

Z f Przewodnik użytkownika (Dodatek do wersji oprogramowania sprzętowego 2.00 i 3.00)

Tłumacz Google

TA USŁUGA MOŻE ZAWIERAĆ TŁUMACZENIA OBSŁUGIWANE PRZEZ GOOGLE. GOOGLE NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI DOTYCZĄCYCH TŁUMACZEŃ, WYRAŻONYCH ANI DOROZUMIANYCH, W TYM GWARANCJI WIERNOŚCI I RZETELNOŚCI TŁUMACZENIA, ANI DOROZUMIANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO SPRZEDAŻY, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I NIENARUSZANIA PRAW.

Przewodniki użytkownika firmy Nikon Corporation (dalej zwana „Nikon”) zostały przetłumaczone dla wygody użytkownika z użyciem oprogramowania do tłumaczenia opartego o Tłumacza Google. W rozsądnym zakresie podjęto starania na rzecz zapewnienia wiernego tłumaczenia, jednakże należy pamiętać, że żadne tłumaczenie automatyczne nie jest bezbłędne ani nie jest przeznaczone do zastępowania pracy tłumaczy. Tłumaczenia są dostarczane w postaci usługi na rzecz użytkowników przewodników użytkownika Nikon i są oferowane „w stanie takim, w jakim są”. Nie udziela się żadnych gwarancji wyrażonych ani dorozumianych w zakresie wierności, rzetelności lub poprawności tłumaczeń z języka angielskiego na jakikolwiek inny język. Niektóre treści (jak obrazy, filmy, filmy w formacie Flash Video itp.) mogą nie zostać przetłumaczone dokładnie z uwagi na ograniczenia oprogramowania do tłumaczenia.

Tekstem oficjalnym jest angielskojęzyczna wersja przewodników użytkownika. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w wyniku tłumaczenia i obecne w tłumaczeniu nie są wiążące i nie wywołują skutków prawnych dla celów zgodności z przepisami lub egzekwowania prawa. W razie pytań dotyczących zgodności z prawdą informacji zawartych w przetłumaczonych przewodnikach użytkownika należy skorzystać z angielskojęzycznych wersji przewodników, które są wersjami oficjalnymi.

Spis treści

Zmiany w oprogramowaniu sprzętowym „C” w wersji 2.00.	6
Funkcje dostępne w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 2.00.	6
„Wersja oprogramowania sprzętowego”	6
Zmiany wprowadzone w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 2.00.	7
Fotografia statyczna	7
Nagrywanie wideo	7
Odtwarzanie nagranych dźwięków	7
Sterownica	8
Wyświetla	8
Sieci	8
Nowe przyrosty bracketingu.	9
Nowa opcja wykrywania obiektu AF: „ Ptaki ”.	10
Nowe opcje Picture Control : kontrola obrazu w chmurze i „elastyczne kolory”.	11
Cloud Picture Control	11
„Elastyczny kolor”	12
Nowa opcja dużego rozmiaru dla nagrywania JPEG + JPEG.	13
Ustawienia niskiej czułości ISO dla filmów N-Log.	14
Nowa funkcja nagrywania wideo: zoom na wysokiej rozdzielczości.	15
Korzystanie z funkcji Hi-Res Zoom	15
Prędkość zoomu na wysokiej rozdzielczości	15
Nowe opcje ustawień niestandardowych g15 „ Wyświetlanie informacji o jasności ”.	17
Nazwa pliku ustawiona w kamerze może być teraz uwzględniana podczas nadawania nazw filmom zapisanym na zewnętrznych rejestratorach.	18
Dodano opcję „ Dostosuj opcje retuszu ” do menu i „ Retusz ”.	19
Nowa pozycja w menu „ Odtwarzanie serii ”: „ Opcje automatycznego odtwarzania serii ”.	20
Nowa pozycja menu odtwarzania: „ Nagraj orientację kamery ”.	21
Oddzielne sterowanie automatyczną czułością ISO jest teraz dostępne, gdy pokrętko czułości ISO jest ustawione na C i na wartość od 100 do 64000.	22
Dodano „ Szerokość krawędzi punktu ostrości ” do ustawień niestandardowych a10 „ Wyświetlanie punktu ostrości ”.	23

Nowe ustawienie niestandardowe: b3 „ Łatwe ISO ”	24
Nowe ustawienie niestandardowe: d5 „ Tryb opóźnienia ekspozycji ”	25
Nowe ustawienia niestandardowe: d18/g16 „ Naciśnij do połowy, aby anulować powiększenie (MF) ”	26
Nowe opcje ustawień niestandardowych f2 „ Kontrole niestandardowe (fotografowanie) ” i g2 „ Kontrole niestandardowe ”	27
Nowa opcja resetowania	27
Nowe role dostępne poprzez ustawienia niestandardowe f2 „ Kontrole niestandardowe (fotografowanie) ”	28
Nowe role dostępne poprzez ustawienia niestandardowe g2 „ Kontrole niestandardowe ”	30
„ Zapisz i wczytaj pozycję Power Zoom ”	32
Nowe role dla ustawień niestandardowych f3 „ Kontrole niestandardowe (odtworzenie) ”	33
Nowa opcja resetowania	33
Nowe role	34
Zmiany w funkcji „ Przesuń punkt ostrości ” w ustawieniu niestandardowym f4 „ Dotknij Fn ”	37
Nowe ustawienie niestandardowe: f11 „ Sterowanie pierścieniem zoomu (obiektyw PZ) ”	38
Zmiany nazw i funkcji dla ustawień niestandardowych f12/g8 „ Opcje przycisku Power Zoom (PZ) ”	39
Aktualizacje danych obiektywu bez procesora	40
Zwiększony limit znaków dla wpisów w kategorii IPTC	42
Maksymalny zoom wyświetlacza fotografowania wynosi teraz 400%	43
Zaktualizowany wyświetlacz odległości dla ręcznego ustawiania ostrości	44
Obsługa wyboru „ Rozmiaru wyświetlacza wizjera ” w trybie wideo	45
Teraz kompatybilny z Nikon Imaging Cloud	46
Przesyłanie zdjęć	48
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	48
Nowy element menu sieciowego: „ Nikon Imaging Cloud ”	50
Opcje menu „ Nikon Imaging Cloud ”	50
Tworzenie profili sieciowych i łączenie aparatu z Nikon Imaging Cloud	54
Nowa opcja w menu sieciowym „ Połącz z serwerem FTP ”	61
Korzystanie z akcesoriów AirGlu przy podłączonych uchwytach MC-N10 Remote	62
Zmiany w oprogramowaniu sprzętowym „C” w wersji 3.00.	63
Funkcje dostępne w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 3.00	63

„Wersja oprogramowania sprzętowego”	63
Zmiany wprowadzone w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 3.00.	65
Fotografia statyczna	65
Nagrywanie wideo	65
Odtwarzanie nagranych dźwięków	65
Sterownica	66
Wyświetlacze	66
Sieci	66
Nowa pozycja menu: „ Opcje ziarna filmu ”	67
Nowa opcja trybu wydania: „ C15 ”	69
Punkt ostrości wykrywania obiektu jest teraz wyświetlany z powiększeniem o wysokiej rozdzielczości	70
Oddzielne ustawienia „ Nagrywania orientacji kamery ” dostępne dla zdjęć i filmów w menu odtwarzania.	71
Dodano opcję „ Tylko podczas powiększania ” do ustawień niestandardowych a12 „ Wyostrenie ostrości ”	72
Nowe ustawienie niestandardowe: a13 „ Maksymalna przysłona Lv ”	73
Nowe ustawienie niestandardowe: a15 „ Ustawienie ogranicznika ostrości ”	74
Ograniczanie zakresu ostrości	75
„ Minimum ” dodano do ustawień niestandardowych c2 „ Samowyzwalacz ” > „ Odstęp między zdjęciami ”	77
Nowe opcje ustawień niestandardowych d16 / g14 „ Typ siatki ”	78
Nowe opcje ustawień niestandardowych f2 „ Kontrola niestandardowe (fotografowanie) ” i g2 „ Kontrola niestandardowe ”	79
Nowe role dostępne za pośrednictwem ustawień niestandardowych f2 „ Kontrola niestandardowe (fotografowanie) ” i g2 „ Kontrola niestandardowe ”	79
Kompensację ekspozycji i czułość ISO można teraz przypisać do pokręteł sterujących w trybie M	80
Zmiany w opcjach „ Dźwięki aparatu ” w menu konfiguracji.	81
Nowa metoda dodawania elementów sterujących obrazem z Nikon Imaging Cloud.	82
Nowa pozycja menu konfiguracji: „ Automatyczne przełączanie wyświetlania monitora ”	83
Nowa metoda połączenia z urządzeniem inteligentnym: „ Połączenie Wi-Fi (tryb STA) ”	84
Łączenie się z istniejącą siecią (tryb stacji Wi-Fi)	84

Bezpośrednie połączenie bezprzewodowe z urządzeniem inteligentnym (tryb punktu dostępu Wi-Fi)	91
Zakończenie trybu stacji Wi-Fi /punktu dostępowego Wi-Fi	92
Nowa opcja dla „ USB ” w menu sieciowym: „ Przesyłanie strumieniowe USB (UVC/UAC) ” ...	93
Specyfikacje po aktualizacji oprogramowania układowego „C” w wersji 3.00.	95
Aparat cyfrowy Nikon Z f	95

Zmiany w oprogramowaniu sprzętowym „C” w wersji 2.00

Funkcje dostępne w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 2.00

Przewodnik użytkownika Z f dotyczy wersji oprogramowania układowego „C” 1.xx. W tym rozdziale opisano nowe funkcje i zmiany wprowadzone w wersji oprogramowania układowego „C” kamery 2.00. Oba dokumenty należy czytać łącznie.

„Wersja oprogramowania sprzętowego”

Aby wyświetlić wersję oprogramowania sprzętowego aparatu lub zaktualizować oprogramowanie sprzętowe aparatu, wybierz opcję [**Wersja oprogramowania sprzętowego**] w menu ustawień.

Aktualizacje można przeprowadzać za pomocą komputera lub urządzenia inteligentnego.

- **Komputer** : Sprawdź Centrum pobierania Nikon pod kątem nowego oprogramowania układowego. Informacje na temat wykonywania aktualizacji są dostępne na stronie pobierania oprogramowania układowego.
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- **Urządzenie inteligentne** : Jeśli urządzenie inteligentne zostało sparowane z aparatem za pomocą aplikacji SnapBridge , aplikacja automatycznie powiadomi Cię, gdy aktualizacje staną się dostępne, a następnie możesz pobrać aktualizację na kartę pamięci aparatu za pomocą urządzenia inteligentnego. Aby uzyskać informacje na temat wykonywania aktualizacji, zapoznaj się z pomocą online SnapBridge . SnapBridge może nie wyświetlać powiadomienia w tym samym czasie, gdy aktualizacje są udostępniane w Centrum pobierania Nikon .

Zmiany wprowadzone w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 2.00

Poniżej podsumowano funkcje dodane lub zaktualizowane w wersji 2.00 oprogramowania układowego kamery „C”. Więcej informacji można znaleźć na wymienionych stronach.

Fotografia statyczna

- Nowe przyrosty bracketingu ([📖 9](#))
- Nowa opcja wykrywania obiektu AF: „ **Ptaki** ” ([📖 10](#))
- Nowe opcje Picture Control : kontrola obrazu w chmurze i „elastyczny kolor” ([📖 11](#))
- Nowa opcja dużego rozmiaru dla nagrywania JPEG + JPEG ([📖 13](#))

Nagrywanie wideo

- Nowa opcja wykrywania obiektu AF: „ **Ptaki** ” ([📖 10](#))
- Nowe opcje Picture Control : kontrola obrazu w chmurze i „elastyczny kolor” ([📖 11](#))
- Ustawienia niskiej czułości ISO dla filmów N-Log ([📖 14](#))
- Nowa funkcja nagrywania wideo: Hi-Res Zoom ([📖 15](#))
- Nowe opcje dla ustawień niestandardowych g15 „ **Wyświetlanie informacji o jasności** ” ([📖 17](#))
- Nazwa pliku ustawiona w kamerze może być teraz uwzględniana podczas nazywania filmów zapisanych na zewnętrznych rejestratorach ([📖 18](#))

Odtwarzanie nagranych dźwięków

- Dodano opcję „ **Dostosuj opcje retuszu** ” do menu **z** „ **Retusz** ” ([📖 19](#))
- Nowa pozycja dla „ **Odtwarzania serii** ” w menu odtwarzania: „ **Opcje automatycznego odtwarzania serii** ” ([📖 20](#))
- Nowa pozycja menu odtwarzania: „ **Nagraj orientację kamery** ” ([📖 21](#))

Sterownica

- Oddzielne sterowanie automatyczną czułością ISO jest teraz dostępne, gdy pokrętko czułości ISO jest ustawione na **C** i na wartość od 100 do 64000 ([📖 22](#))
- Dodano „**Szerokość granicy punktu ostrości**” do ustawień niestandardowych a10 „**Wyświetlanie punktu ostrości**” ([📖 23](#))
- Nowe ustawienie niestandardowe: b3 „**Easy ISO**” ([📖 24](#))
- Nowe ustawienie niestandardowe: d5 „**Tryb opóźnienia ekspozycji**” ([📖 25](#))
- Nowe ustawienia niestandardowe: d18/g16 „**Naciśnij do połowy, aby anulować powiększenie (MF)**” ([📖 26](#))
- Nowe opcje ustawień niestandardowych f2 „**Kontrole niestandardowe (fotografowanie)**” i g2 „**Kontrole niestandardowe**” ([📖 27](#))
- Nowe opcje ustawień niestandardowych f3 „**Kontrole niestandardowe (odtwarzanie)**” ([📖 33](#))
- Zmiany w funkcji „**Przesuń punkt ostrości**” w ustawieniu niestandardowym f4 „**Dotknij Fn**” ([📖 37](#))
- Nowe ustawienie niestandardowe: f11 „**Sterowanie pierścieniem powiększenia (obiektyw PZ)**” ([📖 38](#))
- Zmiany nazw i funkcji dla ustawień niestandardowych f12/g8 „**Opcje przycisku Power Zoom (PZ)**” ([📖 39](#))
- Aktualizacje **danych obiektywu bez procesora** ([📖 40](#))
- Zwiększony limit znaków dla wpisów „Kategoria” IPTC ([📖 42](#))

Wyświetla

- Maksymalny zoom wyświetlacza fotografowania wynosi teraz 400% ([📖 43](#))
- Zaktualizowany wyświetlacz odległości dla ręcznego ustawiania ostrości ([📖 44](#))
- Obsługa wyboru „**Rozmiaru wyświetlacza wizjera**” w trybie wideo ([📖 45](#))

Sieci

- Teraz kompatybilny z Nikon Imaging Cloud ([📖 46](#))
- Nowy element menu sieciowego: „**Nikon Imaging Cloud**” ([📖 50](#))
- Nowe opcje dla menu sieciowego „**Połącz z serwerem FTP**” ([📖 61](#))
- Korzystanie z akcesoriów AirGlu, gdy podłączone są uchwyty zdalne MC-N10 ([📖 62](#))

Numery menu ustawień niestandardowych

Niektóre numery menu Custom Settings zostały zmienione ze względu na dodanie i zmianę kolejności menu towarzyszących aktualizacji wersji. W tym dokumencie wykorzystano numery w takiej formie, w jakiej pojawiają się po tych zmianach.

