Rejestracja lokalizacji]: 633)
	Uzyskiwanie informacji

(2)

100-0001	Numer folderu/pliku (→ [Ustaw. folderu/pliku]: 575)
1/999	Liczba obrazów/Łączna liczba obrazów
9 zdj. 9 pliki	Liczba obrazów grupowych/ Liczba plików
8m30s	Czas nagrywania wideo (→ [Odtwarzanie filmów: 462])
 XXmXXs  XXs	Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413])
	LUT Asystent widoku (→ [Asystent widoku Log]: 444])
	Asystent widoku HLG (→ [Asystent widoku HLG]: 448])

(3)

	Odtwarzanie (film) (→ [Odtwarzanie filmów: 462])
	Obrazy grupowe (→ [Obrazy grupowe: 477])
96kHz/24bit	Jakość rejestrowania dźwięku (→ [Jakość nagrywania dźwięku]: 382])
MOV 4K 420/10-L	Format pliku nagrania (wideo) (→ [Format zap. pliku(wideo): 127]/ Jakość nagrywania (→ [Jakość nagr.]: 128])
59.94p 60/59.94p	Prędkość klatek (→ [Jakość nagr.]: 128]/ Ustawienia trybu zwolnienia i przyspieszenia (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia: 413])
FULL 	Obszar obrazu wideo (→ [Obszar obrazu wideo]: 142])
 	Stan połączenia Wi-Fi/Bluetooth (→ [Potwierdzenie działania funkcji Wi-Fi oraz Bluetooth: 646])
	Tryb cichy (→ [Tryb cichy]: 253])

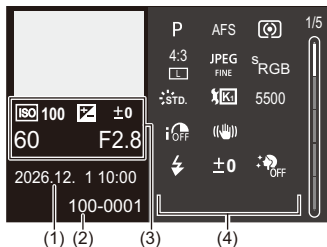
(4)

Informacje o nagrywaniu

(5)

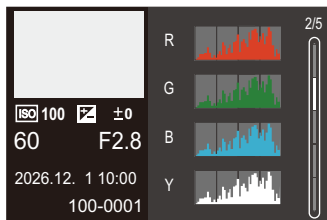
	Wskaźnik akumulatora (→ Wskazania zasilania: 44)
	Zasilanie (→ Korzystanie z aparatu w czasie zasilania (zasilanie): 43)

Wyświetlanie informacji szczegółowych

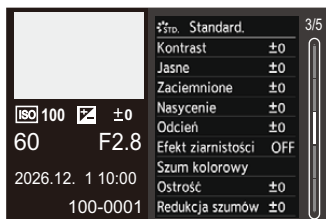


- (1) Data i godzina rejestracji (→ [Ustawianie zegara \(podczas uruchamiania po raz pierwszy\): 54](#))
- (2) Numer folderu/pliku (→ [\[Ustaw. folderu/pliku\]: 575](#))
- (3) Dane nagrywania (podstawowe)
- (4) Dane nagrywania (zaawansowane)

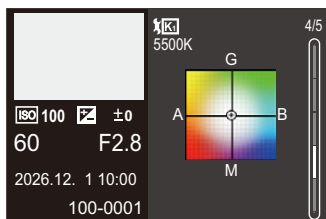
Wyświetlanie histogramu



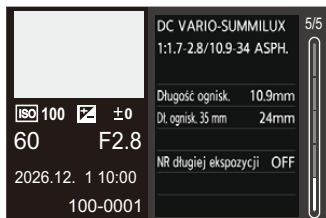
Ekran stylu zdjęcia



Ekran balansu bieli



Ekran informacji o obiektywie



Ekrany komunikatów

Znaczenie najważniejszych komunikatów wyświetlanych na ekranie aparatu i sposoby odpowiadania na nie.

❖ Karta

[Błąd karty pamięci]/[Sformatować tę kartę?]

- Ten format nie może być używany z aparatem.
Przed sformatowaniem wprowadź inną kartę lub dokonaj zapisu kopii zapasowych potrzebnych danych. (→ [\[Format karty\]: 574](#))

[Błąd karty pamięci]/[Ta karta pamięci nie może być używana.]

- Należy użyć karty kompatybilnej z aparatem. (→ [Obsługiwane karty pamięci: 23](#))

[Włóż ponownie kartę pamięci.]/[Użyj innej karty]

- Brak możliwości uzyskania dostępu do karty. Wprowadź kartę ponownie.
- Włóż inną kartę.

[Błąd odczytu]/[Błąd zapisu]/[Sprawdź kartę]

- Błąd odczytu lub zapisu danych.
Wyłącz aparat, wprowadź kartę ponownie, a następnie ponownie uruchom aparat.
- Karta może być uszkodzona.
- Włóż inną kartę.

[Anulowano nagrywanie filmu z powodu ograniczenia szybkości zapisu na karcie]

- Karta nie spełnia wymagań prędkości zapisu dla nagrywania.
Należy używać karty z obsługiwaną klasą prędkości zapisu danych. (→[Karty SD, których można używać z tym aparatem: 24](#))
- Jeśli zapis zatrzymuje się nawet przy zastosowaniu karty o określonej klasie prędkości, oznacza to, że prędkość zapisu danych karty jest zbyt niska.
Zalecamy utworzenie kopii zapasowych danych i sformatowanie. (→[\[Format karty\]: 574](#))

Akumulator

[Nie można użyć tego akumulatora]

- Należy korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic.
W przypadku wyświetlenia tego komunikatu, gdy używany jest oryginalny akumulator Panasonic, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Jeśli złącze baterii jest zabrudzone, należy usunąć z niego zabrudzenia i pył.

[Czas pracy tej baterii dobiega końca. Proszę rozważyć wymianę baterii na nową. Aby zachować niezawodność, nie używaj tej baterii.]

- Parametry pracy akumulatora uległy pogorszeniu. Odradzamy korzystanie z takiego akumulatora.

❖ Inne

[Nie można usunąć niektórych obrazów]/[Nie można usunąć tego obrazu]

- Nie można usuwać obrazów niezgodnych ze standardem DCF.
Przed sformatowaniem karty należy utworzyć kopie zapasowe wszystkich potrzebnych danych. (→[\[Format karty\]: 574](#))

[Nie można utworzyć folderu]

- Osiągnięto maksymalną liczbę folderów, w związku z czym nie można utworzyć nowych folderów.
Po sformatowaniu karty, wykonaj [Zerow. numeru pliku] w menu [Konfig.] ([Karta/plik]). (→[\[Zerow. numeru pliku\]: 577](#))

[Wyłącz aparat i włącz ponownie]/[Błąd systemu]

- Wyłącz i włącz aparat ponownie.
W przypadku wyświetlenia tego komunikatu mimo kilkukrotnego przeprowadzenia tej czynności należy się skontaktować ze sprzedawcą.

Rozwiązywanie problemów

- Zasilanie, akumulator: 686
- Nagrywanie: 687
- Film: 692
- Odtwarzanie: 692
- Wyświetlacz/Wizjer: 693
- Lampa błyskowa: 693
- Funkcja Wi-Fi: 694
- Komputer: 696
- Inne: 697

Wypróbuj najpierw poniższe procedury.

Jeśli problemu nie uda się rozwiązać, wybierz [Zerowanie]

(→ [Zerowanie]: 87) w menu [Konfig.] ([Ustawienie]).

Zasilanie, akumulator

Aparat wyłącza się automatycznie.

- Opcja [Tryb oszczędzania energii] jest włączona. (→ [Tryb oszczędzania energii]: 46)

Baterie rozładowują się zbyt szybko.

- W przypadku podłączenia do Wi-Fi akumulator wyczerpuje się szybciej.
Aparat należy często wyłączać, np. za pomocą [Tryb oszczędzania energii] (→ [Tryb oszczędzania energii]: 46).

Nagrywanie

Rejestracja zatrzymuje się przed zakończeniem. Rejestracja nie jest możliwa. Nie można użyć niektórych funkcji.

- Temperatura aparatu rośnie szybciej w następujących okolicznościach: przy wysokiej temperaturze otoczenia, podczas ciągłego użytkowania, np. nagrywania wideo o wysokiej rozdzielczości. Gdy temperatura aparatu wzrośnie, na ekranie zacznie migać ikona []. W przypadku próby dalszego użytkowania aparatu na ekranie pojawi się komunikat niemożności użycia aparatu, a niektóre funkcje, np. nagrywania, zostaną wyłączone i będzie świecić się komunikat []. Wyłącz aparat i odczekaj do momentu jego schłodzenia. (→ [Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu: 706](#))
- * W przypadku nagrywania aparatem ustawionym na statywie itp., możesz ustawić temperaturę, przy której osiągnięciu nagrywanie zostanie zatrzymane. (→ [\[Zarządzanie temperaturą\]: 578](#))

Nie można rejestrować obrazów. Migawka nie działa od razu po wciśnięciu spustu migawki.

- Gdy opcja [Priorytet ostr./migawki] ustawiona jest na [FOCUS], wówczas rejestrowanie nie rozpocznie się, dopóki nie zostanie osiągnięta ostrość. (→ [\[Priorytet ostr./migawki\]: 545](#))

Zarejestrowany obraz jest wyblakły.

- W przypadku zabrudzenia obiektywu palcami lub w podobny sposób obrazy mogą być wyblakłe.
Jeśli obiektyw jest brudny, należy wyłączyć aparat i przetrzeć powierzchnię obiektywu miękką, suchą ściereczką.

Zarejestrowany obraz jest zbyt jasny lub ciemny.

- Upewnij się, że blokada AE jest ustawiona adekwatnie do sytuacji. (→ [Blokowanie ostrości i ekspozycji \(Blokada AF/AE\): 293](#))

Jednocześnie rejestrowanych jest wiele obrazów.

- Gdy tryb pracy ustawiony jest na [] (zdjęcia seryjne), naciśnięcie i przytrzymanie spustu migawki spowoduje wykonanie zdjęć seryjnych. (→ [Wybór trybu operacji: 206](#))
- Po ustawieniu opcji [Bracketing] wciśnięcie spustu migawki powoduje zapisanie wielu obrazów przy automatycznej zmianie ustawień. (→ [Nagrywanie z bracketingiem: 238](#))

Obiekt jest nieostry.

- Sprawdź następujące kwestie:
 - Czy obiekt znajduje się poza zakresem ogniskowania?
 - Czy dla opcji [AF z migawką] wybrano ustawienie [OFF]? (→ [\[AF z migawką\]: 550](#))
 - Czy dla opcji [Priorytet ostr./migawki] wybrano ustawienie [RELEASE]? (→ [\[Priorytet ostr./migawki\]: 545](#))
 - Czy blokada AF (→ [Blokowanie ostrości i ekspozycji \(Blokada AF/AE\): 293](#)) jest ustawiona adekwatnie do sytuacji?
 - Czy dla opcji [Ogranicznik ostrości] wybrano ustawienie [ON]? (→ [\[Ogranicznik ostrości\]: 157](#))

Nie można złapać ostrości obiektywem w trybie MF.

- Sprawdź następujące kwestie:
 - Czy dla opcji [Blokada pierścienia sterow.] wybrano ustawienie [ON]? (→ [\[Blokada pierścienia sterow.\]: 547](#))

Zarejestrowany obraz jest zamazany. Stabilizator obrazu nie działa.

- W ciemnych miejscach szybkość migawki ulega zmniejszeniu, a funkcja stabilizatora obrazu może nie działać prawidłowo podczas rejestrowania.
W takich przypadkach podczas rejestrowania należy używać statywu i samowyzwalacza.

Zarejestrowany obraz nie jest najlepszej jakości. Na zdjęciu widoczny jest szum.

- Zalecane czynności:
 - Zmniejsz czułość ISO. (→ [Czułość ISO: 295](#))
 - Zwiększ [Redukcja szumów] w [Styl. zdj.] w kierunku dodatnim lub dostosuj każdą pozycję inną niż [Redukcja szumów] w kierunku ujemnym. (→ [Dostosowywanie jakości obrazu: 316](#))
 - Ustaw [NR długiej ekspozycji] na [ON]. (→ [\[NR długiej ekspozycji\]: 258](#))
- W przypadku ciągłego użytkowania aparatu temperatura wewnątrz niego może rosnąć, co może mieć wpływ na pogorszenie jakości obrazu. Zaleca się wyłączanie aparatu, gdy nie rejestrujesz obrazów lub filmów.

Obiekt na obrazie jest zniekształcony.

- Jeśli poruszający się obiekt jest rejestrowany w trakcie korzystania z następujących funkcji, może on ulec zniekształceniu na obrazie:
 - [ELEC.]
 - Nagrywanie filmów wideo
- Jest to cecha charakterystyczna przetwornika CMOS, który stanowi czujnik obrazu aparatu, a nie usterka.

W warunkach oświetlenia, takich jak oświetlenie fluorescencyjne lub LED, mogą pojawić się pasy lub migotanie.



- Jest to charakterystyka czujników CMOS, które stanowią matrycę aparatu. Jest to normalne zjawisko.
- Obniżenie szybkości migawki podczas używania elektronicznej migawki (→ [\[Typ migawki\]: 255](#)) może pozwolić na ograniczenie efektu poziomych pasów.
- Jeśli podczas rejestrowania filmu widoczne są migoczące lub poziome pasy, zjawisko to można złagodzić poprzez skorygowanie szybkości migawki. Ustaw [\[Redukcja migotania \(wideo\)\]](#) (→ [\[Redukcja migotania \(wideo\)\]: 403](#)) lub ustaw szybkość migawki z trybem [\[!\[\]\(756219e9389f679d57027482aa5cf5fc_img.jpg\)\]/\[S&Q\]](#).
- Możesz wprowadzać precyzyjniejsze ustawienia szybkości migawki za pomocą [\[Skanowanie synchr.\(Zdjęć\)\]](#) lub [\[Skanowanie synchr.\(Wideo\)\]](#). (→ [\[Skanowanie synchr.\(Zdjęć\): 259\]](#), [\[Skanowanie synchr.\(Wideo\)\]: 449](#))

Przy wysokiej wartości czułości ISO na obrazach pojawiają się pasy.

- Przy wysokiej czułości ISO na obrazach mogą pojawić się pasy. Należy zmniejszyć czułość ISO. (→ [Czułość ISO: 295](#))

Jasność lub kolorystyka zarejestrowanego obrazu różni się od wyglądu rzeczywistego.

- Podczas rejestrowania w warunkach oświetlenia, takich jak oświetlenie fluorescencyjne lub LED, zwiększenie szybkości migawki może spowodować niewielkie zmiany jasności lub barwy.
Wynikają one z charakterystyki źródła światła i nie oznaczają usterki.
- Podczas rejestrowania obiektów w bardzo jasnych miejscach lub w warunkach oświetleniowych, takich jak oświetlenie fluorescencyjne, LED, rtęciowe lub sodowe, na ekranie może dojść do zmiany koloru lub jasności ekranu, a także mogą pojawić się poziome pasy.

Zapisany zostaje jasny punkt nie na obiekcie.

- W przetworniku obrazu może brakować pikseli.
Wykonaj [Odśw. pikseli]. (→[[Odśw. pikseli](#)]: 590)

Film

Nie można nagrać wideo.

- Spróbuj ponownie po przywróceniu oryginalnego ustawienia [Częstotł. systemowa] lub włożeniu innej karty.
- W przypadku korzystania z karty o dużej pojemności po włączeniu aparatu przez pewien czas rejestrowanie może nie być możliwe.

Kliknięcia i mechaniczne odgłosy nagrywają się w wideo.

Głośność nagranych dźwięków jest bardzo niska.

- W zależności od warunków rejestracji, dźwięki powstające podczas zmiany przysłony, ostrości, zoomu itp. mogą zostać nagrane wraz z wideo, lecz nie jest to oznaką niewłaściwego działania aparatu.
- Podczas filmowania nie należy przysłaniać otworu mikrofonu.

W filmach nagrywany jest odgłos pracy aparatu.

- Jeśli podczas rejestrowania przeszkadzają dźwięki pracy urządzenia, zaleca się ustawienie [P&Q]/[S&Q] i rejestrowanie z obsługą dotykową. (→ [Opcje obsługi dostępne podczas nagrywania filmu: 118](#))

Odtwarzanie

Odtwarzanie nie jest możliwe. Brak zapisanych zdjęć.

- W aparacie nie można odtwarzać folderów i obrazów przetwarzanych na komputerze PC.
- Niektóre obrazy nie są wyświetlane, gdy ustawiona jest opcja [Tryb odtw.]. Ustaw na [Odtw. norm.]. (→ [\[Tryb odtw.\]: 495](#))
- Filmów nagranych przy innym ustawieniu [Częstotł. systemowa] nie można odtworzyć.
Przywróć ustawienie [Częstotł. systemowa] do używanego poprzednio podczas nagrywania. (→ [\[Częstotł. systemowa\]: 125](#))

Wyświetlacz/Wizjer

Po włączeniu aparatu wyświetlacz/wizjer wyłącza się.

- Jeżeli przez ustawiony czas nie są wykonywane żadne działania, aktywowana zostaje funkcja [Auto. wył. wizj./wyśw.] (→ [Auto. wył. wizj./wyśw.]: 46), a wyświetlacz/wizjer zostaje wyłączony.
- Jeśli w pobliżu czujnika oka znajdzie się jakiś przedmiot, ręka itp. widok może zostać przełączony z wyświetlacza na wizjer.

Może na chwile zamigotać lub jasność wyświetlacza może się na moment znacznie zmienić.

- Dzieje się tak, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy lub gdy zmienia się jasność obiektu, co powoduje zmianę wartości przysłony obiektywu. Jest to normalne zjawisko.

Na wizjerze występują nierówne jasne obszary lub kolorowe plamy.

- Wizjer aparatu zbudowany jest z komponentów OLED. Jeśli przez dłuższy czas wyświetlany jest na nich ten sam obraz, może wystąpić efekt miejscowego wypalenia ekranu, który nie ma jednak wpływu na jakość zapisywanych obrazów.

Wyświetlacz wizjera działa z opóźnieniem.

- W przypadku podniesienia temperatury aparatu, aparat może automatycznie zmniejszyć szybkość działania wyświetlacza wizjera. Szybkość działania zostanie przywrócona, gdy temperatura aparatu spadnie.

Lampa błyskowa

Lampa błyskowa nie działa.

- Lampa błyskowa nie jest wyzwalana podczas korzystania z następujących funkcji:
 - Nagrywanie filmów wideo
 - [ELEC.]/[Tryb cichy]
 - [Ustawienia filtra]

Funkcja Wi-Fi

Połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione. Łączność radiowa jest zrywana. Bezprzewodowy punkt dostępowy nie jest wyświetlany.

Ogólne wskazówki dotyczące korzystania z połączenia Wi-Fi

- Należy używać aparatu w obrębie zasięgu urządzenia, z którym ma być nawiązane połączenie.
- Korzystanie z urządzenia w pobliżu urządzeń wykorzystujących częstotliwość 2,4 GHz, takich jak kuchenki mikrofalowe i telefony bezprzewodowe, może powodować zanik sygnału radiowego.
Aparatu należy używać w odpowiedniej odległości od takich urządzeń.
- Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, podłączenie lub utrzymanie łączności z innymi urządzeniami może nie być możliwe.
(Wyświetlony zostanie komunikat [Błąd komunikacji].)
- Umieszczenie aparatu na metalowym stole lub półce może mieć negatywny wpływ na fale radiowe. W takich przypadkach nawiązanie połączenia może okazać się niemożliwe.
Odsunąć aparat od metalowych powierzchni.

Bezprzewodowy punkt dostępowy

- Sprawdzić, czy możliwe jest korzystanie z podłączonego bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Sprawdzić jakość sygnału bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - Ustawić aparat bliżej bezprzewodowego punktu dostępu.
 - Zmienić położenie i kąt bezprzewodowego punktu dostępowego.
- W zależności od bezprzewodowego punktu dostępu fala radiowa może nie być wyświetlana, nawet jeśli jest obecna.
 - Wyłączyć, a następnie włączyć bezprzewodowy punkt dostępowy.
 - Jeśli kanału bezprzewodowego punktu dostępowego nie można ustawić automatycznie, należy ręcznie wybrać kanał obsługiwany przez aparat.
- W zależności od bezprzewodowego punktu dostępowego, połączenie może zostać automatycznie przerwane po upływie określonego czasu.
Nawiązać połączenie ponownie.

Nie można połączyć poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy.

- Fale radiowe, emitowane przez inne urządzenia, mogą blokować połączenie z bezprzewodowym punktem dostępowym.
Sprawdź stan innych urządzeń, które są podłączone do bezprzewodowego punktu dostępu, jak również stan innych urządzeń bezprzewodowych.

Połączenie Wi-Fi na urządzeniu z iOS nie powiodło się.

- Należy postępować zgodnie z wyświetlonym komunikatem, aby nawiązać połączenie z aparatem.
Jeśli nadal nie można nawiązać połączenia, należy wybrać identyfikator SSID aparatu na ekranie konfiguracyjnym Wi-Fi smartfonu, z którym ma nastąpić połączenie.
Jeśli SSID nie jest wyświetlany, należy wyłączyć i włączyć aparat, a następnie ponownie przeprowadzić ustawienia połączenia Bluetooth.

Połączenie Wi-Fi ze smartfonem jest niemożliwe.

- Zmień ustawienia Wi-Fi punktu dostępowego w smartfonie na aparat.

Wysyłanie filmów/obrazów zostaje przerwane w połowie. Nie można wysłać niektórych filmów/obrazów.

- Czy rozmiar obrazu nie jest zbyt duży?
 - Zmniejsz rozmiar obrazu przy użyciu opcji [Rozmiar] (→[[Rozmiar](#)]: 631) i spróbuj wysłać ponownie.
 - Dokonaj transmisji po podzieleniu obrazu za pomocą [Podział filmu] (→[[Podział filmu](#)]: 469).
- Umożliwia ustawienie formatu pliku wideo do wysyłania. (→[[Format pliku](#)]: 631)
- Jeśli wysyłanie filmów/obrazów nie powiedzie się, zalecamy przesłanie ich za pomocą kabla USB.

Zapomniałem hasła Wi-Fi.

- W menu [Konfig.] ([Ustawienie]), [Zerowanie], zresetuj ustawienia sieci.
(→[[Zerowanie](#)]: 87)
Jednakże wszystkie informacje ustawione w [Wi-Fi] oraz [Bluetooth] zostaną zresetowane.

Funkcja Wi-Fi/Bluetooth wyłącza się. Brak możliwości używania.

- Gdy temperatura aparatu wzrośnie podczas używania funkcji Wi-Fi/Bluetooth, na ekranie zacznie migać []. Widok [] jest wyświetlany stale w przypadku dalszego używania aparatu, a funkcja Wi-Fi/Bluetooth wyłączy się. (tych ustawień nie można zmienić.)

Wyłącz aparat i odczekaj do momentu jego schłodzenia.

Komputer

Obrazy nie mogą zostać zaimportowane nawet po połączeniu z komputerem.

- Ustaw opcję [Tryb USB] aparatu na [PC(Storage)]. (→ [\[Tryb USB\]: 584](#))
- Wyłącz aparat i włącz go ponownie.

Inne

Z obiektywu dochodzi dźwięk.

- Ruch obiektywu i działanie przysłony powodują emisję dźwięku po włączeniu lub wyłączeniu aparatu i nie stanowi to usterki.
- Podczas normalnej pracy przesłony w czasie obsługi zoomu lub po poruszeniu aparatem mogą być emitowane dźwięki; nie wskazuje to na występowanie problemów.

Przypadkowo wybrany został nieznany język.

- Wybierz ponownie język z menu, postępując zgodnie z poniższą procedurą:



Wybierz żądany język (→ [\[Język\]: 590](#))

Aparat się rozgrzewa.

- Podczas użytkowania powierzchnia aparatu i tył wizjera mogą się nagrzewać, ale nie świadczy to o problemach z wydajnością lub jakością.

Wskazówki dotyczące użytkowania

❖ Aparat

Trzymaj urządzenie z dala od urządzeń naładowanych magnetycznie (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, konsol do gier).

- W przypadku umieszczenia urządzenia w pobliżu telewizora lub na nim, promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to powodować zakłócenia mające negatywny wpływ na obraz oraz/lub dźwięk.
- Silne pole magnetyczne wytwarzane przez głośniki lub duże silniki elektryczne może spowodować uszkodzenie zapisanych danych oraz zniekształcenie obrazu.
- Promieniowanie elektromagnetyczne może mieć negatywny wpływ na urządzenie, powodując zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Jeżeli urządzenie znajduje się w zasięgu niekorzystnego wpływu sprzętu wytwarzającego promieniowanie elektromagnetyczne i nie działa właściwie, należy je wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy. Następnie należy ponownie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz sieciowy i włączyć urządzenie.