Nowe przyrosty bracketingu

Nowe opcje przyrostów bracketingu są dostępne, gdy [**Bracketing AE i lampy błyskowej**], [**Bracketowanie AE**], Lub [**Bracketing lampy błyskowej**] jest wybrany dla [**Automatyczne bracketing**] > [**Ustawienie automatycznego bracketingu**] w menu fotografowania.



- Dodano przyrosty wynoszące 1,3, 1,7, 2,3 i 2,7 EV.
- Programy bracketingu z przyrostami co 2,0 EV oferują maksymalnie 5 zdjęć.

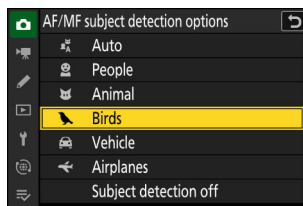
Tip: Bracketing ekspozycji i fotografia z interwałem czasowym

Te nowe opcje dodano również do przyrostów bracketingu dostępnych dla [**Zdjęcia z interwałem czasowym**] > [**Opcje**] > [**Bracketing AE**] w menu fotografowania.

Nowa opcja wykrywania obiektu AF: „Ptaki”

[**Ptaki**] dodano do opcji wykrywania obiektów dla autofokusa i elektronicznego dalmierza dostępnych w [**Opcje wykrywania obiektu AF/MF**] w menu fotografowania i nagrywania wideo.

• W przypadku menu nagrywania wideo wybór obiektu odbywa się za pomocą [**Opcje wykrywania obiektu AF/MF**] > [**Wykrywanie obiektu**]. Można wybrać oddzielne typy obiektów dla trybów zdjęć i wideo.



• Jeśli wykryto ptaka, gdy wybrano [**Ptaki**], punkt ostrości pojawi się nad twarzą danego ptaka. Jeśli aparat wykryje oczy obiektu, punkt ostrości pojawi się nad jednym lub drugim okiem. Jeśli aparat nie wykryje ani twarzy, ani oczu, wyświetli punkt ostrości nad wykrytym ptakiem.



Ostrzeżenia: Wykrywanie obiektów za pomocą „Ptaków”

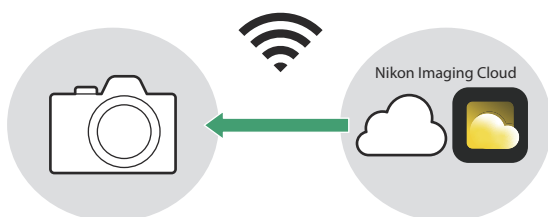
- Wykrywanie obiektów może nie działać zgodnie z oczekiwaniami, jeśli:
 - twarz fotografowanej osoby jest zbyt duża lub zbyt mała w stosunku do kadru,
 - twarz fotografowanej osoby jest zbyt jasno lub słabo oświetlona,
 - twarz lub oczy osoby fotografowanej są przysłonięte piórami lub czymś podobnym,
 - twarz i oczy osoby fotografowanej mają podobny kolor lub
 - obiekt porusza się nadmiernie podczas fotografowania.
- Aparat może wyświetlać obramowanie wokół obiektów, które nie są ptakami, ale je przypominają. Jeśli aparat często błędnie wykrywa obiekty inne niż ptaki, zmiana na tryb obszaru AF z mniejszymi punktami ostrości może poprawić wydajność ustawiania ostrości.
- Migotanie jest bardziej prawdopodobne, jeśli zdjęcia są robione w oświetleniu fluorescencyjnym, rtęciowym lub podobnym, niż w innych warunkach.
 - Wybranie opcji [**WŁ.**] w menu fotografowania w pozycji [**Redukcja migotania zdjęć**] powoduje redukcję efektów migotania.
 - Jeśli migotanie nie występuje, zalecamy wybranie opcji [**WYŁ.**] w menu fotografowania dla opcji [**Redukcja migotania zdjęć**].
- Światło z diody wspomagającej AF może niekorzystnie wpływać na oczy ptaków; wybierz opcję [**WYŁ.**] w ustawieniu niestandardowym a11 [**Wbudowana dioda wspomagająca AF**].

Nowe opcje Picture Control : kontrola obrazu w chmurze i „elastyczne kolory”

Aparat obsługuje teraz funkcje sterowania obrazem w chmurze i „elastyczne kolory”.

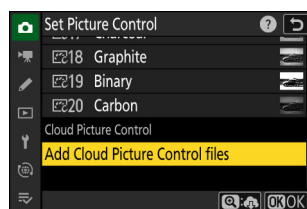
Cloud Picture Control

Pobierz ustawienia Cloud Picture Controls z usługi w chmurze Nikon Imaging Cloud i zaimportuj je do aparatu jako ustawienia Picture Controls.

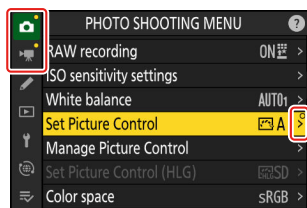


- Aby uzyskać informacje na temat usługi w chmurze Nikon Imaging Cloud , zapoznaj się z artykułem „Zgodność z Nikon Imaging Cloud ” ([link 46](#)).

Jeśli Picture Controls są przesyłane do aparatu z Nikon Imaging Cloud, można je pobrać i odczytać w aparacie, wybierając [**Ustaw Picture Control**] > [**Dodaj pliki Cloud Picture Control**] w menu fotografowania lub nagrywania wideo. Te Picture Controls można dostosować po wybraniu i dodaniu do aparatu za pomocą [**Zarządzaj Picture Control**] w menu fotografowania lub nagrywania wideo.



- Jeśli w usłudze Nikon Imaging Cloud znajdują się ustawienia Picture Control, które nie zostały zaimportowane do aparatu, na kartach menu fotografowania i nagrywania filmów oraz w pozycji [**Ustaw Picture Control**] w menu aparatu pojawiają się znaki powiadomień.




- Aby pobrać i zaimportować ustawienia Picture Controls, aparat i Nikon Imaging Cloud muszą być połączone przez Wi-Fi . W menu sieciowym aparatu ustaw [**Nikon Imaging Cloud**] > [**Połącz z Nikon Imaging Cloud**] na [**WŁ**], a następnie włącz ustawienie logowania do aparatu Nikon Imaging Cloud.
- Aby dowiedzieć się, jak przenieść ustawienia Picture Control do aparatu i jak wyłączyć ustawienie logowania do aparatu w usłudze Nikon Imaging Cloud , zapoznaj się z pomocą online usługi Nikon Imaging Cloud .

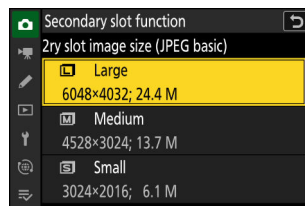
„Elastyczny kolor”

Dostosuj „Flexible Color” Picture Controls za pomocą oprogramowania komputerowego NX Studio . Ta opcja Picture Control umożliwia szerszy zakres regulacji Picture Control za pomocą Color Blender i Color Grading. Możesz eksportować dostosowane Picture Controls na karty pamięci i importować je do aparatu jako Custom Picture Controls.

- Szczegółowe informacje na temat korzystania z NX Studio w celu dostosowania opcji [**Elastyczne kolory**] Picture Control oraz eksportowania ich na karty pamięci można znaleźć w pomocy online programu NX Studio .
- Zaimportuj wyeksportowane niestandardowe ustawienia kontroli obrazu do aparatu, korzystając z opcji [**Zarządzaj Picture Control**] w menu fotografowania lub nagrywania filmów.
- Niestandardowych ustawień obrazu opartych na opcji [**Elastyczny kolor**] nie można dostosować ani zmienić ich nazwy w aparacie.

Nowa opcja dużego rozmiaru dla nagrywania JPEG + JPEG

Do opcji rozmiaru dostępnych dla kopii nagrywanych na kartę pamięci w gnieździe pomocniczym dodano [**Duży**], gdy [**JPEG podstawowy - JPEG wtórny**] jest wybrany dla [**Funkcja gniazda pomocniczego**] w menu fotografowania. Rozmiar można wybrać naciskając  gdy [**JPEG primary - JPEG secondary**] jest podświetlone.



Ustawienia niskiej czułości ISO dla filmów N-Log

Do dostępnych opcji [**Ustawienia czułości ISO**] > [dodano opcje niskiej czułości ISO w zakresie od Lo 0,3 do Lo 2,0 **Czułość ISO (tryb M)**] w menu nagrywania wideo, gdy [**N-Log**] jest wybrany jako tryb tonu wideo. Czułość można ustawić na wartości poniżej ISO 800 o około 0,3 do 2,0 EV (odpowiednio ISO 640 i 200).

Ostrzeżenia: Niska czułość ISO



Maksymalny poziom wyjściowy dla filmów nagranych przy niskiej czułości ISO spada z powodu utraty danych o rozjaśnieniu. Zalecamy wybranie niskiej wartości dla ustawienia niestandardowego g12 [**Wzór zebry**] > [**Próg rozjaśnienia**] podczas korzystania z funkcji wzoru zebry. Zalecany próg rozjaśnienia około [**230**] jest zalecany dla Lo 0,3 do 1,0 i [**200**] dla Lo 2,0.


Nowa funkcja nagrywania wideo: zoom o wysokiej rozdzielczości

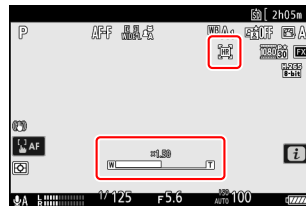
Aparat oferuje teraz Zoom wysokiej rozdzielczości podczas nagrywania wideo. Wybranie [**WŁ**] dla nowo dodanej pozycji [**Hi-Res Zoom**] w menu nagrywania wideo umożliwi powiększanie obiektu bez utraty rozdzielczości, nawet bez obiektywu z zoomem.

- Funkcja Hi-Res Zoom jest dostępna, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:
 - W menu nagrywania wideo w pozycji [**Obszar obrazu**] > [**Wybierz obszar obrazu**] wybrano opcję [**FX**].
 - W menu nagrywania wideo w pozycji [**Rozmiar klatki/częstotliwość klatek**] wybrano rozmiar klatki i liczbę klatek na sekundę [**1920×1080 ; 30p**], [**1920×1080; 25p**] lub [1920×1080; 24p].

Korzystanie z funkcji Hi-Res Zoom

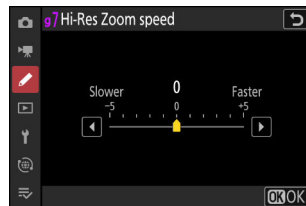
Wybierz opcję [**WŁ.**] dla opcji [**Zoom wysokiej rozdzielczości**] w menu nagrywania wideo i naciśnij przycisk  lub  aby powiększyć lub pomniejszyć obraz za pomocą funkcji Zoom wysokiej rozdzielczości.

- Po włączeniu funkcji Hi-Res Zoom na wyświetlaczu pojawia się ikona .
- Pozycja powiększenia jest wyświetlana na pasku podczas powiększania lub pomniejszania. Maksymalnie można powiększyć do 2,0x.



Prędkość zoomu o wysokiej rozdzielczości

Prędkość zoomu Hi-Res Zoom można dostosować za pomocą pozycji [**Prędkość zoomu Hi-Res Zoom**] dodanej do menu Ustawienia niestandardowe w pozycji g7.



Ostrzeżenia: Zoom o wysokiej rozdzielczości

- Tryb AF-area jest ustawiony na [**Wide-area AF (L)**]. Punkt ostrości nie jest wyświetlany.
- Opcja [**Electronic VR**] w menu nagrywania wideo jest ustawiona na [**OFF**].


Tip: Sterowanie zoomem o wysokiej rozdzielczości z obiektywem Fn i pierścieniami sterującymi
Możesz użyć pierścienia Fn obiektywu do sterowania zoomem o wysokiej rozdzielczości, przypisując [**Zoom o wysokiej rozdzielczości +**] do [**Pierścień Fn obiektywu (zgodnie z ruchem wskazówek zegara)**] i [**Zoom o wysokiej rozdzielczości -**] do [**Pierścień Fn obiektywu (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara)**] odpowiednio za pomocą ustawienia niestandardowego g2 [**Sterowanie niestandardowe**], a także pierścienia sterowania obiektywem, przypisując [**Zoom o wysokiej rozdzielczości**] do [**Pierścień sterowania obiektywem**].

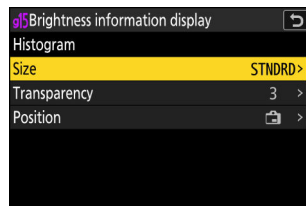
- Gdy funkcja Hi-Res Zoom jest przypisana do [**Pierścienia Fn obiektywu (w prawo)**] lub [**Pierścienia Fn obiektywu (w lewo)**], można wybrać prędkość zoomu za pomocą ustawienia niestandardowego g7 [**Prędkość Hi-Res Zoom**].
- Gdy opcja Hi-Res Zoom jest przypisana do [**Pierścienia sterowania obiektywem**], reakcję pierścienia sterowania można dostosować za pomocą ustawienia niestandardowego f13 [**Reakcja pierścienia sterowania**].
- Zamiast korzystać z pierścienia sterującego, użytkownicy zgodnych obiektywów mogą używać pierścienia ostrości do zoomu o wysokiej rozdzielczości, wybierając opcję [**WŁ.**] w ustawieniu niestandardowym f14 [**Przełączanie ról pierścienia ostrości/sterowania**].

Tip: Dodawanie do menu **z**

[**Zoom wysokiej rozdzielczości**] można teraz przypisać do **z** i za pomocą ustawienia niestandardowego g1 [**Dostosuj menu **z****]. Możesz włączyć lub **wyłączyć** funkcję Hi-Res Zoom i dostosować prędkość **funkcji** Hi-Res Zoom.

Nowe opcje ustawień niestandardowych g15 „ Wyświetlanie informacji o jasności ”

Można teraz zmienić elementy rozmiaru, przezroczystości i położenia histogramu lub monitora kształtu fali wyświetlanego w trybie nagrywania wideo. Wybierz [**Histogram**] lub [**Monitor kształtu fali**], aby informacje o jasności i naciśnij  , aby wybrać opcje wyświetlania.



Opcja	Opis
[Rozmiar]	Wybierz rozmiar wyświetlania histogramu lub monitora przebiegu spośród [Duży] lub [Standardowy].
[Przezroczystość]	Wybierz przezroczystość histogramu lub monitora przebiegu spośród [1 (niska przezroczystość)], [2] lub [3 (wysoka przezroczystość)].
[Pozycja]	Wybierz pozycję histogramu lub monitora przebiegu z [Prawy górny róg], [Prawy dolny róg], [Lewy górny róg] lub [Lewy dolny róg].