Nie używaj urządzenia w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.

- Nagrywanie w pobliżu nadajników radiowych lub przewodów wysokiego napięcia może mieć negatywny wpływ na nagrywany obraz oraz/lub dźwięk.

Nie należy przedłużać kabli ani przewodów.

Nie należy opryskiwać aparatu środkami owadobójczymi ani substancjami lotnymi.

- Substancje tego typu mogą spowodować uszkodzenie obudowy oraz powłoki aparatu.

Nie należy przez dłuższy czas pozostawiać aparatu w kontakcie z wyrobami gumowymi, PCW lub z podobnych materiałów.

❖ Czyszczenie

Przed przystąpieniem do czyszczenia aparatu należy wyjąć akumulator lub adapter prądu stałego i odłączyć wtyczkę zasilania od gniazdka elektrycznego. Następnie wytrzyj aparat miękką, suchą ściereczką.

- Jeśli aparat zostanie zabrudzony, można go wyczyścić, ścierając brud wyciśniętą wilgotną ściereczką, a następnie wycierając suchą ściereczką.
- Nie używaj rozpuszczalników, takich jak benzyna, rozcieńczalniki, alkohol, kuchenne środki czyszczące itp., ponieważ mogą one zdeformować powierzchnie aparatu, takie jak obudowa zewnętrzna i uchwyt, lub spowodować odpadanie powłok.
- W przypadku korzystania ze ściereczki nasyczonej środkiem chemicznym, należy przestrzegać instrukcji dołączonych do ściereczki.

❖ Czyszczenie wizjera

Gdy wizjer jest zabrudzony, należy usunąć brud z jego powierzchni za pomocą dostępnego w sprzedaży urządzenia ze sprężonym powietrzem, a następnie lekko przetrzeć miękką, suchą ściereczką.

❖ Wyświetlacz/Wizjer

- Nie wywierać dużego nacisku na wyświetlacz.
Może to spowodować nieregularne zabarwienie lub nieprawidłowe działanie.
- Przy produkcji wyświetlacza/wizjera stosowana jest technologia o najwyższej precyzji. Mogą jednak występować na wyświetlaczu ciemne lub jasne punkty, lub stale świecące obszary (czerwone, zielone lub niebieskie).
Jest to normalne zjawisko.
Chociaż przy produkcji wyświetlacza/wizjera stosowana jest technologia o najwyższej precyzji, niektóre jego piksele mogą być nieaktywne lub stale świecić. Punkty te nie mają wpływu na obrazy zapisywane na karcie.

❖ Obiektyw

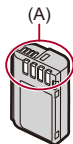
- Nie należy wywierać nadmiernego nacisku na obiektyw.
- Obrazy mogą być nieco białawe jeśli obiektyw jest zabrudzony (odciski palców itp.). Włącz aparat, złap palcami wysunięty tubus obiektywu i delikatnie przetrzyj soczewkę obiektywu miękką, suchą ściereczką.
- Nie należy pozostawiać aparatu z obiektywem skierowanym w stronę słońca, gdyż może to spowodować usterkę aparatu. Należy również zachować ostrożność odkładając aparat na zewnątrz lub w pobliżu okna.

❖ Akumulator

Akumulator wykorzystuje technologię litowo-jonową i można go ładować. Jest bardzo wrażliwy na temperaturę i wilgotność, a wpływ na wydajność rośnie wraz ze wzrostem temperatury lub jej spadkiem poza optymalny zakres.

Nie dopuścić do zabrudzenia styków akumulatora (A).

- W przypadku zabrudzenia należy przetrzeć suchą ściereczką.



Należy zawsze wyjmować akumulator po zakończeniu użytkowania aparatu.

- Wyjęty akumulator należy umieścić w plastikowej torbie itp. i trzymać z dala od przedmiotów metalowych (klipsów itp.) na czas przechowywania lub transportu.

W razie przypadkowego upuszczenia akumulatora należy sprawdzić, czy jego korpus i styki nie uległy deformacji.

- Jeśli do aparatu włożony zostanie akumulator ze zdeformowanymi stykami, aparat ulegnie uszkodzeniu.

Utylizacja zużytego akumulatora.

- Akumulator ma ograniczony okres użytkowania.
- Nie należy wrzucać go do ognia, gdyż grozi to wybuchem.

Akumulator nie powinien się stykać z metalowymi przedmiotami (wisiorki, spinki do włosów itp.).

- Może to powodować zwarcia lub wydzielanie ciepła, a co za tym idzie niebezpieczeństwo poparzenia.

Karta

Karty nie należy pozostawiać w miejscach, w których występują wysokie temperatury, narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub działanie fal elektromagnetycznych i ładunków elektrostatycznych.

Nie należy wyginać ani upuszczać karty.

Nie narażać karty na silne wibracje.

- W przeciwnym razie karta i zapisane dane mogą zostać uszkodzone.
- Po zakończeniu używania karty oraz podczas przechowywania i przenoszenia karty należy ją umieścić w pudełku lub futerale.
- Nie dopuścić do przedostania się kurzu, wody lub jakichkolwiek innych ciał obcych do styków na karcie.

Ponadto nie należy dotykać styków rękami.

❖ Dane osobiste

Dane osobowe są przechowywane w aparacie i na zarejestrowanych obrazach.

Zaleca się zwiększenie bezpieczeństwa przez ustawienie funkcji blokady Wi-Fi w celu ochrony prywatnych danych. (→ [Menu \[Wi-Fi\]: 648](#))

- Obrazy mogą zawierać informacje, które można wykorzystać do identyfikacji użytkownika, takie jak daty i godziny zapisu czy informacje o lokalizacji.
- Unikaj używania zbyt prostych haseł, takich jak data urodzenia itp.
- Używaj hasła innego niż hasła używane do usług świadczonych przez inne firmy.

Zrzeczenie się odpowiedzialności

- Informacje, w tym dane osobiste, mogą ulec zmianie lub zniknąć w wyniku błędu obsługi, działania ładunków statycznych, wypadku, usterki, naprawy lub innych czynności.

Chcielibyśmy uprzedzić, że Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednie lub pośrednie na skutek zmiany lub zniknięcia informacji lub danych osobistych.

W przypadku żądania naprawy lub przeniesienia/utylizacji aparatu

- Po wykonaniu kopii prywatnych danych należy pamiętać o usunięciu informacji, w tym danych osobowych, takich jak ustawienia połączenia bezprzewodowego LAN, które zostały zarejestrowane lub zapisane w aparacie za pomocą [\[Zerowanie\]](#) (→ [\[Zerowanie\]: 87](#)).
- Zresetuj ustawienia, aby chronić dane osobowe. (→ [\[Zerowanie\]: 87](#))
- Wyjmij kartę z aparatu.
- W przypadku naprawy mogą zostać przywrócone ustawienia fabryczne.
- Jeżeli wykonanie powyższych czynności jest niemożliwe na skutek usterki, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą lub firmą Panasonic.

Kwestie, o których należy pamiętać przy utylizacji/przekazywaniu karty pamięci

Formatowanie lub usuwanie przy użyciu aparatu lub komputera powoduje jedynie modyfikację informacji dotyczących zarządzania plikami i nie usuwa całkowicie danych z karty pamięci.

Zaleca się fizyczne zniszczenie karty lub użycie dostępnego w sprzedaży oprogramowania do usuwania danych na komputery PC w celu całkowitego usunięcia danych z karty w przypadku usuwania/przekazywania karty.

Użytkownik jest odpowiedzialny za dane na kartach.

❖ Gdy aparat nie jest używany przez dłuższy czas

- Należy upewnić się, że akumulator i karta zostały wyjęte z aparatu.
Pozostawienie akumulatora w aparacie może spowodować jego nadmierne rozładowanie i uniemożliwić jego użycie nawet po naładowaniu.
- Należy przechowywać akumulator w chłodnym i suchym miejscu o stosunkowo stabilnej temperaturze.
(Zalecana temperatura: 15 °C do 25 °C; zalecana wilgotność: 40 %RH do 60 %RH)
- W przypadku długotrwałego przechowywania zaleca się ładowanie akumulatora raz w roku, całkowite rozładowanie w aparacie, a następnie wyjęcie z aparatu i dalsze jego przechowywanie.
- W przypadku przechowywania w zamkniętej szafce zaleca się przechowywać aparat z pochłaniaczem wilgoci (żel krzemionkowy).
- Jeśli aparat nie był używany przez długi okres czasu, przed rejestrowaniem należy sprawdzić wszystkie jego części.

❖ Dane obrazu

- Zapisane dane mogą ulec uszkodzeniu lub zostać utracone, jeśli aparat ulegnie awarii z powodu niewłaściwej obsługi.

Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane utratą zapisanych danych.

❖ Trójnóg/Monopod

- W przypadku korzystania ze statywu, należy upewnić się, że jest on ustawiony stabilnie i aparat jest na nim prawidłowo zamocowany.
- Podczas korzystania z trójnogu lub monopodu wyjęcie karty lub baterii może nie być możliwe.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ nadmierne dokręcenie śruby może spowodować uszkodzenie aparatu.
- Należy również uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi trójnogu lub monopodu.

❖ Ściereczka do soczewek (w zestawie z modelem -N)

- Unikaj długotrwałego pozostawiania ściereczki w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ponieważ może to prowadzić do blaknięcia.

❖ Funkcja Wi-Fi

Używanie aparatu jako bezprzewodowego urządzenia LAN.

Podczas użytkowania wyposażenia lub systemów komputerowych, wymagających wyższego poziomu zabezpieczeń niż bezprzewodowe urządzenia LAN, należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające dla używanych systemów.

Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z użytkowania aparatu w charakterze innym niż jako bezprzewodowe urządzenie LAN.

Wykorzystywanie funkcji łączności bezprzewodowej Wi-Fi aparatu przewidziane jest dla krajów, w których aparat jest sprzedawany.

W przypadku używania niniejszej funkcji w krajach innych niż kraje sprzedaży aparatu istnieje ryzyko złamania lokalnych przepisów dotyczących łączności radiowej; firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za takie sytuacje.

Istnieje ryzyko, że wysyłane i odbierane falami radiowymi dane mogą zostać przechwycone.

Należy pamiętać o tym, że istnieje ryzyko przechwycenia danych wysyłanych i odbieranych przy pomocy fal radiowych przez niepowołane osoby.

Nie należy używać aparatu w miejscach narażonych na działanie pól magnetycznych, ładunków statycznych i zakłóceń.

- Nie należy używać aparatu w miejscach narażonych na działanie pól magnetycznych, ładunków statycznych i zakłóceń, np. w pobliżu kuchenki mikrofalowej.
Może to powodować zakłócenia emisji fal radiowych.
- Używanie aparatu w pobliżu urządzeń takich jak kuchenki mikrofalowe lub telefony bezprzewodowe, używające fal radiowych o częstotliwości 2,4 GHz, może spowodować pogorszenie jakości pracy obu urządzeń.

Nie podłączaj aparatu do sieci bezprzewodowych, do użytkowania których nie masz uprawnień.

Podczas korzystania z Wi-Fi, sieci bezprzewodowe (SSID), z których nie można korzystać mogą być wyświetlone, ale nie należy się z nimi łączyć, ponieważ może to zostać uznane za nielegalny dostęp.

Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu

Podczas nagrywania wideo zostanie ono zatrzymane automatycznie, aby ochronić podzespoły aparatu przed przegrzaniem, jeśli temperatura otoczenia jest wysoka lub nagrywanie jest wykonywane przez długi czas, co powoduje wzrost temperatury we wnętrzu aparatu.

- Informacje na temat czasu ciągłego nagrywania wideo znajdują się również na stronach pomocy technicznej podanych poniżej.

https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/info/L10_rec.html

(Tylko w języku angielskim)

❖ Informacje o czasach ciągłego nagrywania wideo od uruchomienia na “zimno”^{*1}

- [Obszar obrazu wideo]: [FULL]

[Format zap. pliku(wideo)]	[Jakość nagr.]	[Maks. temp. nagrywania] w [Zarządzanie temperaturą]	
		[STANDARD]	[HIGH]
[MOV]	[C4K/120p/420/10-L]	Ok. 5 min ^{*2}	Ok. 6 min ^{*2}
	[C4K/60p/422/10-L]	Ok. 10 min ^{*2}	Ok. 10 min ^{*2}
	[C4K/30p/422/10-L]	Ok. 15 min ^{*2}	Ok. 20 min ^{*2}
	[FHD/60p/422/10-L]	Ok. 10 min ^{*2}	Ok. 15 min ^{*2}

- Podczas rejestrowania w warunkach testowych określonych przez firmę Panasonic:
 - temperatura otoczenia (temperatura w pobliżu aparatu): 23 °C
 - Ustawienia aparatu w momencie zakupu
 - Brak połączeń z urządzeniami zewnętrznymi, brak połączeń bezprzewodowych
 - Korzystanie z karty pamięci SDXC Nextorage

- *1 Kiedy aparat jest wyłączony, a temperatura we wnętrzu i otoczenia aparatu wynosi 23 °C, aparat jest włączany i nagrywanie wideo zostaje uruchomione natychmiast.
- *2 Czasy mogą być krótsze niż przedstawione w tabeli ze względu na warunki środowiskowe i użytkowania, stan aparatu, a także warunki użytkowania przed rozpoczęciem nagrywania.

Warunki powodujące przegrzanie

- Korzystanie w lokalizacjach o wysokiej temperaturze otoczenia lub w pełnym słońcu
- Częste nagrywanie wideo
- Pozostawienie włączonego aparatu na dłuższy czas, a następnie próba nagrania wideo.
- W przypadku połączenia z urządzeniami zewnętrznymi (USB, Wi-Fi/Bluetooth)
- W przypadku korzystania z następujących funkcji lub ustawień:
 - [Kadr. Zoom (Wideo)]
 - [AF-Point Scope]

❖ Ponowne uruchamianie nagrywania wideo po zatrzymaniu ze względu na przegrzanie aparatu

Jeśli nagrywanie wideo zostanie zatrzymane z powodu wzrostu temperatury we wnętrzu aparatu, należy obniżyć temperaturę we wnętrzu aparatu, aby można było ponownie uruchomić nagrywanie wideo.

- Wyłącz aparat w celu obniżenia jego temperatury.
- Czas ciągłego nagrywania wideo po ponownym uruchomieniu zależy od czasu gotowości (czas, przez który aparat był wyłączony).

Liczba zdjęć, które można wykonać i dostępny czas nagrywania akumulatora

Poniżej przedstawiono liczbę zdjęć, które można wykonać, oraz długość dostępnych czasów nagrywania, gdy używany jest dostarczony akumulator.

- Liczba możliwych do zapisania zdjęć wg. standardu CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- Korzystanie z karty pamięci SDXC Nextorage.
- Podane wartości są wartościami orientacyjnymi.

❖ Rejestrowanie obrazów (przy użyciu wyświetlacza)

Liczba możliwych do zrobienia zdjęć	420

❖ Rejestrowanie obrazów (przy użyciu wizjera)

Liczba możliwych do zrobienia zdjęć	410

❖ Nagrywanie filmów (przy użyciu wyświetlacza)

- [Obszar obrazu wideo]: [FULL]

[Format zap. pliku(wideo)]	[Jakość nagr.]	Dostępny czas rejestrowania w trybie ciągłym (minuty)	Faktyczny dostępny czas nagrywania (minuty)
[MP4(Lite)]	[3.8K/10bit/50M/30p] [3.8K/10bit/50M/25p]	110	55
[MP4]	[4K/10bit/100M/60p] [4K/10bit/100M/50p]	100	50
	[FHD/8bit/20M/30p] [FHD/8bit/20M/25p]	140	70
[MOV]	[5.6K/60p/420/10-L] [5.6K/50p/420/10-L]	70	35
	[C4K/120p/420/10-L] [C4K/100p/420/10-L]	60	30
	[C4K/60p/422/10-I] [C4K/50p/422/10-I]	90	45
	[FHD/30p/420/10-L] [FHD/25p/420/10-L]	130	65

- Faktyczny dostępny czas nagrywania oznacza dostępny czas nagrywania, podczas którego wielokrotnie włącza i wyłącza się aparat, przerywa i wznowia nagrywanie itp.



- Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu
(→ Ciągłe nagrywanie wideo przy wzroście temperatury aparatu: 706)

❖ Odtwarzanie (przy użyciu wyświetlacza)

Czas odtwarzania (minuty)	290



- Liczba zdjęć, które można wykonać, oraz dostępny czas nagrywania różnią się w zależności od miejsca i warunków użytkowania.

Na przykład, zmniejszą się one w następującym przypadku:

- W niskich temperaturach, takich jak na stoku narciarskim.
- Jeśli czas użytkowania znacznie się skraca, nawet gdy akumulator jest w pełni naładowany, wówczas akumulator jest bliski końca okresu użytkowania.
Wymień akumulator na nowy.

Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i czas nagrywania wideo z użyciem kart

Poniżej przedstawiono liczbę zdjęć i czas trwania filmów, które można zapisać na karcie.

- Korzystanie z karty pamięci SDXC Nextorage.

❖ Liczba możliwych do zrobienia zdjęć

- Pokazane wartości mają jedynie charakter informacyjny, wskazując minimalną liczbę zdjęć.

Może się to różnić w zależności od obiektu będącego tematem zdjęcia/wideo.

- [Format obrazu]: [4:3]
- [Jakość obrazu JPEG/HEIF]: [FINE]

- [Format zap. pliku(zdjęcie)]: [JPEG]

[Rozmiar obrazu]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	20480	40180
[M] (10,5M)	35650	69940
[S] (5M)	60160	118030
[XS] (3M)	87500	171670

- [Format zap. pliku(zdjęcie)]: [RAW+JPEG]

[Rozmiar obrazu]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	4070	8000
[M] (10,5M)	4450	8740
[S] (5M)	4690	9210
[XS] (3M)	4810	9440

• [Format zap. pliku(zdjęcie)]: [HEIF]

[Rozmiar obrazu]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	24680	48420
[M] (10,5M)	41850	82110
[S] (5M)	68760	134890
[XS] (3M)	96250	188830

• [Format zap. pliku(zdjęcie)]: [RAW+HEIF]

[Rozmiar obrazu]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	4230	8310
[M] (10,5M)	4560	8940
[S] (5M)	4760	9340
[XS] (3M)	4860	9530

❖ Czas nagrywania filmów

- “h” to skrót oznaczający godzinę, “m” minutę, a “s” sekundę.
- Czas nagrywania filmów to łączny czas wszystkich nagranych filmów.
- Podane wartości są wartościami orientacyjnymi.
- [Format zap. pliku(wideo)]: [MP4(Lite)]

[Częstotl. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/70M/120p]	7h55m	15h35m
[3.8K/10bit/50M/30p] [4K/10bit/50M/60p]	11h05m	21h50m
[FHD/10bit/24M/120p]	23h00m	45h20m
[FHD/10bit/16M/60p]	34h30m	67h45m

[Częstotl. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/70M/100p]	7h55m	15h35m
[3.8K/10bit/50M/25p] [4K/10bit/50M/50p]	11h05m	21h50m
[FHD/10bit/24M/100p]	23h00m	45h20m
[FHD/10bit/16M/50p]	34h30m	67h45m

• [Format zap. pliku(wideo)]: [MP4]

[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/100M/60p] [4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/24p]	5h30m	10h55m
[4K/10bit/72M/30p] [4K/10bit/72M/24p]	7h45m	15h10m
[FHD/8bit/28M/60p]	19h45m	38h50m
[FHD/8bit/20M/30p]	26h20m	51h45m
[FHD/8bit/24M/24p]	23h00m	45h20m

[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/100M/50p] [4K/8bit/100M/25p]	5h30m	10h55m
[4K/10bit/72M/25p]	7h45m	15h10m
[FHD/8bit/28M/50p]	19h45m	38h50m
[FHD/8bit/20M/25p]	26h20m	51h45m

• [Format zap. pliku(wideo)]: [MOV]

[Częstotł. systemowa]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[C4K/60p/422/10-I] [C4K/48p/422/10-I] [4K/60p/422/10-I] [4K/48p/422/10-I]	55m00s	1h45m
[C4K/30p/422/10-I] [C4K/24p/422/10-I] [4K/30p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-I]	1h20m	2h40m
[5.6K/60p/420/10-L] [5.6K/48p/420/10-L] [4.4K/60p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L]	1h50m	3h35m
[5.6K/30p/420/10-L] [5.6K/24p/420/10-L] [5.2K/30p/420/10-L] [5.2K/24p/420/10-L] [C4K/60p/422/10-L] [C4K/60p/420/10-L] [C4K/48p/422/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/60p/422/10-L] [4K/60p/420/10-L] [4K/48p/422/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/240p/422/10-L] [FHD/240p/420/10-L] [FHD/60p/422/10-I] [FHD/48p/422/10-I] [FHD/30p/422/10-I] [FHD/24p/422/10-I]	2h45m	5h25m

[C4K/60p/420/8-L] [C4K/30p/422/10-L] [C4K/30p/420/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/60p/420/8-L] [4K/30p/422/10-L] [4K/30p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	3h40m	7h10m
[C4K/30p/420/8-L] [C4K/24p/420/8-L] [4K/30p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/60p/422/10-L] [FHD/60p/420/10-L] [FHD/48p/422/10-L] [FHD/48p/420/10-L] [FHD/30p/422/10-L] [FHD/30p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	5h25m	10h40m
[FHD/60p/420/8-L]	10h40m	20h55m
[FHD/30p/420/8-L] [FHD/24p/420/8-L]	20h25m	40h10m

[Częstotł. systemowa]: [50.00Hz (PAL)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[C4K/50p/422/10-I] [4K/50p/422/10-I]	55m00s	1h45m
[C4K/25p/422/10-I] [4K/25p/422/10-I] [FHD/100p/422/10-I]	1h20m	2h40m
[5.6K/50p/420/10-L] [4.4K/50p/420/10-L] [C4K/100p/420/10-L] [4K/100p/420/10-L]	1h50m	3h35m
[5.6K/25p/420/10-L] [5.2K/25p/420/10-L] [C4K/50p/422/10-L] [C4K/50p/420/10-L] [4K/50p/422/10-L] [4K/50p/420/10-L] [FHD/200p/422/10-L] [FHD/200p/420/10-L] [FHD/50p/422/10-I] [FHD/25p/422/10-I]	2h45m	5h25m
[C4K/50p/420/8-L] [C4K/25p/422/10-L] [C4K/25p/420/10-L] [4K/50p/420/8-L] [4K/25p/422/10-L] [4K/25p/420/10-L] [FHD/100p/422/10-L] [FHD/100p/420/10-L]	3h40m	7h10m
[C4K/25p/420/8-L] [4K/25p/420/8-L] [FHD/50p/422/10-L] [FHD/50p/420/10-L] [FHD/25p/422/10-L] [FHD/25p/420/10-L]	5h25m	10h40m
[FHD/50p/420/8-L]	10h40m	20h55m
[FHD/25p/420/8-L]	20h25m	40h10m

[Częstotł. systemowa]: [24.00Hz (CINEMA)]		
[Jakość nagr.]	Pojemność karty pamięci SDXC	
	256 GB	512 GB
[C4K/24p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-I]	1h20m	2h40m
[5.6K/48p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L]	1h50m	3h35m
[5.6K/24p/420/10-L] [5.2K/24p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-I]	2h45m	5h25m
[C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	3h40m	7h10m
[C4K/24p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	5h25m	10h40m
[FHD/24p/420/8-L]	20h25m	40h10m



- Liczba możliwych do zrobienia zdjęć i dostępny czas nagrywania wideo zależą od warunków robienia zdjęć / nagrywania oraz rodzaju nośnika danych.
- Jeśli pozostała liczba możliwych do zrobienia zdjęć wynosi 10000 lub więcej, na ekranie nagrywania wyświetlany jest symbol [9999+].
- Na ekranie wyświetlany jest czas ciągłej rejestracji filmów.