Nazwa pliku ustawiona w kamerze może być teraz uwzględniana podczas nadawania nazw filmom zapisanym na zewnętrznych rejestratorach

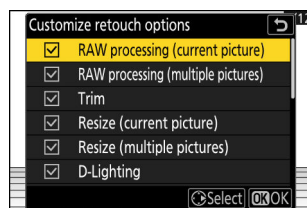
Podczas nagrywania wideo zarówno na kartę pamięci aparatu, jak i na zewnętrzny rejestrator Atomos podłączony do aparatu, nazwa pliku zapisanego na zewnętrznym rejestratorze będzie teraz zawierać nazwę pliku wideo zapisanego na karcie pamięci aparatu. Posiadanie wspólnego ciągu w obu nazwach plików ułatwia łączenie plików podczas edycji wideo.

- W przypadku rozpoczęcia nagrywania wideo z kartą pamięci włożoną do kamery i opcją [**Zewnętrzne sterowanie nagrywaniem (HDMI)**] ustawioną na [**WŁ.**] w menu nagrywania wideo, nazwa pliku wideo, który ma zostać zapisany na karcie pamięci, zostanie przesłana do zewnętrznego rejestratora.
- Rozszerzenie pliku nie zostanie przesłane do zewnętrznego rejestratora.
- Następujące zewnętrzne rejestratory Atomos obsługują transmisję nazw plików (stan na marzec 2024 r.).
 - Ninja (modele 2023)
 - Ninja Ultra
 - Ninja V
 - Ninja V+
 - Shogun (modele 2023)
 - Shogun Ultra
 - Połączenie Shogun
- * Niektóre z tych produktów mogą być już niedostępne. Skontaktuj się z Atomos , aby dowiedzieć się więcej o produktach obsługujących transmisję nazw plików.
- * Niektóre rejestratory mogą wymagać uaktualnienia systemu operacyjnego Atomos lub płatnej aktywacji rejestratora. Skontaktuj się z Atomos aby uzyskać szczegółowe informacje.
- * Instrukcje dotyczące konfiguracji zewnętrznego rejestratora, a także szczegóły dotyczące nazw plików na nim zapisanych, można znaleźć w dokumentacji dołączonej do zewnętrznego rejestratora.

Dodano opcję „ Dostosuj opcje retuszu ” do menu *i* „ Retusz ”

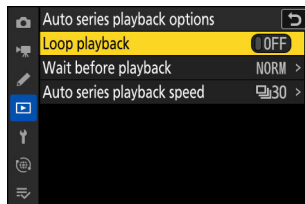
[**Dostosuj opcje retuszu**] dodano do [**Retusz**] w menu odtwarzania *i* . Umożliwia to konfigurację opcji retuszu wyświetlanych w menu [**Retusz**] .

- Podświetl opcje i naciśnij  , aby wybrać () lub odznaczyć () . Tylko elementy oznaczone znacznikiem wyboru () pojawiają się w menu [**Retusz**] .
- Naciśnij  aby zapisać zmiany.



Nowa pozycja w menu „ Odtwarzanie serii ”: „ Opcje automatycznego odtwarzania serii ”

[**Opcje automatycznego odtwarzania serii**] dodano do opcji dostępnych dla [**Odtwarzanie serii**] w menu odtwarzania. Wybierz opcje przeglądania serii, gdy [**Automatyczne odtwarzanie serii**] jest ustawione na [**WŁ**].



Opcja	Opis
[Odtwarzanie w pętli]	Jeżeli wybrano opcję [WŁ], bieżący serial będzie odtwarzany wielokrotnie.
[Poczekaj przed odtworzeniem]	Wybierz czas, po którym rozpocznie się automatyczne odtwarzanie serii po wyświetleniu pierwszego zdjęcia w serii: [Normalny], [Długi], [Krótki] lub [Rozpocznij natychmiast].
[Prędkość automatycznego odtwarzania serii]	Wybierz prędkość odtwarzania dla automatycznego odtwarzania serii. <ul style="list-style-type: none">• [5 fps], [15 fps], [30 fps]: Odtwarzanie odbywa się z wybraną prędkością.• [Przy bieżącej prędkości trybu zwalniania]: Prędkość odtwarzania zmienia się w zależności od bieżącego trybu zwalniania.<ul style="list-style-type: none">- Pojedyncza klatka, samowyzwalacz: ok. 3 kl./s- Ciągła niska prędkość: ok. 5 fps- Ciągły szybki, ciągły szybki (rozszerzony): ok. 10 fps- [C30]: ok. 30 fps

Nowa pozycja menu odtwarzania: „ Nagraj orientację kamery ”

[**Nagraj orientację kamery**] dodano do menu odtwarzania.

- Gdy jest ustawione na [**ON**], informacje o orientacji aparatu w momencie robienia zdjęcia są przechowywane w zdjęciach. Gdy są wyświetlane na aparacie lub komputerze, zdjęcia są automatycznie obracane zgodnie z zapisanymi informacjami o orientacji.



- Po ustawieniu na [**WYŁ**], informacje o orientacji aparatu w momencie robienia zdjęcia nie są zapisywane w zdjęciach. W związku z tym zdjęcia nie będą automatycznie obracane podczas odtwarzania i zawsze będą wyświetlane w orientacji poziomej (szerokiej).



Uwaga: Zapisz orientację kamery

Jeśli aparat jest skierowany w górę lub w dół albo jest obracany podczas robienia zdjęć, prawidłowe informacje o orientacji mogą nie zostać zapisane.

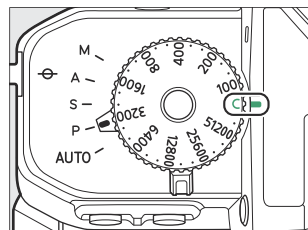
„Automatyczne obracanie zdjęć” w menu odtwarzania

- Gdy opcja [**Automatyczne obracanie zdjęć**] jest ustawiona na [**WYŁ.**], obrazy są zawsze wyświetlane w orientacji poziomej (szerokiej) podczas odtwarzania na aparacie, niezależnie od tego, czy opcja [**Rejestruj orientację aparatu**] jest ustawiona na [**WŁ.**] czy [**WYŁ.**].
- Jeżeli opcja [**Automatyczne obracanie zdjęć**] jest ustawiona na [**WŁ.**], a opcja [**Nagrywanie orientacji kamery**] jest ustawiona na [**WYŁ.**], zdjęcia nie będą automatycznie obracane podczas odtwarzania i będą zawsze wyświetlane w orientacji poziomej (szerokiej).

Oddzielne sterowanie automatyczną czułością ISO jest teraz dostępne, gdy pokrętko czułości ISO jest ustawione na **C** i na wartość od 100 do 64000

Teraz możesz ustawić oddzielne ustawienia automatycznej kontroli czułości ISO, gdy pokrętko czułości ISO jest ustawione na **C**, oraz na wartość od 100 do 64000, korzystając z opcji [**Ustawienia czułości ISO**] > [**Automatyczna kontrola czułości ISO**] w menu fotografowania.

- [**Automatyczna kontrola czułości ISO**] jest dostępna w trybach **P**, **S**, **A** i **M**.
- Na przykład, jeśli wybrano opcję [**WŁ.**] dla opcji [**Automatyczna kontrola czułości ISO**], gdy pokrętko czułości ISO jest ustawione na **C**, a wybrano opcję [**WYŁ.**], gdy pokrętko jest ustawione na jedną z wartości od ISO 100 do 64000, obrócenie pokrętła do **pozycji C** natychmiast włącza automatyczną kontrolę czułości ISO.



Dodano „ Szerokość krawędzi punktu ostrości ” do ustawień niestandardowych a10 „ Wyświetlanie punktu ostrości ”

[**Szerokość obramowania punktu ostrości**] została dodana do ustawień niestandardowych a10 [**Wyświetlanie punktu ostrości**]. Opcja ta umożliwia skonfigurowanie grubości obramowania punktu ostrości od [**1**] do [**3**].

Nowe ustawienie niestandardowe: b3

„ Łatwe ISO ”

Jakiś [**Łatwe ISO**] dodano element do menu Ustawień niestandardowych na pozycji b3. Wybranie opcji [**WŁ.**] umożliwia regulację czułości ISO przy użyciu wyłącznie pokrętkła sterującego, gdy pokrętkło czułości ISO jest ustawione na **pozycję C**.

- Opcja ta nie będzie działać w trybie **M**.
- Używane pokrętkło sterujące różni się w zależności od trybu fotografowania.
- Tego elementu nie można łączyć z ustawieniem niestandardowym b2 [**Łatwa kompensacja ekspozycji**]. Włączenie jednego automatycznie wyłącza drugie.

Nowe ustawienie niestandardowe: d5 „ Tryb opóźnienia ekspozycji”

Jakiś [**Tryb opóźnienia ekspozycji**] dodano element do menu Ustawienia niestandardowe na pozycji d5. Można go użyć do opóźnienia wyzwolenia migawki do około 0,2 do 3 sekund po naciśnięciu przycisku migawki, co pomaga zredukować rozmycie spowodowane drżeniem aparatu.

Tip: Dodawanie do menu *i*

[**Tryb opóźnienia ekspozycji**] można teraz przypisać do **i** za pomocą ustawienia niestandardowego f1 [**Dostosuj menu *i***].

Nowe ustawienia niestandardowe: d18/g16 „ Naciśnij do połowy, aby anulować powiększenie (MF) ”





A [**Naciśnij do połowy, aby anulować powiększenie (MF)**] dodano element do menu Ustawień niestandardowych w pozycjach d18 i g16. Jeśli opcja [**WŁ.**] zostanie wybrana, gdy tryb ostrości jest ustawiony na ręczny, a widok przez obiektyw jest powiększony, powiększenie można anulować, naciskając spust migawki do połowy.

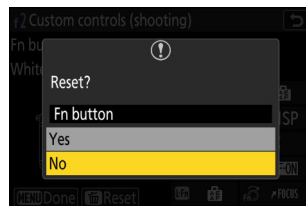
Nowe opcje ustawień niestandardowych f2 „Kontrole niestandardowe (fotografowanie)” i g2 „Kontrole niestandardowe”

Dodatkowe role są teraz dostępne dla ustawień niestandardowych f2 [**Sterowanie niestandardowe (strzelanie)**] i g2 [**Kontrole niestandardowe**]. Kontrole niestandardowe można teraz również resetować.












Nowa opcja resetowania

Teraz możesz przywrócić domyślne role wybranym elementom sterującym w wyświetlaczach wyboru elementów sterujących dla Ustawień niestandardowych f2 [**Elementy sterujące niestandardowe (fotografowanie)**] i g2 [**Elementy sterujące niestandardowe**].


- Zaznacz żądany element sterujący i naciśnij przycisk  aby wyświetlić okno dialogowe potwierdzenia, w którym możesz przywrócić domyślną rolę elementu sterującego, zaznaczając opcję [**Tak**] i naciskając przycisk .
- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku  przez około trzy sekundy, gdy zaznaczony jest element sterujący, powoduje wyświetlenie okna dialogowego potwierdzenia, w którym można przywrócić domyślne role wszystkich elementów sterujących, zaznaczając opcję [**Tak**] i naciskając .

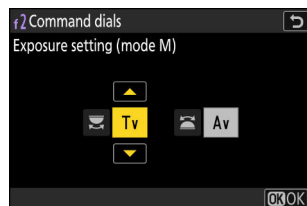






Nowe role dostępne poprzez ustawienia niestandardowe f2 „Kontrole niestandardowe (fotografowanie)”

Opcja		Opis
	[Zapisz i wczytaj pozycję power zoom]	Naciśnij i przytrzymaj kontrolkę, aby zapisać bieżącą pozycję powiększenia. Krótkie naciśnięcie i zwolnienie kontrolki przywołuje zapisaną pozycję powiększenia.
	[Tryb cyklu AF]	Naciśnij przycisk sterujący, aby przełączać tryb pola AF. <ul style="list-style-type: none"> • Aby wybrać tryby obszaru AF, które mają być przełączane, zaznacz opcję [Przełącz tryb obszaru AF] i naciśnij przycisk  . • Podświetl opcje i naciśnij  lub  , aby wybrać () lub odznaczyć (). Tylko elementy oznaczone znacznikiem wyboru () będą cyklicznie przełączane po naciśnięciu kontrolki.
	[Prędkość migawki (tryb M)]	Przytrzymaj przycisk sterujący i obracaj pokręteł sterującym, aby dostosować prędkość migawki w trybie M .
	[Prysłona (tryb M)]	Przytrzymaj przycisk sterujący i obracaj pokręteł sterującym, aby dostosować przysłonę w trybie M .
	[Tryb opóźnienia ekspozycji]	Przytrzymaj przycisk i obracaj pokręteł sterującym, aby wybrać opóźnienie ekspozycji.







Kompensację ekspozycji i czułość ISO można teraz przypisać do pokręteł sterujących w trybie M

Kompensację ekspozycji () i czułość ISO (**ISO**) można teraz przypisać do pokręteł sterujących w trybie **M** , korzystając z ustawienia niestandardowego f2 [**Sterowanie niestandardowe (fotografowanie)**] > [**Pokręta sterujące**] > [**Ustawienie ekspozycji**] .





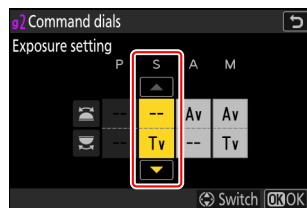
- Aby ustawić role pokręta głównego i pomocniczego, wybierz tryb **M** w oknie dialogowym [**Ustawienia ekspozycji**] i naciśnij przycisk **DISP** .
- Naciśnij  lub  aby podświetlić pokrętko poleceń i  lub  , aby wybrać role.
- Jeśli pokrętkom sterującym przypisano inne role niż przysłona i czas otwarcia migawki, pamiętaj, aby przypisać funkcje [**Przysłona (tryb M)**] i [**Czas otwarcia migawki (tryb M)**] do innych elementów sterujących.

Nowe role dostępne poprzez ustawienia niestandardowe g2 „Kontrole niestandardowe”

	Opcja	Opis
	[Zapisz i wczytaj pozycję power zoom]	Naciśnij i przytrzymaj kontrolkę, aby zapisać bieżącą pozycję powiększenia. Krótkie naciśnięcie i zwolnienie kontrolki przywołauje zapisaną pozycję powiększenia.
	[Tryb cyklu AF]	Naciśnij przycisk sterujący, aby przełączać tryb pola AF. <ul style="list-style-type: none"> • Aby wybrać tryby obszaru AF, które mają być przełączane, zaznacz opcję [Przełącz tryb obszaru AF] i naciśnij przycisk  . • Podświetl opcje i naciśnij  lub  , aby wybrać () lub odznaczyć (). Tylko elementy oznaczone znacznikiem wyboru () będą cyklicznie przełączane po naciśnięciu kontrolki.
	[Powiększenie w wysokiej rozdzielczości +]	Obróć pierścieni Fn obiektywu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby powiększyć za pomocą funkcji Hi-Res Zoom. Ta opcja jest włączana automatycznie, gdy dla opcji [Lens Fn ring (counter clock)] wybrano opcję [Hi-Res Zoom -].
	[Powiększenie w wysokiej rozdzielczości -]	Obróć pierścieni Fn obiektywu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby oddalić za pomocą funkcji Hi-Res Zoom. Ta opcja jest włączana automatycznie, gdy dla opcji [Lens Fn ring (clock)] wybrano opcję [Hi-Res Zoom +].
	[Powiększenie w wysokiej rozdzielczości]	Obróć pierścieni sterowania obiektywem, aby przybliżyć lub oddalić obraz za pomocą funkcji Hi-Res Zoom.