Lista ustawień domyślnych / własnych / dostępnych do kopiowania

: Użycie [Zerowanie], funkcja powrotu do ustawień domyślnych

: Użycie [Zap. jako Tryb własny(Zdj.)]/[Zap. jako Tryb własny(Wid.)]/[Zap. jako Tryb własny (S&Q)], funkcja zapisywania szczegółów ustawień w trybie własnym

: Użycie [Zap./przywr.ustaw.kamery], funkcja kopiowania ustawień

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Zdjęcie]:  [Jakość obrazu]					
[Styl. zdj.]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Tryb pomiaru]		[]	✓	✓	✓
[Format obrazu]		[4:3]	✓	✓	✓
[Format zap. pliku(zdjęcie)]		[JPEG]	✓	✓	✓
[Przełącz JPEG/HEIF]		[JPEG]	✓	✓	✓
[Jakość obrazu JPEG/HEIF]		[FINE]	✓	✓	✓
[Format HEIF]		[SDR]	✓	✓	✓
[Rozmiar obrazu]		[L]	✓	✓	✓
[NR długiej ekspozycji]		[ON]	✓	✓	✓
[Czułość ISO (zdjęcie)]	[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]	[100]	✓	✓	✓
	[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]	[3200]	✓	✓	✓
[Skanowanie synchr.(Zdjęć)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Min. szybkość migawki]		[AUTO]	✓	✓	✓
[Efekt wygładzenia skóry]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zakres i.Dynamiki]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kompensacja dyfrakcji]		[OFF]	✓	✓	✓

[Ustawienia filtra]	[Efekt filtra]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Równocz. rej. bez filt.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Redukcja migotania (wideo)]		[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Zdjęcie]:  [Ostrość]					
[AFS/AFC (zdjęcie)]		[AFS]	✓	✓	✓
[Ustawienie wykrywania AF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wykrywanie obiektu]	[Rodzaj obiektu]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Tryb detekcji (człowiek)] [Docelowe części ciała]	[	✓	✓	✓
[Ust. własne (zdz.) AF]		[Ustawienie1]	✓	✓	✓
[Ogranicznik ostrości]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Lampa wsp. AF]		[ON]	✓	✓	✓
[Ustawienie koloru ramki ostrości]			✓	✓	✓
[Wyróżn. punktów ostrości]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Pręđ. przesuwu ramki ostr.]		[FAST]	✓	✓	✓

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Zdjęcie]:  [Lampa błysk.]				
[Tryb lampy błyskowej]	[	✓	✓	✓
[Tryb wyzwalania]	[TTL]	✓	✓	✓
[Reg. flesza]	[±0 EV]	✓	✓	✓
[Synch. lampy]	[1ST]	✓	✓	✓
[Manual. reg. lampy błysk]	[1/1]	✓	✓	✓
[Autom. komp. ekspoz.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Bezprzewodowy]	[OFF]	✓	✓	✓
[Kanał bezprzewodowy]	[1CH]	✓	✓	✓
[Komunikacja światłem]	[HIGH]	✓	✓	✓
[Konfig. bezprzewod.]	—	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Zdjęcie]:  [Inne (zdjęcie)]					
[Bracketing]	[Typ bracketingu]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Więcej ustawień]	—	✓	✓	✓
[Focus Stacking]	[Start]	—			
	[Krok]	[+5]	✓	✓	✓
	[Liczba zdjęć]	[10]	✓	✓	✓
	[Opóźnienie migawki]	[2 SEC]	✓	✓	✓
[Tryb cichy]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kadr. Zoom (Zdjęcia)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Stabilizator obrazu]	[Tryb pracy]	[]	✓	✓	✓
	[E-stabilizacja (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Ust. wyk. zdj. seryj.]		[H]	✓	✓	✓
[Typ migawki]		[MECH.]	✓	✓	✓
[Opóźnienie migawki]		[OFF]	✓	✓	✓
[Poklatkowe/ Animacja]	[Tryb]	[Zdjęcia poklatkowe]	✓	✓	✓
	[Ust. odstępu między zdj.]	[ON]	✓	✓	✓
	[Czas rozpoczęcia]	[Teraz]	✓	✓	✓
	[Liczba zdjęć]	[1]	✓	✓	✓
	[Odst. między zdjęciami]	[1m00s]	✓	✓	✓
	[Ustalanie poz. ekspozycji]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Utw. nowy folder(nagr.)]	—	✓	✓	✓
[Komp. w podgl. na żywo]	[Start]	—			
	[Opóźnienie migawki]	[OFF]	✓	✓	✓
[Samowyzwalacz]	[ ₁₀] / [ ₁₀] / [ ₂] / [ ₅] – [ ₃₀]	[ ₁₀]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓

[Wielokr. ekspozycja]	[Start]	—			
	[Autowzmocnienie]	[ON]	✓	✓	✓
	[Nakładanie]	[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Wideo]:  [Jakość obrazu]					
[Styl. zdj.]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Tryb pomiaru]		[]	✓	✓	✓
[Czułość ISO (wideo)]	[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]	[100]	✓	✓	✓
	[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]	[3200]	✓	✓	✓
[Skanowanie synchr.(Wideo)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zakres i.Dynamiki]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kompensacja dyfrakcji]		[OFF]	✓	✓	✓
[Ustawienia filtra]	[Efekt filtra]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Równocz. rej. bez filt.]	[OFF]	✓	✓	✓

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Wideo]:  [Format obrazu]				
[Format zap. pliku(wideo)]	Gdy opcja [Częstotl. systemowa] ustawiona jest na [59.94Hz (NTSC)] lub [50.00Hz (PAL)]: [MP4(Lite)]	✓	✓	✓
	Gdy opcja [Częstotl. systemowa] jest ustawiona na [24.00Hz (CINEMA)]: [MOV]			
[Obszar obrazu wideo]	[FULL]	✓	✓	✓
[Jakość nagr.]	Gdy opcja [Częstotl. systemowa] jest ustawiona na [59.94Hz (NTSC)]: [3.8K/10bit/ 50M/30p]			
	Gdy opcja [Częstotl. systemowa] jest ustawiona na [50.00Hz (PAL)]: [3.8K/10bit/ 50M/25p]	✓	✓	✓
	Gdy opcja [Częstotl. systemowa] jest ustawiona na [24.00Hz (CINEMA)]: [4K/24p/ 420/10-L]			
[Jakość nagr. (Moja lista)]	—	✓	✓	✓
[Ustawienie Przyp. i zwol.]	[30fps]	✓	✓	✓
[Poziom luminancji]	[64-940]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Wideo]:  [Ostrość]					
[AFS/AFC (wideo)]		[AFC]	✓	✓	✓
[Ustawienie wykrywania AF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wykrywanie obiektu]	[Rodzaj obiektu]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Tryb detekcji (człowiek)] [Docelowe części ciała]	[]	✓	✓	✓
[Ust. własne (film) AF]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Ogranicznik ostrości]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Lampa wsp. AF]		[ON]	✓	✓	✓
[Ustawienie koloru ramki ostrości]		[]	✓	✓	✓
[Wyróżn. punktów ostrości]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Pręd. przesuwu ramki ostr.]		[FAST]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Wideo]:  [Audio]					
[Wyśw.poziom.nagr. dźwięk.]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Wycisz wejście dźwięku]		[OFF]	✓	✓	✓
[Poziom wzmoc. nagr. dźwięk.]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]		[0dB]	✓	✓	✓
[Jakość nagrywania dźwięku]		[48kHz/24bit]	✓	✓	✓
[Ogranicz.poz.nagr.dźwięk.]		[ON]	✓	✓	✓
[Funkcja elim. szumu wiatru]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Wycisz. wiatru]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wycisz. szumu obiekt.]		[ON]	✓	✓	✓
[Gniazdo mikrofonu]		[MIC↑]	✓	✓	✓
[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wejście audio z gor. stopki]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Mikrofon MS2]		[STEREO]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Wideo]:  [Inne (wideo)]					
[Tryb cichy]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kadr. Zoom (Wideo)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
[Stabilizator obrazu]	[Tryb pracy]	[]	✓	✓	✓
	[E-stabilizacja (wideo)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Ustawienia samowyzwalacza]	[Samowyzwalacz]	[ 10]	✓	✓	✓
	[Samowyzwalacz dla wideo]	[OFF]	✓	✓	✓
[Przejsście ostrości]	[Ustawienie pozycji ostrości]	—			
	[Szybk. przej. ostrości]	[M]	✓	✓	✓
	[Przej. ostrości - Nagryw.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Przej. ostrości - Oczekiw.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Przycinanie na żywo]		[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Własne]:  [Jakość obrazu]					
[Ustawienie Stylu zdjęcia]	[Pokaż/ukryj Styl zdjęcia]	—	✓	✓	✓
	[Moje ustaw. Stylu zdjęcia]	—	✓	✓	✓
	[Resetuj Styl zdjęcia]	—			
[Biblioteka plików LUT]		—	✓		✓
[Przyrost ISO]		[1/3 EV]	✓	✓	✓
[Rozszerzone ISO]		[OFF]	✓	✓	✓
[Regul. komp. ekspozycji]	[Pomiar wielopunktowy]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Centralnie ważony]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Punktowy]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Prześwietl.obsz.ważony]	[±0EV]	✓	✓	✓
[Prior. twarzy - pom.wielopunkt.]		[ON]	✓	✓	✓
[Ustawienia blokady AWB]	[Synchr. operacji z migawką]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Utrzymanie blokady przyciskiem Fn]	[ON]	✓	✓	✓
[Przestrz. kol.]		[sRGB]	✓	✓	✓
[Zerow. kompen. eksp.]		[OFF]	✓		✓
[Auto Ekspoz. w trybie Zdj.]		[ON]	✓	✓	✓
[Kontrola ekspoz. w P/A/S/M]	[Kontrola ekspoz. (trybie Zdjęcie)]	[MODE DIAL]	✓	✓	✓
	[Kontrola ekspoz. (trybie Video)]	[MODE DIAL]	✓	✓	✓
[Oddz. ustaw. zdjęć/wideo]	[F/SS/ISO/Komp. ekspozycji]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Balans bieli]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Styl. zdj.]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Tryb pomiaru]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Tryb AF]	[SEPARATE]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Własne]:  [Ostrość/migawka]					
[Priorytet ostr./migawki]	[AFS]	[FOCUS]	✓	✓	✓
	[AFC]	[BALANCE]	✓	✓	✓
[Przeł. ostr. pion./poz.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Utrz.blok. AF/AE]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF+MF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wspomag. MF]	[Pierścień sterowania]	[ON]	✓	✓	✓
	[Tryb AF]	[ON]	✓	✓	✓
	[Wyśw. wspomag. MF]	[PIP]	✓	✓	✓
	[Maks. powiększenie „FULL scr.”]	[20x]	✓	✓	✓
[Wskaźnik MF]		[ON]	✓	✓	✓
[Blokada pierścienia sterow.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wyśw. zakresu ogniskowej]		[]/[] ^{*1}	✓	✓	✓
[Pokaż/ukryj tryb AF]	[Śledzenie]	[]	✓	✓	✓
	[Pełnoobszarowe AF]	[]	✓	✓	✓
	[Strefa (pozioma/pionowa)]	[]	✓	✓	✓
	[Strefa]	[]	✓	✓	✓
	[1-obszarowy+]	[]	✓	✓	✓
	[Precyz. ustawianie]	[]	✓	✓	✓
[Ustaw. precyz. wskaźnika AF]	[Czas prec.ust. AF]	[MID]	✓	✓	✓
	[Wyśw. precyz. ust. AF]	[PIP]	✓	✓	✓
[Bezp. obsz. ostr.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Ustaw. AF-Point Scope]	[Zach.powiększ.wyświetl.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Wyświetlanie PIP]	[PIP]	✓	✓	✓
[AF wyk. wiele obiekt. na ekranie]		[ON]	✓	✓	✓
[Wyśw. wykryw. oczu ludzi]	[Styl wykrywania oczu]	[+]	✓	✓	✓
	[Celown. w trak. ustaw. ostr.]	[ON]	✓	✓	✓

[AF z migawką]		[ON]	✓	✓	✓
[Poł. przyc.- zwol.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Przyp. nagr. do przyc. Mig.]		[ON]	✓	✓	✓
[AF szybki]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF czujnika oczu]		[OFF]	✓	✓	✓
[Pętla przesuwu ramki ostrości]		[OFF]	✓	✓	✓
[Powiększ. wyśw. Live (wideo)]	[Zach.powiększ.wyświetl.]	[ON]	✓	✓	✓
	[Wyświetlanie PIP]	[PIP]	✓	✓	✓

*1 Specyfikacje ustawień domyślnych mogą się różnić w zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony.

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Własne]:  [Działanie]					
[Q.MENU ustawień]	[Styl układu]	[MODE1]	✓	✓	✓
	[Dostosow.element.menu (tryb Zdjęcie)]	—	✓	✓	✓
	[Dostosow.elem.menu (tryb Wideo/S&Q)]	—	✓	✓	✓
[Ustaw.dotyk.]	[Ekran dotykowy]	[ON]	✓	✓	✓
	[Dotknij zakładki]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Dotykowy AF]	[AF]	✓	✓	✓
	[Ekran dotykowy AF]	[EXACT]	✓	✓	✓
[Ustawienie blokady działania]	[Kursor]	[	✓	✓	✓
	[Ekran dotykowy]	[	✓	✓	✓
	[Pokrętło]	[	✓	✓	✓
	[Przycisk DISP.]	[	✓	✓	✓
[Ustawienia zoomu]	[Tryb zoomu]	[<u>ZOOM</u>]	✓	✓	✓
	[Prędkość zoomu(Zdjęcie)]	[H]	✓	✓	✓
	[Prędkość zoomu(Wideo)]	—	✓	✓	✓
[Ustaw. "Fn"]	[Ustawienie w trybie Zdjęcie]	—	✓	✓	✓
	[Ustaw. w trybie Wid./ S&Q]	—	✓	✓	✓
	[Ustaw. w trybie Odtw.]	—	✓	✓	✓
[Ustawienie przełącznika Fn]	[Wybierz funkcję do przyp.]	[	✓	✓	✓
	[Wartość ustawienia 1]	[1:1]	✓	✓	✓
	[Wartość ustawienia 2]	[16:9]	✓	✓	✓
	[Wartość ustawienia 3]	[3:2]	✓	✓	✓

[Wyświetlane ustawienie ISO]	[Pokrętko tylnie]	[ISO]	✓	✓	✓
[Ustaw. wyśw. komp. eksp.]	[Przyciski kursora (górną/dół)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Pokrętko tylnie]	[	✓	✓	✓
[Ustawienia pokrętki]	[Przypis. pokrętki (F/SS)]	[SET1]	✓	✓	✓
	[Rotacja (F/SS)]	[ 	✓	✓	✓
	[Kompensacja ekspoz.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Konf.przeł.oper.pokr.]	—	✓	✓	✓
	[Obrót (operacja menu)]	[ 	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Własne]:  [Monitor/Wyświetl. (zdjęcie)]					
[Autopodgląd]	[Czas trwania (zdjęcie)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Priorytet odtwarzania]	[OFF]	✓	✓	✓
[Stały podgląd]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Histogram]		[OFF]	✓	✓	✓
[Linie siatki zdjęcia]		[OFF]	✓	✓	✓
[Uwydatnienie Live View]	[MODE1] / [MODE2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	[M]	✓	✓	✓
[Tryb nocny]	[Wyświetlacz]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Wizjer]	[OFF]	✓	✓	✓
[Ustaw. LVF/Wyśw.]	[Ustaw. LVF]	[	✓	✓	✓
	[Ustaw. Wyświetlacza]	[	✓	✓	✓
	[Odwr. obrazu w poziom.(wyśw.)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[Odwr. obrazu w pionie (wyśw.)]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Skala eksp.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Długość ognisk.]		[ON]	✓	✓	✓
[Migające prześwietlenia]		[OFF]	✓	✓	✓
[Przezroczysta nakładka]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓		
	[SET]	—	✓		
[Wskaźnik poziomu]		[ON]	✓	✓	✓
[Punkt. pomiar luminancji]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zakres ramkowania]		[OFF]	✓	✓	✓
[Pokaż/ukryj układ monitora]	[Panel sterowania]	[ON]	✓	✓	✓
	[Czarny ekran]	[ON]	✓	✓	✓
[Wyśw. pion. podglądu obrazu]		[ON]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Własne]:  [Monitor/Wyświetl. (video)]					
[Asystent widoku Log]	[Wybór pliku LUT(V-Log)]	[Vlog_709]	✓	✓	✓
	[Asystent wid. LUT (monitor)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Asyst. widoku LUT (apl.)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Asystent widoku HLG]	[Monitor]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Live View monochrom.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Znacznik obsz. central.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Znacznik strefy bezpiecz.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Ramka kadrująca]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Wzór zebry]	[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Monitor kształtu fali]		[OFF]	✓	✓	✓
[Czerw. wsk. ramki nagryw.]		[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Własne]:  [Obiektów / Inne]					
[Przywróć poz. obiekt.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Chowanie obiektu]		[ON]	✓	✓	✓
[Ust. pier. sterow. podczas AF]		[<u>Z</u> OOM]	✓	✓	✓
[Pierścień ster. ostrością (MF)]		[NON-LINEAR]	✓	✓	✓
[Infor. o pozycji pion. (wideo)]		[ON]	✓	✓	✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Konfig.]:  [Karta/plik]					
[Format karty]		—			
[Ustaw. folderu/ pliku]	[Wybierz folder]	—			
	[Utwórz nowy folder]	—			
	[Ustawienia nazwy pliku]	[Łącze numeru folderu]	✓		✓
[Zerow. numeru pliku]		—			
[Info o prawach autorskich]	[Artysta]	[OFF]	✓		✓
	[Właściciel praw autor.]	[OFF]	✓		✓
	[Wyświetl Info o prawach aut]	—			

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Konfig.]:  [Monitor/Wyświetlacz]					
[Tryb oszczędzania energii]	[Tryb uśpienia]	[1MIN.]	✓		✓
	[Auto. wył. wizj./wyśw.]	[1MIN.]	✓		✓
	[Energooszcz.fotogr.z LVF]	—	✓		✓
[Zarządzanie temperaturą]	[Maks. temp. nagrywania]	[STANDARD]	✓		✓
[Kolor menu]* ¹		[GOLD]	✓		✓
[Klatki na sekundę monitora]		[30fps]	✓		✓
[Ustawienia monitora] / [Wizjer]		—	✓		
[Podświetlenie monitora] / [Luminancja LVF]		[AUTO]	✓		✓
[Czujnik oczu]	[Czułość]	[HIGH]	✓		✓
	[Przeł. wizjer/wyśw.]	[LVF/MON AUTO]	✓		✓
[Ust. wskaż. poziomu.]	[Dost.]	—	✓		
	[Reset. wart. wsk. poziomu]	—			

*¹ Obsługiwane wyłącznie w modelu -N

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Konfig.]:  [WEJ./WYJ.]					
[Sygnał dźwięk.]	[Gł.syg.dźwięk.]	[]	✓		✓
	[Głośność sygnału dźwięk. AF]	[]	✓		✓
	[Ton sygnału dźwięk. AF]	[]	✓		✓
	[Gł. migawki]	[]	✓		✓
	[Dźwięk. migawki]	[]	✓		✓
[Kanał monitor.dźwięku (odtw.)]		[CH1+CH2]	✓	✓	✓
[Wi-Fi]		—	✓		
[Bluetooth]		—	✓		
[LUMIX Lab]	[Wyślij obraz (smartfon)]	—			
	[Transfer automatyczny(Wi-Fi)]	[OFF]	✓		✓
	[Rejestracja lokalizacji]	[OFF]	✓		✓
[USB]	[Tryb USB]	[] [Wybierz przy podłącz.]	✓		✓
	[Zasilanie USB]	[ON]	✓		✓
	[Jakość obrazu kamery inter.]	Gdy opcja [Częstotl. systemowa] jest ustawiona na [59.94Hz (NTSC)]: [FHD/30p]	✓		✓
		Gdy opcja [Częstotl. systemowa] jest ustawiona na [50.00Hz (PAL)]: [FHD/25p]	✓		✓
[Wskaźnik poł. sieciowego]		[ON]	✓		✓

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Konfig.]:  [Ustawienie]					
[Zap. jako Tryb własny(Zdj.)]/[Zap. jako Tryb własny(Wid.)]/[Zap. jako Tryb własny (S&Q)]		—	✓		✓
[Pobierz Tryb własny (Zdjęcie)]/[Pobierz Tryb własny (Wideo)]/[Pobierz Tryb własny (S&Q)]		—	✓		✓
[Ustawienia Trybu własnego]	[Limit liczby Trybów włas.]	[3]	✓		✓
	[Edytuj tytuł]	—	✓		✓
	[Jak pobrać pon. Tryb własny]	—	✓		✓
	[Wybierz szczeg. pobierania]	—	✓		✓
[Zap./ przywr.ustaw.kamery]	[Zapisz]	—			
	[Załaduj]	—			
	[Usuń]	—			
	[Zachow.ustaw.podcz.format.]	[OFF]	✓		✓
[Zerowanie]		—			

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Konfig.]:  [Inne]					
[Ust. zegara]		0:00:00 1/1/2026			
[Strefa czasowa]		*1			✓
[Częstotł. systemowa]		[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)]*1	✓		✓
[Odśw. pikseli]	[Teraz]	—			
	[Auto]	[ON]	✓		✓
[Język]		*1	✓		✓
[Wyśw. wersji]		—			
[Regulacje prawne]*2		—			

*1 Specyfikacje ustawień domyślnych mogą się różnić w zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony.

*2 W zależności od kraju lub obszaru, w którym aparat został zakupiony, pozycja ta nie jest wyświetlana ze względu na różnice w specyfikacji.

Menu		Ustawienie domyślne			
 [Moje menu]:  [Edytuj Moje menu]					
[Dodaj]		—	✓		✓
[Sortowanie]		—			
[Usuń]		—			
[Wyśw z Mojego menu]		[OFF]	✓		✓

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Odtwarzanie]:  [Tryb odtwarzania]				
[Tryb odtw.]	[Odtw. norm.]	✓		✓
[Pokaż slajdów]	—	✓		✓
[Obróć wyśw.]	[ON]	✓		✓
[Sortowanie obrazów]	[DATE/TIME]	✓		✓
[Powiększa z punktu AF]	[OFF]	✓		✓
[Asystent wid. LUT (monitor)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Asyst. widoku HLG (Monitor)]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Zachow. stan po odtwarz. wideo]	[Zakończ odtwarzanie]	✓		✓

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Odtwarzanie]:  [Przetwórz obraz]				
[Przetwarzanie RAW]	—			
[Konwersja HEIF na JPEG]	—			
[Rejestr. Poklatkowa]	—			
[Wideo poklatkowe]	—			

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Odtwarzanie]:  [Dodaj/usuń info.]				
[Zabezpiecz]	—			
[Ocena]	—			

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Odtwarzanie]:  [Edytuj obraz]				
[Zm.rozm.]	—			
[Obróć]	—			
[Podział filmu]	—			
[Naprawa wideo]	—			

Menu	Ustawienie domyślne			
 [Odtwarzanie]:  [Inne]				
[Potwierdz. usunięcia]	[Domyślnie "Nie"]	✓		✓
[Skasuj wszystkie obrazy]	—			