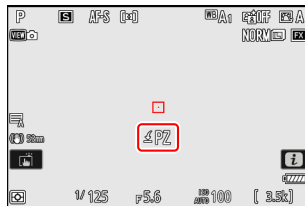
Role pokrętła poleceń można teraz przełączać w trybie S

Role głównego i pomocniczego pokrętła sterującego w trybie **S** można teraz przełączać za pomocą ustawienia niestandardowego g2 [**Sterowanie niestandardowe**] > [**Pokrętła sterujące**] > [**Ustawienie ekspozycji**]. Aby przełączać role głównego i pomocniczego pokrętła sterującego, wybierz tryb **S** w oknie dialogowym [**Ustawienie ekspozycji**] i naciśnij  lub  .



„ Zapisz i wczytaj pozycję Power Zoom ”

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przypisanego do opcji [**Zapisz i wczytaj pozycję zoomu elektrycznego**], gdy podłączony jest obiektyw z zoomem elektrycznym, spowoduje wyświetlenie ikony ±PZ na ekranie fotografowania i zapisanie bieżącej pozycji zoomu.
- Można zapisać tylko jedną pozycję powiększenia na raz. Aby wybrać inną pozycję powiększenia, wybierz tę pozycję i naciśnij ponownie kontrolkę.
- Przywołaj zapisaną pozycję powiększenia, naciskając przypisany element sterujący [**Zapisz i wczytaj pozycję powiększenia**].
 - Ponowne naciśnięcie przycisku [**Zapisz i wczytaj pozycję zoomu elektrycznego**] podczas przechodzenia do zapisanej pozycji zoomu spowoduje zatrzymanie zoomu w bieżącej pozycji.
- Wyłączenie aparatu nie resetuje zapisanej pozycji zoomu. Podłączenie innego obiektywu resetuje zapisaną pozycję zoomu.
- Naciśnięcie przypisanego przycisku sterującego nie ma żadnego efektu, jeśli podłączony jest obiektyw inny niż obiektyw z zoomem elektrycznym.
- Ustaw prędkość, z jaką obiektywy z zoomem elektrycznym mogą przybliżać i oddalać obraz w trybie wideo, korzystając z ustawienia niestandardowego g8 [**Przypisz zoom elektryczny**] > [**Prędkość zoomu elektrycznego (przyciski zoomu)**].



Kompatybilne soczewki





Funkcja ta jest dostępna w przypadku obiektywu NIKKOR Z 28-135mm f/4 PZ.

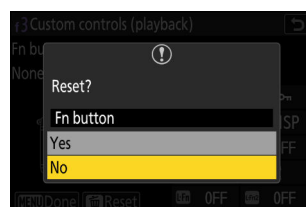
Nowe role dla ustawień niestandardowych f3 „Kontrole niestandardowe (odtworzenie)”

Dodatkowe role są teraz dostępne dla ustawień niestandardowych f3 [**Sterowanie niestandardowe (odtworzenie)**]. Kontrole niestandardowe można teraz również resetować.

Nowa opcja resetowania

Teraz możesz przywrócić domyślne role wybranym elementom sterującym w oknie wyboru elementów sterujących w ustawieniach niestandardowych f3 [**Elementy sterujące niestandardowe (odtworzenie)**].
















- Zaznacz żądany element sterujący i naciśnij przycisk  aby wyświetlić okno dialogowe potwierdzenia, w którym możesz przywrócić domyślną rolę elementu sterującego, zaznaczając opcję [**Tak**] i naciskając przycisk 
- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku  przez około trzy sekundy, gdy zaznaczony jest element sterujący, powoduje wyświetlenie okna dialogowego potwierdzenia, w którym można przywrócić domyślne role wszystkich elementów sterujących, zaznaczając opcję [**Tak**] i naciskając 



Nowe role

Teraz przyciskom i pokrętkom sterującym można przypisać dodatkowe role.

Role dostępne dla przycisków

Opcja	Opis
 [Usuwać]	Naciśnij raz kontrolkę, aby wyświetlić okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij ponownie kontrolkę, aby usunąć bieżący obraz i powrócić do odtwarzania.
 [Obróbka RAW (aktualne zdjęcie)]	Naciśnij przycisk, aby wyświetlić opcje retuszu dla przypisanej roli.
 [Obróbka RAW (wiele zdjęć)]	
 [Przycinać]	
 [Zmień rozmiar (aktualnego obrazu)]	
 [Zmień rozmiar (wiele zdjęć)]	
 [Oświetlenie D]	
 [Wyprostuj]	
 [Kontrola zniekształceń]	
 [Kontrola perspektywy]	
 [Monochromatyczny]	
 [Nakładka (dodaj)]	
 [Rozjaśnij]	
 [Przyciemnij]	
 [Mieszanie ruchu]	


Role dostępne dla „ Głównego pokręła poleceń ” / „ Podpokręła poleceń ”

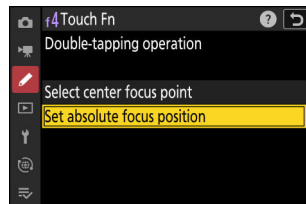
Opcja	Opis
[Pozycja powiększenia klatki]	<p>Wybierz sposób, w jaki aparat ma centrować wyświetlacz, gdy pokrętko główne lub pomocnicze jest obracane w celu przewijania zdjęć podczas odtwarzania z powiększeniem.</p> <ul style="list-style-type: none">• [Zachowaj bieżącą pozycję powiększenia]: Wyśrodkuj wyświetlacz na bieżącej pozycji powiększenia.• [Preferowany punkt ostrości]: Centruj wyświetlacz na punkcie ostrości aktywnym podczas robienia zdjęcia.• [Preferuj punkt ostrości (priorytet twarzy)]: Wyśrodkuj wyświetlacz na punkcie ostrości aktywnym podczas robienia zdjęcia. Jeśli jednak twarz osoby zostanie wykryta na zdjęciu, powiększenie odtwarzania zostanie wykonane z twarzą w centrum.
[Wybór twarzy przy odtwarzaniu powiększenia]	<p>Jeśli wybrano opcję [WŁ.], a podczas odtwarzania z powiększeniem na zdjęciu zostanie wykrytych wiele twarzy, można obracać pokrętkiem pomocniczym, aby przełączać się między wykrytymi twarzami.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tę rolę można przypisać tylko do [pokrętkła podrzędnego].

Nowe role dostępne za pośrednictwem „ Głównego pokrętła poleceń ”/„ Pokrętła podpoleceń ” > „ Przesuwanie ramki”

Opcja	Opis
[Przesłano na FTP]	Przejdź do następnego lub poprzedniego zdjęcia przesłanego na serwer FTP .
[Przesłano na komputer]	Przejdź do następnego lub poprzedniego zdjęcia przesłanego na komputer.

Zmiany w funkcji „ Przesuń punkt ostrości ” w ustawieniu niestandardowym f4 „ Dotknij Fn ”

Teraz możesz wybrać operację wykonywaną poprzez dwukrotne dotknięcie obszaru dotykowego Fn na monitorze, gdy opcja [**Przesuń punkt ostrości**] jest przypisana do funkcji dotykowej Fn za pomocą ustawienia niestandardowego f4 [**Dotknij Fn**] > [**Przypisz dotyk Fn**]. Zaznacz [**Przesuń punkt ostrości**] i naciśnij  na selektorze wielofunkcyjnym, aby wybrać opcje.



Opcja	Opis
[Wybierz punkt ostrości centralnej]	Punkt ostrości jest umieszczony w środku wizjera.
[Ustaw absolutną pozycję ostrości]	Obszar dotykowy Fn obejmuje cały wizjer, a punkt ostrości można zmienić na odpowiednią pozycję w wizjerze, dotykając dwukrotnie żądanego miejsca.

Nowe ustawienie niestandardowe: f11

„ Sterowanie pierścieniem zoomu (obiektyw PZ) ”

A [**Sterowanie pierścieniem zoomu (obiektyw PZ)**] dodano element do menu Ustawień niestandardowych na pozycji f11. Wybierz kierunek obrotu pierścienia zoomu i określ, jak daleko pierścień zoomu musi zostać obrócony, aby przejść od maksymalnego kąta (SZEROKI) do maksymalnego powiększenia (TELE) po zamocowaniu obiektywu z zoomem elektrycznym.

Opcja	Opis
[Obrót pierścienia zoomu wstecz]	Wybierz [Wł.], aby odwrócić kierunek obrotu podczas operacji powiększania.
[Zakres obrotu pierścienia zoomu]	<p>Wybierz, jak daleko pierścień zoomu ma się obracać, aby przejść od maksymalnego kąta (SZEROKI) do maksymalnego powiększenia (TELE).</p> <ul style="list-style-type: none">• [Domyślny zakres obrotu obiektywu (°)]: Kąt obrotu nie jest wybierany w aparacie. Zakres obrotu pierścienia zoomu wymagany do zoomowania od maksymalnego kąta (WIDE) do maksymalnego zoomu (TELE) będzie się różnić w zależności od podłączonego obiektywu.• [45°] - [360°]: Wybierz kąt obrotu. Aby powiększyć obiektyw z maksymalnego kąta (SZEROKI) do maksymalnego zoomu (TELE), gdy na przykład wybrano [90°], pierścień należy obrócić tylko o 90°. Większe wartości umożliwiają dokładniejsze regulacje.

Kompatybilne soczewki

Funkcja ta jest dostępna w przypadku obiektywu NIKKOR Z 28-135mm f/4 PZ.

Zmiany nazw i funkcji dla ustawień niestandardowych f12/g8 „ Opcje przycisku Power Zoom (PZ) ”

Zmieniono nazwę **opcji przycisku Power Zoom (PZ)** f12 i g8 na [**Przypisz powiększenie mocy**]. Ponadto prędkość zoomu elektrycznego można teraz ustawić oddzielnie dla przycisków sterujących i dla dźwigni zoomu na obiektywie.

- [**Prędkość zoomu elektrycznego**] została podzielona na dwie pozycje: [**Prędkość zoomu elektrycznego (przyciski zoomu)**] i [**Prędkość zoomu elektrycznego (przełącznik zoomu)**].
 - [**Prędkość zoomu elektrycznego (przyciski zoomu)**]: Ustaw prędkość zoomu podczas korzystania z przycisków **Q** i **Q²** (?).
 - [**Prędkość zoomu elektrycznego (przełącznik zoomu)**]: Ustaw prędkość zoomu podczas korzystania z dźwigni zoomu na obiektywie. Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy podłączony jest obiektyw z zoomem elektrycznym i dźwignią zoomu.
 - W trybie wideo możesz wybrać jedną prędkość zoomu do użycia w trakcie nagrywania i inną przed nagraniem i po nim.

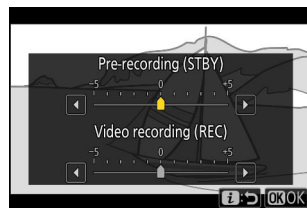
„Prędkość zoomu (przełącznik zoomu)”

Funkcja ta jest dostępna w przypadku obiektywu NIKKOR Z 28-135mm f/4 PZ.

Tip: Dodawanie do menu **i**


[**Prędkość zoomu (przyciski zoomu)**] można teraz przypisać do **i** za pomocą ustawień niestandardowych f1 i g1 [**Dostosuj menu **i****].

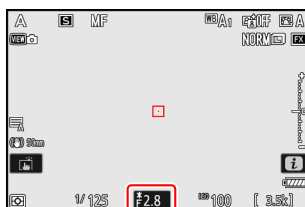
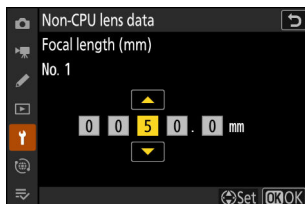
- W trybie wideo możesz wybrać jedną prędkość zoomu podczas nagrywania oraz inną przed nagraniem i po nagraniu.
 - Prędkość zoomu można zmieniać bez przerywania nagrywania wideo.
 - Jeżeli prędkość zoomu ulegnie zmianie w trakcie operacji zoomu (np. podczas przywoływania pozycji zoomu elektrycznego), nowa prędkość zoomu zostanie zastosowana od następnej operacji zoomu.



Aktualizacje danych obiektywu bez procesora

Aparat oferuje dodatkowe funkcje [**Dane obiektywu bez procesora**] w menu ustawień.

- Teraz możesz wprowadzić wartości w opcjach [**Ogniskowa (mm)**] i [**Maksymalna przysłona**].
- Teraz można przypisywać nazwy obiektywom za pomocą [**Numer obiektywu**] z zakresu od [**1**] do [**20**]. Aby wprowadzić nazwę składającą się z maksymalnie 36 znaków, zaznacz [**Nazwa obiektywu**] i naciśnij  .
 - Podane powyżej nazwy obiektywów są zapisywane w danych Exif przechowywanych na zdjęciach.
- Wybranie opcji [**WŁ.**] w polu [**Wybierz przysłonę do nagrywania**] umożliwia teraz aparatowi uwzględnienie wartości przysłony w danych Exif zdjęć wykonanych obiektywami bez procesora.
 - Za pomocą pierścienia przysłony obiektywu można dostosować rzeczywistą wartość przysłony wykorzystywaną podczas robienia zdjęć.
 - Wybierz wartość przysłony, aby zapisać ją na zdjęciach, obracając pokrętkę sterującą na wyświetlaczu fotografowania. Ponieważ wartości ustawione za pomocą pierścienia przysłony obiektywu i pokrętki sterującego nie są powiązane, pamiętaj o zastosowaniu zmian wprowadzonych przez obiektyw do wartości, aby zapisać je na zdjęciach.
 - Wartości nagrywania ustawione na kamerze oznaczone są gwiazdkami („*”).
 - Można ustawić wartość przysłony, aby nagrywać na zdjęciach w zakresie do 8 stopni od maksymalnej wartości przysłony ustawionej dla [**Dane obiektywu bez procesora**] > [**Maksymalna przysłona**].





Tip: Dodawanie do menu \mathbb{Z}

[**Wybierz numer obiektywu bez procesora**] można teraz przypisać do menu \mathbb{Z} za pomocą ustawień niestandardowych f1 i g1 [**Dostosuj menu \mathbb{Z}**]. Umożliwia to wybranie zapisanego numeru obiektywu za pomocą pozycji [**Dane obiektywu bez procesora**] w menu konfiguracji w celu przywołania aktualnie używanych danych obiektywu.

Zwiększony limit znaków dla wpisów w kategorii IPTC

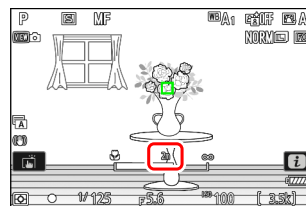
Limit znaków dla wpisów w kategorii „Kategoria” Ustawienia wstępne IPTC Liczba utworzonych lub edytowanych za pomocą kamery została zwiększona z 3 do 256.