Lista funkcji, które można ustawić w każdym trybie rejestrowania

Menu		iA	P	A	S	M
[Zdjęcie]: [Jakość obrazu]						
[Styl. zdj.]		✓	✓	✓	✓	✓
[Tryb pomiaru]			✓	✓	✓	✓
[Format obrazu]		✓	✓	✓	✓	✓
[Format zap. pliku(zdjęcie)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Przełącz JPEG/HEIF]		✓	✓	✓	✓	✓
[Jakość obrazu JPEG/HEIF]		✓	✓	✓	✓	✓
[Format HEIF]			✓	✓	✓	✓
[Rozmiar obrazu]		✓	✓	✓	✓	✓
[NR długiej ekspozycji]			✓	✓	✓	✓
[Czułość ISO (zdjęcie)]	[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]		✓	✓	✓	✓
	[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]		✓	✓	✓	✓
[Skanowanie synchr.(Zdjęć)]					✓	✓
[Min. szybkość migawki]			✓	✓		
[Efekt wygładzenia skóry]		✓	✓	✓	✓	✓
[Zakres i.Dynamiki]			✓	✓	✓	✓
[Kompensacja dyfrakcji]			✓	✓	✓	✓
[Ustawienia filtra]	[Efekt filtra]		✓	✓	✓	✓
	[Równocz. rej. bez filt.]		✓	✓	✓	✓
[Redukcja migotania (video)]			✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Zdjęcie]:  [Ostrość]						
[AFS/AFC (zdjęcie)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Ustawienie wykrywania AF]			✓	✓	✓	✓
[Wykrywanie obiektu]	[Rodzaj obiektu]		✓	✓	✓	✓
	[Tryb detekcji (człowiek)]		✓	✓	✓	✓
	[Docelowe części ciała]					
[Ust. własne (zdz.) AF]			✓	✓	✓	✓
[Ogranicznik ostrości]		✓	✓	✓	✓	✓
[Lampa wsp. AF]			✓	✓	✓	✓
[Ustawienie koloru ramki ostrości]		✓	✓	✓	✓	✓
[Wyróżn. punktów ostrości]		✓	✓	✓	✓	✓
[Pręđ. przesuwu ramki ostr.]		✓	✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Zdjęcie]:  [Lampa błysk.]						
[Tryb lampy błyskowej]		✓	✓	✓	✓	✓
[Tryb wyzwalań]			✓	✓	✓	✓
[Reg. flesza]			✓	✓	✓	✓
[Synch. lampy]			✓	✓	✓	✓
[Manual. reg. lampy błysk]			✓	✓	✓	✓
[Autom. komp. ekspoz.]			✓	✓	✓	✓
[Bezprzewodowy]			✓	✓	✓	✓
[Kanał bezprzewodowy]			✓	✓	✓	✓
[Komunikacja światłem]			✓	✓	✓	✓
[Konfig. bezprzewod.]			✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Zdjęcie]:  [Inne (zdjęcie)]						
[Bracketing]	[Typ bracketingu]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Więcej ustawień]	✓	✓	✓	✓	✓
[Focus Stacking]	[Start]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Krok]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Liczba zdjęć]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Opóźnienie migawki]	✓	✓	✓	✓	✓
[Tryb cichy]		✓	✓	✓	✓	✓
[Kadr. Zoom (Zdjęcia)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Stabilizator obrazu]	[Tryb pracy]	✓	✓	✓	✓	✓
	[E-stabilizacja (video)]	✓	✓	✓	✓	✓
[Ust. wyk. zdj. seryj.]		✓	✓	✓	✓	✓
[Typ migawki]		✓	✓	✓	✓	✓
[Opóźnienie migawki]		✓	✓	✓	✓	✓
[Poklatkowe/Animacja]		✓	✓	✓	✓	✓
[Komp. w podgl. na żywo]	[Start]					✓
	[Opóźnienie migawki]					✓
[Samowyzwalacz]		✓	✓	✓	✓	✓
[Wielokr. ekspozycja]	[Start]		✓	✓	✓	✓
	[Autowzmocnienie]		✓	✓	✓	✓
	[Nakładanie]		✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Wideo]:  [Jakość obrazu]						
[Styl. zdj.]		✓	✓	✓	✓	✓
[Tryb pomiaru]			✓	✓	✓	✓
[Czułość ISO (wideo)]	[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]		✓	✓	✓	✓
	[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]		✓	✓	✓	✓
[Skanowanie synchr.(Wideo)]					✓	✓
[Zakres i.Dynamiki]			✓	✓	✓	✓
[Kompensacja dyfrakcji]			✓	✓	✓	✓
[Ustawienia filtra]	[Efekt filtra]		✓	✓	✓	✓
	[Równocz. rej. bez filt.]		✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Wideo]:  [Format obrazu]						
[Format zap. pliku(wideo)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Obszar obrazu wideo]		✓	✓	✓	✓	✓
[Jakość nagr.]		✓	✓	✓	✓	✓
[Jakość nagr. (Moja lista)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Ustawienie Przysp. i zwol.]		✓	✓	✓	✓	✓
[Poziom luminancji]		✓	✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Wideo]:  [Ostrość]						
[AFS/AFC (wideo)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Ustawienie wykrywania AF]			✓	✓	✓	✓
[Wykrywanie obiektu]	[Rodzaj obiektu]		✓	✓	✓	✓
	[Tryb detekcji (człowiek)]		✓	✓	✓	✓
	[Docelowe części ciała]					
[Ust. własne (film) AF]		✓	✓	✓	✓	✓
[Ogranicznik ostrości]		✓	✓	✓	✓	✓
[Lampa wsp. AF]			✓	✓	✓	✓
[Ustawienie koloru ramki ostrości]		✓	✓	✓	✓	✓
[Wyróżn. punktów ostrości]		✓	✓	✓	✓	✓
[Pręđ. przesuwu ramki ostr.]		✓	✓	✓	✓	✓

Menu	iA	P	A	S	M
 [Wideo]:  [Audio]					
[Wyśw.poziom.nagr.dźwięk.]	✓	✓	✓	✓	✓
[Wycisz wejście dźwięku]	✓	✓	✓	✓	✓
[Poziom wzmoc. nagr. dźwięk.]	✓	✓	✓	✓	✓
[Ustaw.poz. nagr.dźwięku]	✓	✓	✓	✓	✓
[Jakość nagrywania dźwięku]	✓	✓	✓	✓	✓
[Ogranicz.poz.nagr.dźwięk.]	✓	✓	✓	✓	✓
[Funkcja elim. szumu wiatru]	✓	✓	✓	✓	✓
[Wycisz. wiatru]	✓	✓	✓	✓	✓
[Wycisz. szumu obiekt.]	✓	✓	✓	✓	✓
[Gniazdo mikrofonu]	✓	✓	✓	✓	✓
[Nagrywanie 4 kan. dźwięku]	✓	✓	✓	✓	✓
[Wejście audio z gor. stopki]	✓	✓	✓	✓	✓
[Mikrofon MS2]	✓	✓	✓	✓	✓

Menu	iA	P	A	S	M
 [Wideo]:  [Inne (wideo)]					
[Tryb cichy]	✓	✓	✓	✓	✓
[Kadr. Zoom (Wideo)]	✓	✓	✓	✓	✓
[Stabilizator obrazu]	[Tryb pracy]	✓	✓	✓	✓
	[E-stabilizacja (wideo)]	✓	✓	✓	✓
[Ustawienia samowyzwalacza]	[Samowyzwalacz]	✓	✓	✓	✓
	[Samowyzwalacz dla wideo]	✓	✓	✓	✓
[Przejdźcie ostrości]		✓	✓	✓	✓
[Przycinanie na żywo]		✓	✓	✓	✓

Specyfikacje

Specyfikacje mogą ulec zmianie w związku z udoskonalaniem wydajności.

Cyfrowy aparat fotograficzny:

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Źródło zasilania:

9,0 V===

Zużycie energii:

4,1 W (podczas nagrywania przy użyciu monitora), 3,1 W (podczas odtwarzania przy użyciu monitora).

Typ

- **Typ**

Cyfrowy aparat fotograficzny

- **Nośniki danych**

Karta pamięci SD / Karta pamięci SDHC^{*1} / Karta pamięci SDXC^{*1}

^{*1} Zgodna z UHS-I/UHS-II klasą prędkości UHS 3, UHS-II klasą prędkości Video 90

Czujnik obrazu

- **Czujnik obrazu**

Czujnik obrazów (BSI) CMOS 4/3 z podświetleniem tylnym, łącznie ok. 26.500.000 pikseli, filtr barw podstawowych

- **Efektywna liczba pikseli aparatu**

Ok. 20.400.000 pikseli

Obiektyw

- **Nazwa obiektywu**
Leica DC VARIO-SUMMILUX
- **Mocowanie**
Stały
- **Długość ogniskowej**
f=10,9 mm do 34 mm
(Odpowiednik aparatu 35 mm: 24 mm do 75 mm)
- **Budowa obiektywu**
11 elementów w 8 grupach (5 elementów asferycznych, 8 powierzchni asferycznych)
- **Typ przysłony**
9 listki przysłony/przysłona otwierana okrężnie
- **Maksymalna wartość przysłony**
F1.7 (Wide) do F2.8 (Tele)
- **Minimalna wartość przysłony**
F16
- **Odległość ostrości**
AF: 50 cm do ∞
Tryb Makro AF / MF / Intelligent auto / Tryb filmowania:
3 cm (Wide) / 30 cm (Tele) do ∞
- **Maksymalne powiększenie obrazu**
0,22× (Odpowiednik aparatu 35 mm: 0,48×)
- **Optyczny stabilizator obrazu**
Tak
- **Średnica filtra**
43 mm

Szerokość geograficzna

- 13+ stop (sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej),
- 12+ stop (sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej) ([V-Log])

Format zapisu dla obrazów nieruchomych

- **Format pliku dla obrazów nieruchomych**

JPEG (zgodne z DCF, zgodne z Exif 3.0) / HEIF / RAW

- **Rozmiar obrazu (piksele)**

Jeśli format obrazu ustawiony jest na [4:3]

[L]: 5200×3904

[M]: 3744×2808

[S]: 2624×1968

[XS]: 1920×1440

Jeśli format obrazu ustawiony jest na [3:2]

[L]: 5408×3608

[M]: 3888×2592

[S]: 2736×1824

[XS]: 1920×1280

Jeśli format obrazu ustawiony jest na [16:9]

[L]: 5664×3192

[M]: 4096×2304

[S]: 2832×1592

[XS]: 1920×1080

Jeśli format obrazu ustawiony jest na [1:1]

[L]: 3904×3904

[M]: 2816×2816

[S]: 1968×1968

[XS]: 1440×1440

- **Jakość obrazu dla zdjęć**

Mały / Standardowy

Format zapisu dla filmów

● Format filmów

MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

MP4 (Lite) (H.265/HEVC)

MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

● Format kompresji dźwięku

Po ustawieniu opcji [OFF] na [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

Format liniowy MP4: AAC (dwukanałowy dźwięk stereo, 48 kHz / 16 bitów)

Format liniowy MP4 (Lite): AAC (dwukanałowy dźwięk stereo, 48 kHz / 16 bitów)

Format liniowy MOV: LPCM (dwukanałowy dźwięk stereo, 48 kHz / 24 bity, 96 kHz / 24 bity)^{*2}

Format zmiennoprzecinkowy: LPCM (dwukanałowy dźwięk stereo, 48 kHz / 32 bity, 96 kHz / 32 bity)^{*3}

Po ustawieniu opcji [XLR] na [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

Format liniowy MOV: LPCM (czterokanałowy dźwięk monofoniczny, 48 kHz / 24 bity)^{*3}

Format zmiennoprzecinkowy: LPCM (czterokanałowy dźwięk monofoniczny, 48 kHz / 32 bity)^{*3}

Po ustawieniu opcji [XLR+CAMERA] na [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

Format liniowy MOV: LPCM (czterokanałowy dźwięk monofoniczny, 48 kHz / 24 bity, 96 kHz / 24 bity)^{*2, 3}

Po ustawieniu opcji [DMS1 BACKUP1]/[DMS1 BACKUP2] na [Nagrywanie 4 kan. dźwięku]

Format liniowy MOV: LPCM (czterokanałowy dźwięk monofoniczny, 48 kHz / 24 bity)^{*4}

Format zmiennoprzecinkowy: LPCM (czterokanałowy dźwięk monofoniczny, 48 kHz / 32 bity)^{*4}

^{*2} Obsługiwany jest tylko dźwięk 48 kHz w przypadku korzystania z wbudowanego mikrofonu

^{*3} Po podłączeniu adaptera do mikrofonu z wyjściem XLR DMW-XLR2

^{*4} Gdy podłączony jest cyfrowy mikrofon kierunkowy DMW-DMS1

● Częstotl. systemowa

59,94 Hz / 50,00 Hz / 24,00 Hz

● Jakość obrazu filmu

Informacje na temat rozdzielczości, prędkości klatek zapisu i innych elementów dotyczących jakości zapisu znajdują się na stronach "[[Jakość nagr.](#)]" (→ [[Jakość nagr.](#)]: 128)

● S&Q (Zwolnienie & Przyspieszenie)

Więcej informacji na temat kombinacji opcji [Jakość nagr.] i prędkości klatek, których można używać do nagrywania w trybie wolnym i szybkim, oraz prędkości odtwarzania można znaleźć w rozdziale "[Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia](#)". (→ [Wideo w trybie zwolnienia i przyspieszenia](#): 413)

Wizjer

- **Typ**

Format obrazu 4:3, 0,39 cala, ok. 2.360.000 punktów, organiczny wizjer live EL (OLED)

- **Współczynnik pola widzenia**

Ok. 100 %

- **Powiększenie**

Ok. $0,74 \times (-1,0 \text{ m}^{-1} \text{ } 50 \text{ mm}$ przy nieskończoności, dla formatu obrazu [4:3])

- **Punkt oka**

Ok. 20 mm (przy $-1,0 \text{ m}^{-1}$)

- **Zakres regulacja dioptrii**

-4,0 do +4,0 dioptrii

- **Czujnik oka**

Tak

Wyświetlacz

- **Typ**

Format obrazu 3:2, 3,0 cala, monitor ok. 1.840.000 punktów, pojemnościowy ekran dotykowy

- **Współczynnik pola widzenia**

Ok. 100 %

Ustawianie ostrości

● Rodzaj AF

Typ TTL oparty na detekcji obrazu (AF z detekcją fazy płaszczyzny obrazu/kontrast AF)

● Tryb ustawiania ostrości

AFS / AFC / MF

● Tryb AF

Śledzenie^{*5} / Pełen obszar AF^{*5} / Strefa (pozioma/pionowa)^{*5} / Strefa^{*5} / 1-punktowe+Dodatkowe^{*5} / 1-punktowe^{*5} / Funkcja Pinpoint