Maksymalny zoom wyświetlacza fotografowania wynosi teraz 400%

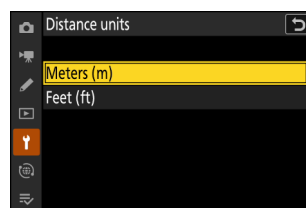
Podczas gdy we wcześniejszych wersjach oprogramowania aparatu maksymalny zoom wyświetlacza fotografowania wynosił 200%, od wersji oprogramowania „C” 2.00 maksymalne powiększenie wynosi 400%. Do powiększania i pomniejszania obrazu używaj przycisków  i  (?).

Zaktualizowany wyświetlacz odległości dla ręcznego ustawiania ostrości

Wskaźnik odległości ogniskowania przy ręcznym ustawianiu ostrości teraz pokazuje odległość między aparatem a pozycją ostrości w wybranych jednostkach.



- Wyboru dokonuje się za pomocą [**Jednostki odległości**] nowo dodana pozycja do menu konfiguracji, która zawiera opcje [**Metrów (m)**] i [**Stóp (ft)**].



- Pokazana odległość ma charakter wyłącznie orientacyjny. Może się różnić od rzeczywistej odległości, w zależności od użytego obiektu.

Obsługa wyboru „ Rozmiaru wyświetlacza wizjera ” w trybie wideo

Wybrana opcja w [**Rozmiar wyświetlacza Findera (poziom zdjęcia)**] w menu konfiguracji dotyczy teraz zarówno trybu zdjęć, jak i wideo. W związku z tym ta pozycja została przemianowana na [**Rozmiar wyświetlacza wizjera**]. Wybierz powiększenie wyświetlacza wizjera podczas fotografowania i odtwarzania spośród [**Standard**] i [**Małe**].

Teraz kompatybilny z Nikon Imaging Cloud

Chmura obrazowania Nikon jest firmy Nikon usługą w chmurze, którą można wykorzystać w przeglądarce internetowej komputera lub inteligentnego urządzenia. Nikon Imaging Cloud zapewnia następujące usługi.



- Przesyłanie zdjęć: przesyłanie zdjęć wykonanych aparatem do Nikon Imaging Cloud i wysyłanie ich do zewnętrznej pamięci masowej online.
- Przepis na obrazowanie: Zapisz dane dotyczące robienia zdjęć jako przepis. Utwórz własne przepisy lub wybierz z „przepisów publicznych”.
- Zapewnianie funkcji Picture Control: Pobierz funkcje Picture Control z Nikon Imaging Cloud i zaimportuj je do aparatu.
- Aktualizacja oprogramowania sprzętowego: Pobierz oprogramowanie sprzętowe bezpośrednio do aparatu z Nikon Imaging Cloud.

Aby uzyskać dostęp do Nikon Imaging Cloud z komputera lub inteligentnego urządzenia, zeskanuj kod QR lub wprowadź następujący adres URL do przeglądarki internetowej. Zalecamy dodanie witryny do zakładek.



<https://imagingcloud.nikon.com>

- Kod dostępu QR i adres URL można również sprawdzić, wybierając [**Nikon Imaging Cloud**] > [**Informacje o usłudze Nikon Imaging Cloud**] w menu sieciowym aparatu.
- Przeczytaj wszystkie umowy licencyjne itp. wyświetlane podczas pierwszego korzystania z usługi i kontynuuj korzystanie z niej tylko wtedy, gdy jesteś gotowy je zaakceptować.
- Najnowsze informacje na temat Nikon Imaging Cloud można znaleźć na stronie internetowej Nikon.
- Aby podłączyć aparat do usługi Nikon Imaging Cloud, zapoznaj się z tematem „Tworzenie profili sieciowych i łączenie aparatu z usługą Nikon Imaging Cloud” w sekcji „Nowy element menu sieciowego: ' **Nikon Imaging Cloud** ' ” ([54](#)).


Ostrzeżenia: Wypożyczenie i utylizacja aparatów podłączonych do Nikon Imaging Cloud

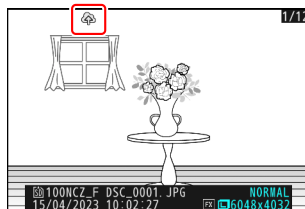
- Przed wypożyczeniem aparatu innej osobie należy wyłączyć automatyczne łączenie się z aparatem na ekranie głównym serwisu Nikon Imaging Cloud lub zainicjować aparat za pomocą opcji [**Zresetuj wszystkie ustawienia**] w menu konfiguracji aparatu.

- Jeśli pozbywasz się aparatu lub przekazujesz go innej osobie, usuń informacje o aparacie na ekranie głównym Nikon Imaging Cloud i zainicjuj aparat, korzystając z opcji [**Zresetuj wszystkie ustawienia**] w menu konfiguracji aparatu.
-


Przesyłanie zdjęć

Nikon Imaging Cloud jest teraz opcją docelową podczas przesyłania zdjęć.

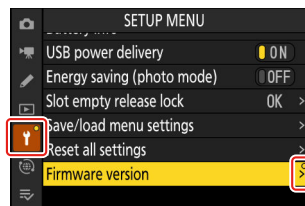
- Elementy [**Wybierz do przesłania do chmury**] i [**Wybierz wszystko do przesłania do chmury**] zostały dodane do menu odtwarzania **z** . Naciśnięcie **z** i podczas odtwarzania, gdy aparat jest podłączony do Nikon Imaging Cloud wyświetla te elementy.
- Zaznacz zdjęcie, naciśnij **z** i i wybierz [**Wybierz do przesłania do The Cloud**], aby oznaczyć zdjęcie do przesłania. Na wybranym do przesłania zdjęciu pojawi się ikona  .
- Wybranie opcji [**Zaznacz wszystko do przesłania do chmury**] podczas odtwarzania z filtrem oznacza wszystkie zdjęcia spełniające bieżące kryteria filtru i umożliwiające przesłanie ich do Nikon Imaging Cloud .
- Nie można wybierać filmów do przesłania.



Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Powiadomienia o aktualizacji wersji oprogramowania sprzętowego z Nikon Imaging Cloud będą wyświetlać [**Aktualizacja (z Nikon Imaging Cloud)**] w [**Wersja oprogramowania sprzętowego**] w menu ustawień. Zaznacz [**Aktualizacja (z Nikon Imaging Cloud)**] > [**Wł.**] i naciśnij  , aby pobrać oprogramowanie sprzętowe do aparatu. Aktualizacja rozpocznie się automatycznie po zakończeniu pobierania.

- Jeśli z serwisu Nikon Imaging Cloud można pobrać nowe oprogramowanie sprzętowe aparatu, na karcie menu ustawień pojawiają się znaki powiadomień, a w menu aparatu pojawia się pozycja [**Wersja oprogramowania sprzętowego**] .




Automatyczna aktualizacja

Jeśli wybierzesz [**Wł.**] dla [**Wersja oprogramowania układowego**] > [**Automatyczna aktualizacja**] w menu ustawień i określisz godzinę, aparat będzie automatycznie łączyć się z Nikon Imaging Cloud o ustawionej godzinie każdego dnia, aby pobrać i zaktualizować oprogramowanie układowe, gdy będzie ono dostępne. Automatyczna aktualizacja jest włączona tylko wtedy, gdy spełnione są wszystkie następujące warunki:

- Ustawienie logowania za pomocą aparatu jest włączone w Nikon Imaging Cloud .
- Przełącznik zasilania kamery znajduje się w pozycji „OFF”.
- Kamera jest zasilana za pomocą jednego z następujących źródeł:
 - Opcjonalny zasilacz sieciowy EH-8P i dołączony kabel USB UC-E25 (z wtyczkami typu C na obu końcach)
 - Opcjonalne złącze zasilania EP-5B z zasilaczem sieciowym EH-5d , EH-5c lub EH-5b
 - ładowarka przenośna innej firmy (power bank)

Nowy element menu sieciowego: „ Nikon Imaging Cloud ”

Użyj do podłączenia kamery i Chmura obrazowania Nikon Usługa w chmurze firmy Nikon za pośrednictwem routera bezprzewodowego.

- Zaznacz [**Nikon Imaging Cloud**] w menu sieciowym i naciśnij , aby automatycznie wyświetlić [**Informacje o usłudze Nikon Imaging Cloud**], jeśli w aparacie nie ma dostępnych żadnych profili sieciowych umożliwiających połączenie z routerem bezprzewodowym.





Opcje menu „ Nikon Imaging Cloud ”

Możesz tworzyć profile i dodawać je do aparatu lub edytować istniejące profile.

Połącz się z usługą Nikon Imaging Cloud

Wybierz, czy chcesz włączyć połączenie bezprzewodowe z usługą Nikon Imaging Cloud.

- Jeśli w aparacie nie ma dostępnych żadnych profili sieciowych umożliwiających połączenie z routerem bezprzewodowym, możesz utworzyć profile i dodać je do aparatu ( 54).
- Jeśli profil sieciowy już istnieje, zaznacz [**Użyj istniejącego profilu**] i naciśnij , aby wybrać profil do użycia. Ten element może być również użyty do wyboru spośród istniejących profili sieciowych.

Ustawienia Wi-Fi

- Jeśli w aparacie nie ma dostępnych żadnych profili sieciowych umożliwiających połączenie z routerem bezprzewodowym, możesz utworzyć profile i dodać je do aparatu ([54](#)).
- Jeśli profil sieciowy już istnieje, wybierz go i naciśnij przycisk **Ⓢ** , aby nawiązać połączenie.
- Aby edytować istniejący profil, zaznacz go i naciśnij **Ⓢ** .

Opcja	Opis
[Połącz automatycznie]	Wybierz, czy łączenie ma odbywać się automatycznie, gdy kamera wykryje skonfigurowaną sieć Wi-Fi .
[TCP/IP]	Dostosuj ustawienia TCP/IP . Wymagany jest adres IP. <ul style="list-style-type: none">• Jeżeli w polu [Pobierz automatycznie] wybrano opcję [WŁ.], adres IP i maska podsieci zostaną pobrane za pośrednictwem serwera DHCP lub automatycznego adresowania IP.• Wybierz [WYŁ.], aby ręcznie wprowadzić adres IP ([Adres]) i maskę podsieci ([Maska]).

Opcje połączenia

Dostosuj ustawienia połączenia i przesyłania.

- [**Tylko w przypadku zasilania przez USB**]: Wybierz opcję [**WŁ.**], aby ograniczyć automatyczne połączenia Wi-Fi z usługą Nikon Imaging Cloud do sytuacji, gdy urządzenie jest zasilane przez USB .
- [**Połącz z chmurą, gdy aparat jest wyłączony**]: Wybierz opcję [**WŁ.**], aby utrzymać połączenie Wi-Fi nawet wtedy, gdy aparat jest wyłączony.
- [**Limit czasu nieaktywnego połączenia**]: Wybierz opcję [**WŁ.**], aby zakończyć połączenia Wi-Fi gdy komunikacja Wi-Fi będzie niedostępna przez określony czas.

Prześlij zdjęcie

Wybierz opcję [**WŁ.**], aby automatycznie wysyłać zdjęcia z aparatu do usługi Nikon Imaging Cloud podczas wykonywania zdjęć skonfigurowanych za pomocą opcji [**Opcje przesyłania zdjęć**].

Opcje przesyłania zdjęć

Skonfiguruj ustawienia przesyłania obrazów z aparatu do Nikon Imaging Cloud.

- [**Automatyczny wybór do przesłania**]: Wybierz [**WŁ.**], aby oznaczać nowe zdjęcia do przesłania zaraz po ich zrobieniu.
 - Filmów nie można przesyłać do usługi Nikon Imaging Cloud.
 - Przesyłanie rozpocznie się dopiero po zapisaniu zdjęcia na karcie pamięci. Upewnij się, że karta pamięci jest włożona do aparatu.
- [**Prześlij RAW + JPEG jako**]: Podczas przesyłania zdjęć RAW + JPEG wybierz, czy przesłać zarówno pliki NEF (RAW) i JPEG , czy tylko kopię NEF (RAW) lub JPEG . Można wybrać oddzielne opcje dla [**Przepełnienie/kopia zapasowa**] i [**RAW podstawowy - JPEG pomocniczy**].
 - Opcja wybrana dla [**Przepełnienie/kopia zapasowa**] obowiązuje zarówno podczas automatycznego, jak i ręcznego przesyłania.
 - Opcja wybrana dla [**RAW podstawowy - JPEG pomocniczy**] ma zastosowanie tylko podczas automatycznego przesyłania.
- [**Prześlij RAW + HEIF jako**]: Podczas przesyłania zdjęć RAW + HEIF wybierz, czy przesłać zarówno pliki NEF (RAW) i HEIF , czy tylko kopię NEF (RAW) lub HEIF . Można wybrać oddzielne opcje dla [**Przepełnienie/kopia zapasowa**] i [**RAW podstawowy - HEIF pomocniczy**].
 - Opcja wybrana dla [**Przepełnienie/kopia zapasowa**] obowiązuje zarówno podczas automatycznego, jak i ręcznego przesyłania.
 - Opcja wybrana dla [**RAW podstawowy - HEIF pomocniczy**] ma zastosowanie tylko podczas automatycznego przesyłania.
- [**Wybór JPEG + gniazda JPEG**]: Wybierz gniazdo źródłowe do automatycznego przesyłania podczas robienia zdjęć z wybraną opcją [**JPEG podstawowy - JPEG pomocniczy**] dla [**Funkcja gniazda pomocniczego**] w menu fotografowania.
- [**Wybór gniazda HEIF + HEIF**]: Wybierz gniazdo źródłowe do automatycznego przesyłania podczas robienia zdjęć z wybraną opcją [**HEIF podstawowy - HEIF pomocniczy**] dla [**Funkcja gniazda pomocniczego**] w menu fotografowania.
- [**Folder do przesłania**]: Zaznacz wszystkie zdjęcia w wybranym folderze do przesłania. Oznaczenie zostanie zastosowane do wszystkich zdjęć, niezależnie od tego, czy zostały przesłane wcześniej.
 - Filmów nie można przesyłać do serwisu Nikon Imaging Cloud.
- [**Odznacz wszystko?**]: Usun oznaczenie przesyłania ze wszystkich zdjęć. Przesyłanie zdjęć z ikoną „przesyłanie” zostanie natychmiast przerwane.

Wyświetl błędy

Szczegóły i kody błędów zostaną wyświetlone, jeśli błąd wystąpi podczas połączenia lub próby połączenia z Nikon Imaging Cloud. Użyj wyświetlonego kodu QR lub następującego adresu URL, aby wyświetlić witrynę podczas rozwiązywania problemów.

<https://onlinemanual.nikonimglib.com/troubleshooting/en/>

O usłudze Nikon Imaging Cloud

Wyświetlony zostanie kod QR i adres URL umożliwiający przeglądanie serwisu Nikon Imaging Cloud z poziomu przeglądarki internetowej na komputerze lub urządzeniu inteligentnym.

Odłącz Nikon Imaging Cloud

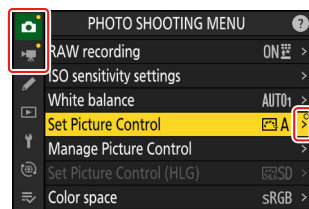
Usuń informacje o połączeniu z usługą Nikon Imaging Cloud.

- Przed wyrzuceniem tego produktu lub przeniesieniem jego własności na inną osobę należy usunąć informacje o połączeniu.
- Jeśli informacje o połączeniu zostaną usunięte, zdjęcia oznaczone do przesłania do Nikon Imaging Cloud nie będą już wysyłane.
- Aby ponownie połączyć aparat z usługą Nikon Imaging Cloud po usunięciu informacji o połączeniu, ustaw opcję [**Połącz z usługą Nikon Imaging Cloud**] na [**WŁ.**] i utwórz nowy profil sieciowy ([54](#)).

Tip: Powiadomienia z Nikon Imaging Cloud

W następujących przypadkach znaczniki powiadomień, jak pokazano, pojawią się na kartach menu i elementach menu w menu aparatu. Gdy zostanie wybrane menu ze znacznikiem powiadomień do wyświetlenia, znacznik zniknie.

- Gdy występuje różnica między ustawieniami Picture Control dodanymi do aparatu a ustawieniami Picture Control w usłudze Nikon Imaging Cloud.
- Kiedy będzie można pobrać nowe oprogramowanie aparatu z serwisu Nikon Imaging Cloud.
- Gdy wykonano automatyczną aktualizację oprogramowania sprzętowego.
- Gdy pojawi się powiadomienie o błędzie związanym z połączeniem lub koordynacją między aparatem a usługą Nikon Imaging Cloud.



Tworzenie profili sieciowych i łączenie aparatu z Nikon Imaging Cloud

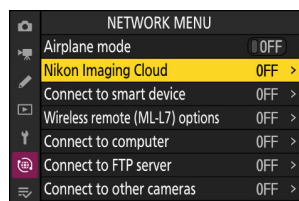
Za pomocą aparatu i komputera/urządzenia inteligentnego nawiąż połączenie Wi-Fi między aparatem a usługą Nikon Imaging Cloud, aby uzyskać dostęp do usług.

✓ **Przed podłączeniem Nikon Imaging Cloud**

- Aby korzystać z usługi, musisz utworzyć Nikon ID i zarejestrować się w usłudze Nikon Imaging Cloud. Przed połączeniem z aparatem zakończ rejestrację i zaloguj się na komputerze lub urządzeniu inteligentnym. Szczegółowe instrukcje znajdziesz w pomocy online usługi Nikon Imaging Cloud.
- Do korzystania z Nikon Imaging Cloud wymagana jest przeglądarka internetowa.
- Do połączenia aparatu i Nikon Imaging Cloud wymagane jest środowisko Wi-Fi. Podłącz aparat do istniejącej sieci (w tym sieci domowych) za pomocą routera bezprzewodowego.

1 Aparat: Zaznacz [Nikon Imaging Cloud] w menu sieciowym i naciśnij .

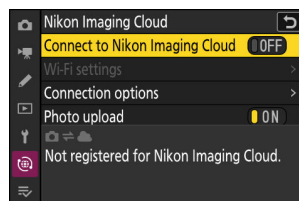
Wyświetli się kod QR i adres URL umożliwiający dostęp do usługi Nikon Imaging Cloud na komputerze lub urządzeniu inteligentnym.



2 Kamera: Po wyświetleniu pokazanego okna dialogowego naciśnij , aby kontynuować.

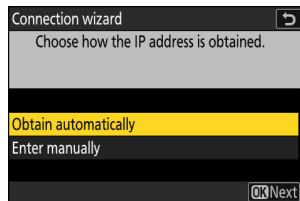


3 Aparat: Wybierz [Wł.] dla [Połącz z Nikon Imaging Cloud].





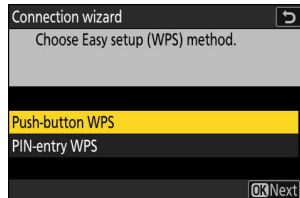
4 Aparat: Zaznacz opcję [Wyszukaj sieć Wi-Fi] i naciśnij przycisk


Kamera wyszuka sieci aktualnie aktywne w pobliżu i wyświetli je według nazwy (SSID).



„ Łatwe połączenie ”

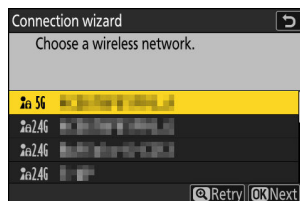
Aby połączyć się bez wprowadzania SSID lub klucza szyfrowania, naciśnij  w kroku 4. Następnie zaznacz jedną z następujących opcji i naciśnij przycisk  Po nawiązaniu połączenia przejdź do kroku 7.



Opcja	Opis
[Przycisk WPS]	W przypadku routerów obsługujących przycisk WPS . Naciśnij przycisk WPS na routerze, a następnie naciśnij przycisk  na kamerze, aby się połączyć.
[WPS-wprowadzanie WPS]	Kamera wyświetli kod PIN. Używając komputera, wprowadź kod PIN na routerze. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z dokumentacją dołączoną do routera.

5 Kamera: Wybierz sieć.

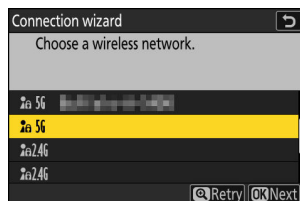
- Zaznacz identyfikator SSID sieci i naciśnij klawisz **OK**
- Identyfikatory SSID zawierające znaki, których nie można wprowadzić w aparacie, nie będą wyświetlane.
- Pasma, na którym działa każdy SSID jest oznaczone ikoną.
- Zaszyfrowane sieci są oznaczone ikoną **🔒**. Jeśli wybrana sieć jest zaszyfrowana (**🔒**), zostaniesz poproszony o podanie klucza szyfrowania. Jeśli sieć nie jest zaszyfrowana, przejdź do kroku 8.
- Jeżeli poszukiwana sieć nie wyświetla się, naciśnij **Q**, aby ponownie wyszukać.






✓ Ukryte SSID-y

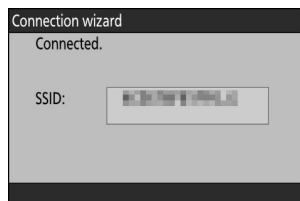
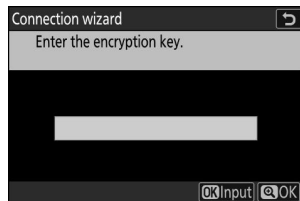
Sieci z ukrytymi identyfikatorami SSID są oznaczone pustymi wpisami na liście sieci.

- Aby połączyć się z siecią z ukrytym SSID, zaznacz pusty wpis i naciśnij **OK**. Następnie naciśnij **OK**; aparat poprosi o podanie SSID.
- Wprowadź nazwę sieci i naciśnij **Q**. Naciśnij **Q** ponownie; aparat wyświetli monit o wprowadzenie klucza szyfrującego.



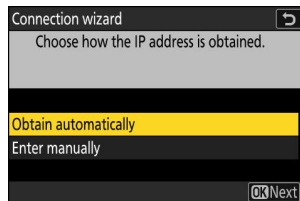
6 Kamera: Wprowadź klucz szyfrujący.










- Naciśnij  i wprowadź klucz szyfrujący dla routera bezprzewodowego.
- Więcej informacji znajdziesz w dokumentacji routera bezprzewodowego.
- Po zakończeniu wprowadzania danych naciśnij .
- Naciśnij  ponownie, aby zainicjować połączenie. Po nawiązaniu połączenia przez kilka sekund będzie wyświetlany komunikat.




7 Kamera: Uzyskaj lub wybierz adres IP.

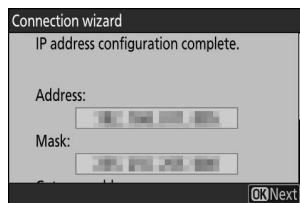
Zaznacz jedną z następujących opcji i naciśnij 



Opcja	Opis
[Uzyskaj automatycznie]	Wybierz tę opcję, jeśli sieć jest skonfigurowana tak, aby automatycznie dostarczać adres IP. Po przypisaniu adresu IP zostanie wyświetlony komunikat „konfiguracja ukończona”.
[Wprowadź ręcznie]	<p>Wprowadź ręcznie adres IP, maskę podsieci, adres bramy i adres serwera nazw domen (DNS) w tej kolejności. Elementy można wprowadzić w następujący sposób.</p> <ul style="list-style-type: none">• Adres IP/adres bramy/serwer nazw domen (DNS) :<ul style="list-style-type: none">- Naciśnij , zostaniesz poproszony o podanie adresu.- Obróć główne pokrętło sterujące, aby podświetlić segmenty.- Naciśnij  lub , aby zmienić podświetlony segment i naciśnij , aby wprowadzić zmiany.- Po wpisaniu wszystkich cyfr naciśnij , aby zapisać zmiany.- Aby kontynuować, naciśnij ponownie • Maska podsieci :<p>Aby zmienić podświetloną cyfrę, naciśnij przycisk  lub </p><p>Naciśnij przycisk , aby zapisać zmiany i kontynuować.</p>

8 Aparat: Naciśnij  , aby kontynuować, gdy wyświetli się komunikat „konfiguracja ukończona”.




Aparat uzyskuje dostęp do Nikon Imaging Cloud i przygotowuje się do połączenia. Jeśli przygotowania są zakończone, pojawi się kod QR i adres URL umożliwiający dostęp do Nikon Imaging Cloud na komputerze lub urządzeniu inteligentnym.

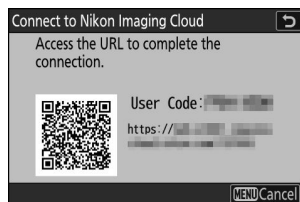


9 Komputer/urządzenie inteligentne: Kliknij lub naciśnij przycisk Połącz aparat na ekranie głównym Nikon Imaging Cloud .

Wyświetla się kod dostępu umożliwiający połączenie Nikon Imaging Cloud z aparatem.

10 Aparat: Wprowadź kod dostępu wyświetlony na komputerze/urządzeniu inteligentnym w kroku 9.

- Naciśnij  , aby wprowadzić kod dostępu.
- Po zakończeniu wprowadzania danych naciśnij  .
- Ponowne naciśnięcie przycisku  powoduje połączenie aparatu z usługą Nikon Imaging Cloud i wyświetlenie kodu QR oraz adresu URL umożliwiającego dostęp do usługi Nikon Imaging Cloud z komputera lub urządzenia inteligentnego.



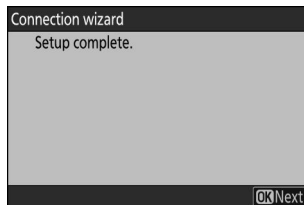
11 Komputer/urządzenie inteligentne: zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie aparatu lub wprowadź do przeglądarki internetowej adres URL wyświetlany również na aparacie.

- Pojawi się ekran potwierdzenia połączenia.
- Jeśli na komputerze/urządzeniu inteligentnym pojawi się ekran z prośbą o wprowadzenie kodu użytkownika, wprowadź kod użytkownika wyświetlany na ekranie aparatu.

12 Komputer/urządzenie inteligentne: Kliknij lub naciśnij przycisk [Połącz].

Profil sieciowy został dodany do aparatu i Nikon Imaging Cloud , a aparat jest teraz połączony przez Wi-Fi . Jeśli ekrany zakończenia połączenia pojawią się zarówno na komputerze/urządzeniu inteligentnym, jak i aparacie, możesz używać aparatu z Nikon Imaging Cloud .

Informacje na temat korzystania z usługi Nikon Imaging Cloud znajdziesz w pomocy online.



Nowa opcja w menu sieciowym „ Połącz z serwerem FTP ”

[**Utrzymaj połączenie**] dodano do opcji dostępnych dla [**Połącz z serwerem FTP**] > [**Opcje**] w menu sieciowym. Jeśli połączenie zostanie utracone z powodu błędu sieci bezprzewodowej, TCP/IP lub FTP , gdy wybrano [**WŁ**], aparat automatycznie spróbuje ponownie nawiązać połączenie po około 15 sekundach. Aparat będzie próbował ponownie nawiązać połączenie wielokrotnie, aż połączenie zostanie nawiązane.

- Timer czuwania nie wygaśnie, gdy wybrane jest [**ON**], niezależnie od opcji wybranej w ustawieniu niestandardowym c3 [**Opóźnienie wyłączenia**] > [**Timer czuwania**]. Należy pamiętać, że zwiększa to zużycie baterii.

Korzystanie z akcesoriów AirGlu przy podłączonych uchwytach MC-N10 Remote

We wcześniejszych wersjach oprogramowania aparatu wszystkie funkcje Bluetooth były wyłączone, gdy do aparatu podłączony był MC-N10 , ale od wersji oprogramowania „C” 5.00 akcesoria Atomos UltraSync BLUE AirGlu mogą być używane przez Bluetooth .

Zmiany w oprogramowaniu sprzętowym „C” w wersji 3.00

Funkcje dostępne w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 3.00


Przewodnik użytkownika Z f jest przeznaczony dla oprogramowania układowego „C” w wersji 1.10 (najnowszą wersję Przewodnik użytkownika Z f można znaleźć w Centrum pobierania Nikon).

- W Przewodnik użytkownika Z f (suplement do oprogramowania sprzętowego w wersji 2.00) opisano nowe funkcje i zmiany wprowadzone w wersji 2.0x oprogramowania sprzętowego aparatu „C”.
- W tym rozdziale szczegółowo opisano nowe funkcje i zmiany wprowadzone w wersji 3.00 oprogramowania sprzętowego kamery „C”.

„Wersja oprogramowania sprzętowego”

Aby wyświetlić wersję oprogramowania sprzętowego aparatu lub zaktualizować oprogramowanie sprzętowe aparatu, wybierz [**Wersja oprogramowania sprzętowego**] w menu ustawień.

Zaktualizuj kamerę w następujący sposób:

- **Pobierz oprogramowanie układowe z Centrum pobierania Nikon za pomocą komputera** : Sprawdź Centrum pobierania Nikon pod kątem nowego oprogramowania układowego. Więcej informacji znajdziesz na stronie pobierania oprogramowania układowego. <https://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- **Pobierz oprogramowanie układowe za pośrednictwem aplikacji SnapBridge na urządzenie inteligentne** : Jeśli urządzenie inteligentne zostało sparowane z aparatem za pomocą aplikacji SnapBridge , aplikacja automatycznie powiadomi Cię o dostępności aktualizacji, a następnie będziesz mógł pobrać aktualizację na kartę pamięci aparatu za pośrednictwem urządzenia inteligentnego. Więcej informacji można znaleźć w pomocy online aplikacji SnapBridge . SnapBridge może nie wyświetlać powiadomienia w tym samym czasie, gdy aktualizacje są udostępniane w Centrum pobierania Nikon .
- **Pobierz oprogramowanie układowe do aparatu z chmury Nikon Imaging Cloud** : Jeśli aparat otrzyma powiadomienie o aktualizacji oprogramowania układowego z chmury Nikon Imaging Cloud, w menu [**Wersja oprogramowania układowego**] pojawi się opcja [**Aktualizuj teraz (Nikon Imaging Cloud)**]. Zaznacz opcję [**Aktualizuj teraz (Nikon Imaging Cloud)**] > [**Włącz**] i naciśnij przycisk  , aby pobrać oprogramowanie układowe do aparatu przez Internet. Aktualizacja rozpocznie się automatycznie po zakończeniu pobierania. Nikon Imaging

Cloud może nie wysłać powiadomienia do aparatu w tym samym czasie, gdy aktualizacje zostaną udostępnione w Centrum pobierania Nikon .