Wybór obszaru powiększenia jest możliwy poprzez dotknięcie

^{*5} Detekcja: automatyczna (Człowiek, Zwierzę, Samochód, Motocykl/rower, Pociąg, Samolot) może być przełączana ON/OFF

Sterowanie ekspozycją

● System pomiaru światła, Tryb pomiaru światła

Pomiar 1728-strefowy, pomiar wielopunktowy / pomiar centr. ważony / pomiar punktowy / pomiar ważony podświetlany

● Ekspozycja

Programowany tryb AE (P) / Tryb AE z priorytetem przysłony (A) / Tryb AE z priorytetem migawki (S) / Ręczna ekspozycja (M)

● Kompensacja ekspozycji

Krok 1/3 EV, ± 5 EV

● Czulość ISO dla zdjęć nieruchomych (standardowa czulość wyjściowa)

Normalny: AUTO / 50^{*6} / 100 do 25600

[V-Log]: AUTO / 125^{*6} / 500 do 12800

^{*6} Gdy ustawiona jest opcja [Rozszerzone ISO]

- Możliwość przełączania między krokami 1/3 EV i 1 EV

- **Czułość ISO dla filmów (standardowa czułość wyjściowa)**

Normalny:

Sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej: AUTO / 50^{*7} / 100 do 12800 (bazowa czułość ISO100)

Sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej: AUTO / 50^{*7} / 100 do 3200 / 4000^{*7} do 12800^{*7} (bazowa czułość ISO100)

[V-Log]:

Sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej: AUTO / 125^{*7} do 400^{*7} / 500 do 12800 (bazowa czułość ISO500)

Sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej: AUTO / 125^{*7} do 200^{*7} / 250 do 3200 / 4000^{*7} do 12800^{*7} (bazowa czułość ISO250)

[Hybrid Log Gamma]:

Sygnał wyjściowy czujnika 60 kl./s lub mniej: AUTO / 250 do 12800 (bazowa czułość ISO250)

Sygnał wyjściowy czujnika 61 kl./s lub więcej: AUTO / 250 do 3200 / 4000^{*7} do 12800^{*7} (bazowa czułość ISO250)

*7 Gdy ustawiona jest opcja [Rozszerzone ISO]

- Możliwość przełączania między krokami 1/3 EV i 1 EV

Stabilizator obrazu

- **Typ stabilizatora obrazu**

System soczewkowy z 2-osiową kompensacją

Balans bieli

- **Tryb balansu bieli**

AWB / AWBc / AWBw / Światło dzienne / Pochmurno / Cień / Światło żarówek /
Lampa błyskowa / Tryb ustawienia 1, 2, 3, 4 / Temperatura koloru 1, 2, 3, 4
Obsługiwana blokada AWB

Migawka

- **Typ**

Migawka elektroniczna+migawka mechaniczna

- **Szybkość migawki**

Zdjęcia:

Migawka mechaniczna: Czas (maks. ok. 60 sekund), 60 sekund do 1/2000 sekundy

Elektroniczna migawka: Czas (maks. ok. 60 sekund), 60 sekund do 1/32000 sekundy

Migawka elektroniczna+NR: Czas (maks. ok. 60 sekund), 60 sekund do 1/32000 sekundy

Filmy:

1/25 sekundy do 1/25000 sekundy

Nie można ustawić szybkości migawki niższej niż prędkość klatek. (Jednak szybkość migawki może być niższa niż prędkość klatek w warunkach słabego oświetlenia.)

Nagrywanie w trybie seryjnym

● Migawka mechaniczna

[H]: 11 klatek/sekundę ([AFS], [MF]) / 9 klatek/sekundę ([AFC])

[M]: 7 klatek/sekundę ([AFS], [MF]) / 5 klatek/sekundę ([AFC])

[L]: 2 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

● Elektroniczna migawka

[SH30]: 30 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

[SH20]: 20 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

[SH10]: 10 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

[SH30 PRE]: 30 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

[SH20 PRE]: 20 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

[SH10 PRE]: 10 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

[H]: 11 klatek/sekundę ([AFS], [MF]) / 9 klatek/sekundę ([AFC])

[M]: 7 klatek/sekundę ([AFS], [MF]) / 5 klatek/sekundę ([AFC])

[L]: 2 klatek/sekundę ([AFS], [AFC], [MF])

● Maksymalna liczba możliwych do zarejestrowania klatek (rejestracja zdjęć seryjnych SH)

Zdjęcia seryjne JPEG/Zdjęcia seryjne RAW+JPEG/Zdjęcia seryjne RAW: 45 klatek

Zdjęcia seryjne HEIF/Zdjęcia seryjne RAW+HEIF: 35 klatek

● Maksymalna liczba możliwych do zarejestrowania klatek ([H], [M], [L])

Zdjęcia seryjne JPEG: 100 klatek lub więcej^{*8}

Zdjęcia seryjne RAW+JPEG: 40 klatek lub więcej^{*8}

Zdjęcia seryjne RAW: 55 klatek lub więcej^{*8}

Zdjęcia seryjne HEIF: 35 klatek lub więcej^{*8}

Zdjęcia seryjne RAW+HEIF: 25 klatek lub więcej^{*8}

^{*8} Korzystanie z karty pamięci SDXC Nextorage zgodnej z klasą 3 prędkości UHS UHS-II

(Podczas zapisywania w warunkach testowych określonych przez Panasonic)

Zoom

- **Zoom kadrowany (zdjęcie)**

Maks. ok. 2,7× ([Minimalny rozmiar obrazu]: jeśli wybrano [XS])

- **Zoom kadrowany (video)**

Maks. ok. 2,7× ([Jakość nagr.]: jeśli wybrano video FHD)

Mikrofon / Głośnik

- **Mikrofon**

Stereo

- **Głośnik**

Monofoniczny

Interfejs

- **USB**

USB Type-C®, USB 10Gbps

- **[MIC]**

Ø3,5 mm stereo mini jack

Wej. mikr. (gniazdo zasil.) / Wej. mikr. / Wej. liniowe (użyj menu do przełączania między tymi wejściami)

Standardowy poziom wejściowy: -55 dBV (wej. mikr.) / -10 dBV (wej. liniowe)

Odporność na zachłapanie

Nie

Wymiary zewnętrzne / Masa

● Wymiary zewnętrzne

Ok. 127,1 mm (szer.)×73,9 mm (wys.)×66,9 mm (dł.)
(bez elementów wystających)

● Masa

Ok. 508 g (z kartą i akumulatorem)
Ok. 425 g (bez karty i akumulatora)

Środowisko pracy

● Zalecana temperatura robocza

0 °C do 40 °C

● Dopuszczalna wilgotność względna

10 %RH do 80 %RH

Wi-Fi

● Standard zgodności

IEEE 802.11a/b/g/n/ac (standardowy protokół bezprzewodowy LAN)

● Zakres używanych częstotliwości (częstotliwość główna)

Specyfikacje mogą się różnić w zależności od kraju lub obszaru, w których aparat został zakupiony.

Szczegółowe informacje podano w "Operating Instructions <Quick Start Guide>" (w zestawie).

● Metoda kodowania

Wi-Fi zgodne z WPA™ / WPA2™ / WPA3™

● Metoda dostępu

Tryb infrastruktury

Bluetooth

- **Standard zgodności**

Bluetooth v5.0, Bluetooth Low Energy (BLE)

- **Zakres używanych częstotliwości (częstotliwość główna)**

2402 MHz do 2480 MHz

Symbole na produkcie (w tym akcesoria) oznaczają następujące:

==	DC

Znaki towarowe i licencje

- Leica to zastrzeżony znak towarowy firmy Leica Microsystems IR GmbH.
- SUMMILUX to zastrzeżony znak towarowy firmy Leica Camera AG.
- "Nextorage" jest zastrzeżonym znakiem towarowym lub znakiem towarowym firmy Nextorage.
- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.



- USB Type-C® oraz USB-C® są zastrzeżonymi znakami towarowymi USB Implementers Forum.
- QuickTime i logo QuickTime są handlowymi znakami lub zarejestrowanymi handlowymi znakami firmy Apple Inc., używanymi na licencji tejże firmy.



- Adobe jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Windows jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Apple, Final Cut Pro, Mac i macOS są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc.
- Google, Android i Google Play są znakami towarowymi Google LLC.

- Nazwa marki Bluetooth® i logotypy są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc. i wszelkie ich użycie przez firmę Panasonic Holdings Corporation jest objęte licencją. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe są własnością ich posiadaczy.
- "Wi-Fi®" to zastrzeżony znak towarowy Wi-Fi Alliance®.
- "WPA™", "WPA2™" i "WPA3™" są znakami towarowymi Wi-Fi Alliance®.
- QR Code to zastrzeżony znak towarowy firmy DENSO WAVE INCORPORATED.
- Pozostałe nazwy, nazwy firm, produktów wymienione w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich podmiotów.



W urządzeniu wykorzystano następujące oprogramowanie:

- (1) oprogramowanie opracowane niezależnie przez firmę Panasonic lub dla niej,
- (2) oprogramowanie będące własnością strony trzeciej, udostępniane firmie Panasonic na zasadzie umowy licencyjnej,
- (3) oprogramowanie objęte licencją zgodnie z GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) oprogramowanie objęte licencją zgodnie z GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) i/lub
- (5) oprogramowanie typu open source inne niż oprogramowanie objęte licencją zgodnie z GPL V2.0 i/lub LGPL V2.1.

Oprogramowanie zaliczane do grupy (3) - (5) jest udostępniane w nadziei, że okaże się użyteczne, jednak BEZ UDZIELANIA JAKIEJKOLWIEK GWARANCJI, w tym dorozumianej gwarancji PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ lub PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. Aby uzyskać szczegółowe zapisy warunków użytkowania należy wybrać [MENU/SET] ➔ [Konfig.] ➔ [Inne] ➔ [Wyśw. wersji] ➔ [Wersja oprogram.].

Co najmniej trzy (3) lata od momentu dostarczenia niniejszego produktu Panasonic zostanie przyznane każdej stronie trzeciej, która skontaktuje się z nami przy użyciu niżej podanych informacji kontaktowych z uwzględnieniem opłaty nieprzekraczającej naszych kosztów fizycznej dystrybucji kodu źródłowego, pełnej kopii czytelnej dla urządzeń odpowiedniego kodu źródłowego objętego GPL V2.0 lub LGPL V2.1, a także odpowiedniej noty o prawach autorskich.

Informacje kontaktowe: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Kod źródłowy oraz nota o prawach autorskich są również dostępne bezpłatnie na naszej stronie internetowej podanej poniżej.

<https://ospo.panasonic.com/oss>

Licencja na urządzenie została udzielona na podstawie AVC Patent Portfolio License i dotyczy osobistego i niekomercyjnego użytku przez użytkownika w celu (i) kodowania materiałów wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC VIDEO") i/lub (ii) dekodowania materiałów wideo AVC, które zostały zakodowane przez użytkownika na potrzeby własne i niekomercyjne i/lub zostały uzyskane od dostawcy materiałów wideo, który posiada licencję umożliwiającą dostarczanie materiałów w formacie AVC. Nie udziela się licencji jawnej ani dorozumianej na jakiegokolwiek inne formy użytkowania. Dodatkowych informacji udziela MPEG LA, L.L.C. Odwiedź stronę <http://www.mpegla.com>

Pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii.

Dotyczy wyłącznie obszaru Unii Europejskiej oraz krajów posiadających systemy zbiórki i recyklingu.



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



W celu zapewnienia właściwego przetwarzania, utylizacji oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii, należy oddawać je do wyznaczonych punktów gromadzenia odpadów zgodnie z przepisami prawa krajowego. Poprzez prawidłowe pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii pomagasz oszczędzać cenne zasoby naturalne oraz zapobiegać potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie człowieka oraz na stan środowiska naturalnego. W celu uzyskania informacji o zbiórce oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii prosimy o kontakt z władzami lokalnymi.

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



Dotyczy symbolu baterii (symbol poniżej):

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

Infolinia (Polska): (+48) 825 820 000

Produkt Panasonic

Produkt objęty jest E-Gwarancją Panasonic.

Prosimy o zachowanie dowodu zakupu.

Warunki gwarancji oraz informacje o produkcie są dostępne na stronie
www.panasonic.pl

lub pod numerem telefonu: (+48) 825 820 000.

Dystrybucja w Polsce

Panasonic Marketing Europe GmbH

(Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością)

Oddział w Polsce

ul. Wołoska 9, 02-583 Warszawa