Zmiany wprowadzone w oprogramowaniu układowym „C” w wersji 3.00

Poniżej podsumowano funkcje dodane lub zaktualizowane w oprogramowaniu kamery „C” w wersji 3.00. Więcej informacji można znaleźć na wymienionych stronach.

Fotografia statyczna

- Nowa pozycja menu: „ **Opcje ziarna filmu** ” ([📖 67](#))
- Nowa opcja trybu zwolnienia: „ **C15** ” ([📖 69](#))

Nagrywanie wideo

- Nowa pozycja menu: „ **Opcje ziarna filmu** ” ([📖 67](#))
- Punkt ostrości wykrywania obiektu jest teraz wyświetlany z powiększeniem o wysokiej rozdzielczości ([📖 70](#))

Odtwarzanie nagranych dźwięków

- Oddzielne ustawienia „ **Rejestruj orientację kamery** ” dostępne dla zdjęć i filmów w menu odtwarzania ([📖 71](#))

Sterownica

- Dodano „ **Tylko podczas powiększania** ” do ustawienia niestandardowego a12 „ **Podwyższenie ostrości** ” ([📖 72](#))
- Nowe ustawienie niestandardowe: a13 „ **Maksymalny poziom przysłony** ” ([📖 73](#))
- Nowe ustawienie niestandardowe: a15 „ **Ustawienie ogranicznika ostrości** ” ([📖 74](#))
- Dodano „ **Minimum** ” do ustawień niestandardowych c2 „ **Samowyzwalacz** ” > „ **Odstęp między zdjęciami** ” ([📖 77](#))
- Nowe opcje ustawień niestandardowych d16 / g14 „ **Typ siatki** ” ([📖 78](#))
- Nowe opcje ustawień niestandardowych f2 „ **Kontrola niestandardowa (fotografowanie)** ” i g2 „ **Kontrola niestandardowa** ” ([📖 79](#))
- Zmiany w opcjach „ **Dźwięki kamery** ” w menu konfiguracji ([📖 81](#))
- Nowa metoda dodawania kontroli obrazu z Nikon Imaging Cloud ([📖 82](#))

Wyświetlacze

- Nowa pozycja menu konfiguracji: „ **Automatyczne przełączanie wyświetlania monitora** ” ([📖 83](#))

Sieci

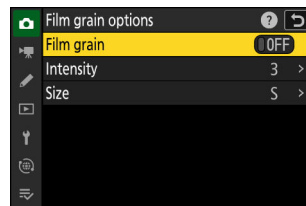
- Nowa metoda połączenia urządzenia inteligentnego: „ **Połączenie Wi-Fi (tryb STA)** ” ([📖 84](#))
- Nowa opcja dla „ **USB** ” w menu sieciowym: „ **Przesyłanie strumieniowe USB (UVC/UAC)** ” ([📖 93](#))

Numery menu ustawień niestandardowych

Numery niektórych menu Ustawień Niestandardowych zostały zmienione ze względu na dodanie i zmianę kolejności menu związaną z aktualizacją wersji. W niniejszym dokumencie numery są wyświetlane po tych zmianach.

Nowa pozycja menu: „ Opcje ziarna filmu ”

Ten [**Opcje ziarna filmu**] Dodano pozycję do menu fotografowania i nagrywania wideo. Użyj jej, aby robić ziarniste zdjęcia, imitujące wygląd tradycyjnej fotografii analogowej.



Opcja	Opis
[Ziarno filmu]	Wybierz [WŁ], aby dodać ziarnistą teksturę do zdjęć.
[Intensywność]	Dostosuj intensywność ziarnistej tekstury od 1 do 6 (od 1 do 3 podczas nagrywania filmów). Wybierz wyższe wartości, aby uzyskać bardziej szorstki i ziarnisty efekt.
[Rozmiar] (tylko menu fotografowania)	Wybierz rozmiar ziarna spośród [Duży], [Średni] i [Mały]. Większe rozmiary podkreślają ziarnistą fakturę, a mniejsze tworzą drobniejszą fakturę. <ul style="list-style-type: none">• W przypadku nagrywania wideo rozmiar jest ustalony na [Mały].

✓ Uwagi dotyczące korzystania z ziarna filmu

- Efekt ziarna filmu nie można zobaczyć na ekranie fotografowania.
- Efekt ziarna filmu pojawia się losowo. Wzór ziarna wygląda inaczej za każdym razem, gdy zdjęcia w NEF (RAW) są przetwarzane w aparacie. Ustawienia intensywności i rozmiaru to wartości, które obowiązywały podczas robienia zdjęć.
- Wybranie opcji [**H LG**] w pozycji [**Tryb tonalny**] w menu fotografowania powoduje wyłączenie efektu ziarna filmu.
- W zależności od wybranych opcji rozmiaru i jakości obrazu na zdjęciach mogą być widoczne „szумы” w postaci losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii.

✓ Fotografia z ziarnistością filmu: ograniczenia

Ziarna filmu nie można łączyć z niektórymi funkcjami aparatu, w tym:

- szybkie przechwytywanie klatek +,
- wielokrotne narażenie,
- Nakładka HDR i
- przesunięcie pikseli.

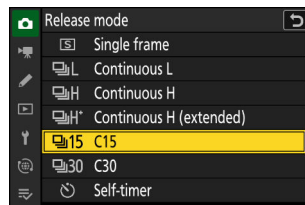
Nagrywanie wideo z ziarnistością filmu: ograniczenia

- Ziarna filmu nie można stosować, gdy:
 - W menu nagrywania wideo dla opcji [**Typ pliku wideo**] wybrano opcję [**H.265 10-bit (MOV)**].
 - w menu nagrywania wideo dla opcji [**Rozmiar klatki/częstotliwość klatek**] wybrano rozmiar klatki i liczbę klatek od [**3840×2160; 60p**] do [**3840 ×2160; 25p**] lub od [**1920×1080; 120p**] do [**1920×1080; 100p**].
 - Wybranie opcji [**WŁ.**] w pozycji [**Opcje ziarna filmu**] > [**Ziarno filmu**] w menu nagrywania wideo powoduje wyłączenie opcji [**Zmiękczenie skóry**] w menu nagrywania wideo.
-

Nowa opcja trybu wydania: „ C15 ”

Dodano [**C15**] do [**Trybu wyzwiania**] w menu fotografowania. Możesz robić zdjęcia za pomocą przechwytywanie klatek z dużą prędkością + z prędkością 15 klatek na sekundę.

- Do [**C15**] stosuje się te same ograniczenia, co do [**C30**].



Punkt ostrości wykrywania obiektu jest teraz wyświetlany z powiększeniem o wysokiej rozdzielczości

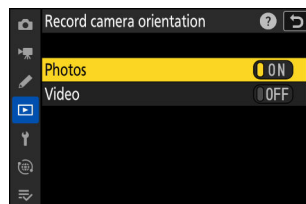
Wybierz [**WŁ**] dla [**Zoom o wysokiej rozdzielczości**] w menu nagrywania wideo wyświetla punkt ostrości na wykrytym obiekcie na ekranie fotografowania.



- Jeśli włączony jest autofokus, funkcja ta zaczyna działać po wybraniu opcji innej niż [**Wyłączone wykrywanie obiektu**] w pozycji [**Opcje wykrywania obiektu AF/MF**] > [**Wykrywanie obiektu**] w menu nagrywania wideo.
- Podczas korzystania z ręcznego ustawiania ostrości ta funkcja zaczyna działać, gdy wybierzesz opcję inną niż [**Wyłączone wykrywanie obiektu**] dla [**Opcje wykrywania obiektu AF/MF**] > [**Wykrywanie obiektu**] i wybierzesz opcję inną niż [**Wyłączone wykrywanie obiektu MF**] dla [**Obszar wykrywania obiektu MF**] w menu nagrywania wideo.

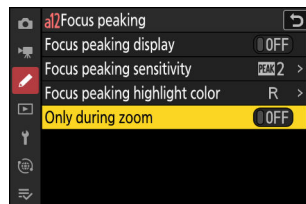
Oddzielne ustawienia „ Nagrywania orientacji kamery ” dostępne dla zdjęć i filmów w menu odtwarzania

Ten [**Nagraj orientację kamery**] Element w menu odtwarzania ma teraz oddzielne opcje [**WŁ.**] i [**WYŁ.**] dla fotografowania i nagrywania wideo.



Dodano opcję „ Tylko podczas powiększania ” do ustawień powiększania ” do ustawień niestandardowych a12 „ Wyostrzenie ostrości ”

[**Tylko podczas powiększania**] dodano do ustawień niestandardowych a12 [**Podbijanie ostrości**]. Po ustawieniu na [**WŁ.**], funkcja podświetlenia ostrości jest wyświetlana tylko wtedy, gdy widok przez obiektyw jest powiększony.



Nowe ustawienie niestandardowe: a13

„ Maksymalna przysłona Lv ”

A [**Maksymalna przysłona Lv**] Element został dodany do menu Ustawień niestandardowych na pozycji a13 . Po ustawieniu na [**Wł.**], ekran fotografowania w wizjerze lub na monitorze jest zawsze wyświetlany z maksymalną przysłoną. Po naciśnięciu spustu migawki do końca przysłona zostanie dostosowana do skonfigurowanej wartości przed zrobieniem zdjęcia.

Ostrzeżenia: Gdy opcja „ Maksymalna przysłona Lv ” jest ustawiona na „ Wł. ”

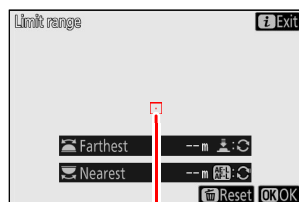
- Obiektyw zawsze będzie miał maksymalną przysłonę, niezależnie od jej ustawienia. Unikaj kierowania aparatu na słońce lub inne silne źródła światła. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie wewnętrznych układów aparatu.
- Moment zwolnienia migawki może być nieznacznie opóźniony. Opóźnienia w zwolnieniu migawki występują częściej, gdy w menu ustawień opcja [**Tryb cichy**] jest ustawiona na [**Wł.**].
- Migotanie może pojawić się na wyświetlaczu w następujących sytuacjach:
 - tuż przed lub po zwolnieniu migawki, lub
 - po naciśnięciu elementu sterującego przypisanego do roli [**Podgląd**] w ustawieniu niestandardowym f2 [**Sterowanie niestandardowe (fotografowanie)**].

Ograniczanie zakresu ostrości

Wybierz bliskie i dalekie granice zakresu autofokusa aparatu.





1 Zaznacz [Ogranicz zakres] i naciśnij .

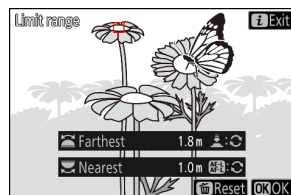
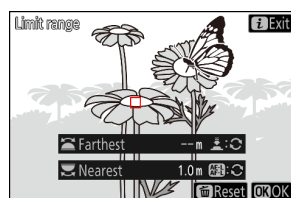
- Pojawi się wyświetlacz ustawień zakresu.
- Na wyświetlaczu ustawień zasięgu pojawi się pole ostrości.



Cel punktu ostrości

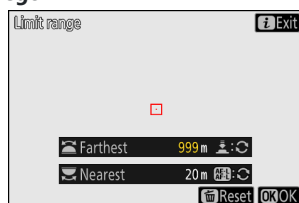
2 Wybierz minimalną i maksymalną odległość ogniskowania.

- Ustaw punkt ostrości na obiekcie znajdującym się najbliżej i naciśnij przycisk  (), aby ustawić minimalną odległość. Obróć główne pokrętkę sterującą lub przytrzymaj przycisk  () podczas obracania pierścienia ostrości obiektywu, aby precyzyjnie ustawić minimalną odległość.
- Ustaw punkt ostrości na obiekcie znajdującym się najdalej i naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić maksymalną odległość. Obróć pokrętkę sterującą lub przytrzymaj spust migawki wciśnięty do połowy, obracając pierścień ostrości obiektywu, aby precyzyjnie ustawić maksymalną odległość.



Tip: Obsługiwane odległości dla „ Najbliższego ” i „ Najdalszego ”

Zalecamy skonfigurowanie opcji [Najbliższy] i [Najdalszy] w zakresie wartości oznaczonych białymi cyframi. Ustawienie tych opcji na wartości oznaczone na żółto może zmniejszyć dokładność, z jaką aparat wykrywa odległość do obiektu, co może skutkować ustawieniem ostrości poza ustawionym zakresem lub niedostępnością autofokusa.



3 Naciśnij

Ustawienie zakresu końcowego i powrót do ekranu fotografowania.

Uwaga: Wymiana soczewek


Zmiana obiektywu użytego do ustawienia [**Zakresu granicznego**] na inny obiektyw powoduje wyłączenie ustawionego zakresu ostrości.

- Zresetuj ustawienie [**Zakres graniczny**], aby użyć funkcji ogranicznika ostrości z nowym obiektywem.
- Jeżeli ustawienie [**Zakres graniczny**] nie zostanie zresetowane po zamontowaniu nowego obiektywu, ponowne zamocowanie oryginalnego obiektywu umożliwi ustawienie ostrości w ustawionym zakresie ostrości.

Używanie obiektywów z wyłącznikiem krańcowym ostrości

W przypadku korzystania z obiektywu z wyłącznikiem krańcowym ostrości dla ustawienia [**Zakres graniczny**], należy ustawić wyłącznik krańcowy ostrości obiektywu w pozycji **PEŁNY** .

Resetowanie zakresu ostrości

Naciśnij przycisk  , aby zresetować wartości ustawione dla opcji [**Najbliższy**] i [**Najdalszy**].

„ Minimum ” dodano do ustawień niestandardowych c2 „ Samowyzwalacz ” > „ Odstęp między zdjęciami ”

[**Minimum**] zostało dodane do ustawień niestandardowych c2 [**Samowyzwalacz**] > [**Odstęp między zdjęciami**]. Wybranie opcji [**Minimalny**] umożliwia fotografowanie z samowyzwalaczem w odstępach krótszych niż 0,5 sekundy, gdy [**Liczba zdjęć**] jest większa niż 1.

Nowe opcje ustawień niestandardowych d16 / g14 „ Typ siatki ”




Dodano opcje typu siatki do ustawień niestandardowych d16 i g14 [**Typ siatki**]:

- [**4:3**] dodano do ustawień niestandardowych d16 [**Typ siatki**].
- [**9:16**] dodano do ustawień niestandardowych g14 [**Typ siatki**].


Nowe opcje ustawień niestandardowych f2 „ Kontrole niestandardowe (fotografowanie) ” i g2 „ Kontrole niestandardowe ”

Dodatkowe role są teraz dostępne dla ustawień niestandardowych f2 [**Sterowanie niestandardowe (strzelanie)**] i g2 [**Niestandardowe elementy sterujące**].





Nowe role dostępne za pośrednictwem ustawień niestandardowych f2 „ Kontrole niestandardowe (fotografowanie) ” i g2 „ Kontrole niestandardowe ”

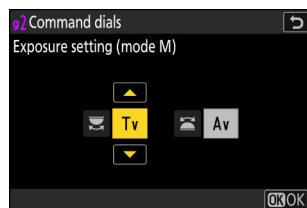
Opcja	Opis
 [Ogranicznik ostrości]	Naciśnij przycisk sterowania, aby przełączać się między opcjami [WŁ.] i [WYŁ.] dla ustawienia niestandardowego a15 [Ustawienie ogranicznika ostrości] > [Ogranicznik ostrości]. Przytrzymaj przycisk sterowania, aby przejść do ekranu ustawień [Zakresu limitu] (📖 74).
 [Tryb monitorowania cyklu]	Naciśnij przycisk sterujący, aby przełączać tryby monitora.
 [Ziarno filmu]	Naciśnij przycisk sterujący i obróć pokrętkę sterującą, aby przełączać się między opcjami [WŁ.] i [WYŁ.] dla opcji [Opcje ziarna filmu] > [Ziarno filmu] w menu fotografowania lub nagrywania wideo (📖 67).

Kompensację ekspozycji i czułość ISO można teraz przypisać do pokręteł sterujących w trybie M

Kompensację ekspozycji () i czułość ISO (**ISO**) podczas nagrywania wideo można teraz przypisać do pokręteł sterujących w trybie **M** , korzystając z ustawienia niestandardowego g2

[**Sterowanie niestandardowe**] > [**Pokręta sterujące**] > [**Ustawienie ekspozycji**].

- Aby ustawić role pokręta głównego i pomocniczego, wybierz tryb **M** w oknie dialogowym [**Ustawienia ekspozycji**] i naciśnij przycisk **DISP** .
- Naciśnij  lub  aby podświetlić pokręta poleceń i  lub  , aby wybrać rolę.
- Użyj pokręteł sterujących, aby dostosować ustawienia kompensacji ekspozycji lub czułości ISO, gdy któraś z tych funkcji jest przypisana do elementu sterującego, a pokrętko kompensacji ekspozycji lub czułości ISO jest ustawione na **C**.
- Jeśli pokrętkom sterującym przypisano inne role niż przysłona, do regulacji przysłony należy użyć sterowania dotykowego.



Zmiany w opcjach „ Dźwięki aparatu ” w menu konfiguracji

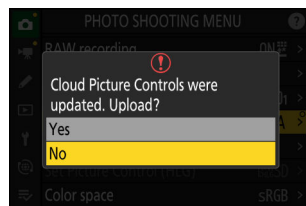
Dodano nowe opcje do [**Dźwięki kamery**] w menu ustawień. Głośność dźwięku migawki można teraz ustawić niezależnie od innych dźwięków elektronicznych.

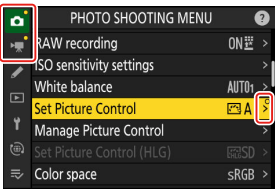
Opcja	Opis
[Dźwięk migawki]	Jeśli wybrano opcję [Wł.], aparat wyda dźwięk w momencie zwolnienia migawki podczas robienia zdjęć z dużą szybkością lub robienia zdjęć z przesunięciem pikseli.
[Tom]	Wybierz głośność dźwięku elektronicznej migawki spośród trzech dostępnych opcji.
[Sygnal dźwiękowy]	<ul style="list-style-type: none">• Funkcja ta sama co funkcja [Włącz/wyłącz sygnał dźwiękowy] we wcześniejszych wersjach oprogramowania aparatu. Jeśli wybierzesz opcję [Włącz] lub [Wyłącz (tylko sterowanie dotykowe)], sygnały dźwiękowe będą emitowane, gdy:<ul style="list-style-type: none">- samowyzwalacz odlicza czas,- zdjęcia z interwałem czasowym, nagrywanie filmów poklatkowych, przesunięcie ostrości lub zakończenie przesunięcia pikseli,- aparat ustawia ostrość w trybie fotograficznym (należy pamiętać, że nie dotyczy to sytuacji, gdy dla trybu ustawiania ostrości wybrano opcję AF-C lub gdy dla ustawienia niestandardowego a2 [Wybór priorytetu AF-S] wybrano opcję [Zwolnij]), lub- używane są elementy sterujące dotykiem (należy jednak pamiętać, że sygnały dźwiękowe nie będą emitowane w przypadku elementów sterujących dotykiem, jeśli wybrano opcję [Wył. (tylko elementy sterujące dotykiem)]).• Wybierz [Wył.], aby wyciszyć głośnik.
[Tom]	Wybierz jedną z trzech opcji głośności sygnału dźwiękowego.
[Poziom]	Wybierz wysokość dźwięku sygnału dźwiękowego: [Wysoki] i [Niski].

Nowa metoda dodawania elementów sterujących obrazem z Nikon Imaging Cloud

Gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki, naciśnięcie przycisku **MENU** w celu wyświetlenia menu spowoduje wyświetlenie okna dialogowego z pytaniem o potwierdzenie, czy chcesz dodać Sterowanie obrazem do twojego aparatu:

- Aparat jest połączony z usługą Nikon Imaging Cloud.
- Wybrałeś ustawienia Picture Control w Nikon Imaging Cloud które chcesz dodać do aparatu, a które nie zostały jeszcze zarejestrowane w aparacie.



Opcja	Opis
[Tak]	<p>Po podłączeniu aparatu do usługi Nikon Imaging Cloud ustawienia Picture Control są wysyłane z Nikon Imaging Cloud i importowane do aparatu. Zaimportowane ustawienia Picture Control nie będą jeszcze wyświetlane w aparacie. Wybranie opcji [Tak] rejestruje zaimportowane ustawienia Picture Control w aparacie i dodaje je do listy [Ustaw ustawienia Picture Control].</p>
[NIE]	<p>Ustawienia Picture Control przesłane z Nikon Imaging Cloud i zaimportowane do aparatu nie są rejestrowane w aparacie; zamiast tego aparat powraca do menu. W takim przypadku na kartach menu fotografowania i nagrywania wideo oraz w pozycji [Ustaw Picture Control] w menu aparatu pojawiają się znaczniki powiadomień.</p>  <ul style="list-style-type: none">• Aby ręcznie zarejestrować ustawienia Picture Control w aparacie, wybierz opcję [Ustaw Picture Control] > [Dodaj pliki Cloud Picture Control] w menu fotografowania lub nagrywania wideo.• Jeśli wybierzesz [Nie], okno dialogowe potwierdzenia nie pojawi się przy następnym wyświetleniu menu. Jednak wybranie nowych ustawień Picture Control do dodania do aparatu w Nikon Imaging Cloud spowoduje wyświetlenie okna dialogowego potwierdzenia.

Nowa pozycja menu konfiguracji: „ Automatyczne przełączanie wyświetlania monitora ”

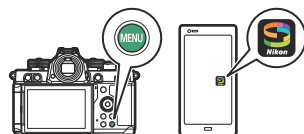
Jakiś [**Automatyczne przełączanie wyświetlacza monitora**] Element został dodany do menu konfiguracji.

- Wybranie opcji [**Wł.**] spowoduje takie samo zachowanie, jak w przypadku wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego aparatu.
- Wybranie opcji [**Włącz (gdy monitor jest zadokowany)**] wyłączy automatyczne przełączanie wizjera i monitora, gdy monitor jest otwarty i nie znajduje się w pozycji przechowywania. Przyłożenie oka do wizjera nie spowoduje włączenia wizjera; monitor jest zawsze używany do fotografowania.

Nowa metoda połączenia z urządzeniem inteligentnym: „ Połączenie Wi-Fi (tryb STA) ”

Tryb stacji Wi-Fi Dodano metodę połączenia, umożliwiającą połączenie aparatu z urządzeniem inteligentnym za pośrednictwem bezprzewodowego punktu dostępu LAN. Dotychczasowa metoda bezpośredniego łączenia aparatu z urządzeniem inteligentnym została przemianowana na Tryb punktu dostępowego Wi-Fi .

- Do nawiązywania połączeń w trybie stacji Wi-Fi i punkcie dostępowym Wi-Fi wymagana jest kompatybilna wersja aplikacji SnapBridge . Upewnij się, że używasz najnowszej wersji aplikacji SnapBridge .
- Niektóre operacje wykonuje się za pomocą aparatu, inne na urządzeniu inteligentnym.
- Dodatkowe instrukcje są dostępne w pomocy online SnapBridge .



Tip: NX MobileAir

Aplikacja NX MobileAir obsługuje również tryb stacji Wi-Fi . Informacje na temat łączenia i używania aplikacji NX MobileAir z aparatem można znaleźć w pomocy online aplikacji NX MobileAir .

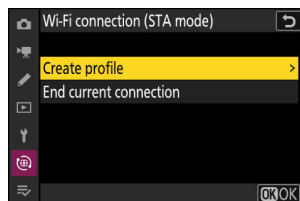
Łączenie się z istniejącą siecią (tryb stacji Wi-Fi)

Kamera łączy się z urządzeniem inteligentnym w istniejącej sieci (w tym sieciach domowych) za pośrednictwem bezprzewodowego punktu dostępu LAN. Urządzenie inteligentne może nadal łączyć się z internetem, będąc jednocześnie podłączone do kamery.

Tryb stacji Wi-Fi

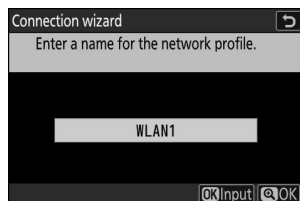
Połączenie z urządzeniami inteligentnymi poza siecią lokalną nie jest obsługiwane. Można połączyć się tylko z urządzeniami inteligentnymi w tej samej sieci.

- 1 Aparat:** W menu sieciowym wybierz opcję [**Połącz z urządzeniem inteligentnym**] > [**Połączenie Wi-Fi (tryb STA)**], a następnie zaznacz opcję [**Utwórz profil**] i naciśnij przycisk **OK**



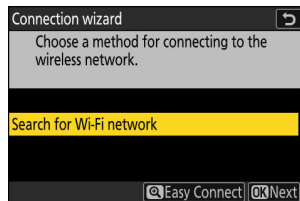
2 Aparat: Nadaj nazwę nowemu profilowi.

- Aby przejść do następnego kroku bez zmiany domyślnej nazwy, naciśnij **OK**
- Wybrana nazwa pojawi się na liście menu sieciowego [**Połącz z urządzeniem inteligentnym**] > [**Połączenie Wi-Fi (tryb STA)**].
- Aby zmienić nazwę profilu, naciśnij **OK**





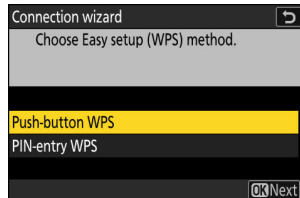
3 Aparat: Zaznacz opcję [Wyszukaj sieć Wi-Fi] i naciśnij przycisk


Kamera wyszuka sieci aktualnie aktywne w okolicy i wyświetli je według nazwy (SSID).



„ Łatwe połączenie ”

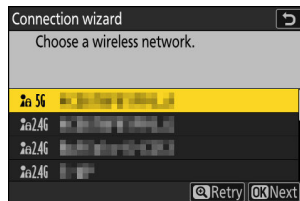
Aby połączyć się bez podawania SSID lub klucza szyfrującego, naciśnij  w kroku 3. Następnie zaznacz jedną z poniższych opcji i naciśnij przycisk  Po nawiązaniu połączenia przejdź do kroku 6.



Opcja	Opis
[Przycisk WPS]	W przypadku routerów obsługujących WPS z przyciskiem, naciśnij przycisk WPS na routerze, a następnie naciśnij przycisk  na kamerze, aby nawiązać połączenie.
[WPS-wprowadzanie WPS]	Kamera wyświetli kod PIN. Wprowadź go na routerze za pomocą komputera. Więcej informacji znajdziesz w dokumentacji dołączonej do routera.

4 Kamera: Wybierz sieć.

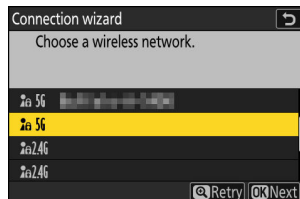
- Zaznacz identyfikator SSID sieci i naciśnij klawisz **OK**
- Pasma, na którym działa każdy SSID, oznaczone jest ikoną.
- Sieci szyfrowane są oznaczone ikoną **🔒**. Jeśli wybrana sieć jest szyfrowana (**🔒**), pojawi się monit o podanie klucza szyfrującego. Jeśli sieć nie jest szyfrowana, przejdź do kroku 6.
- Jeśli poszukiwana sieć nie wyświetla się, naciśnij **🔍**, aby ponownie wyszukać.






Ukryte SSID-y

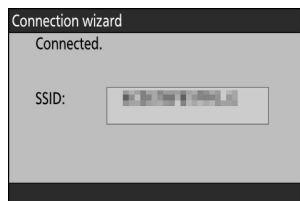
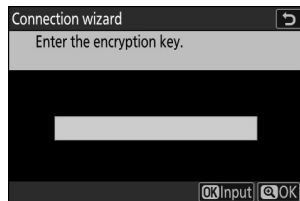
Sieci z ukrytymi identyfikatorami SSID są oznaczone pustymi wpisami na liście sieci.

- Aby połączyć się z siecią z ukrytym SSID, zaznacz puste pole i naciśnij klawisz **OK**. Następnie naciśnij klawisz **OK**; aparat wyświetli monit o podanie SSID.
- Wprowadź nazwę sieci i naciśnij **🔍**. Naciśnij **🔍** ponownie, a aparat wyświetli monit o podanie klucza szyfrującego.



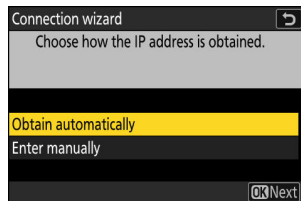
5 Aparat: Wprowadź klucz szyfrujący.










- Naciśnij  i wprowadź klucz szyfrujący dla routera bezprzewodowego.
- Więcej informacji na temat klucza szyfrującego routera bezprzewodowego można znaleźć w dokumentacji routera bezprzewodowego.
- Po zakończeniu wprowadzania naciśnij .
- Naciśnij ponownie , aby nawiązać połączenie. Po nawiązaniu połączenia na kilka sekund wyświetli się komunikat.



6 Kamera: Uzyskaj lub wybierz adres IP.

Zaznacz jedną z następujących opcji i naciśnij 

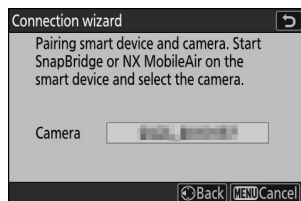


Opcja	Opis
[Uzyskaj automatycznie]	Wybierz tę opcję, jeśli sieć jest skonfigurowana do automatycznego przydzielania adresu IP. Po przypisaniu adresu IP wyświetli się komunikat „Konfiguracja zakończona”.
[Wprowadź ręcznie]	Wprowadź ręcznie adres IP i maskę podsieci. <ul style="list-style-type: none">• Naciśnij ; zostaniesz poproszony o podanie adresu IP.• Obróć główne pokrętło sterujące, aby podświetlić segmenty.• Naciśnij  lub , aby zmienić podświetlony segment i naciśnij , aby kontynuować.• Następnie naciśnij ; wyświetli się komunikat „konfiguracja zakończona”. Naciśnij  ponownie, aby wyświetlić maskę podsieci.• Naciśnij  lub , aby edytować maskę podsieci i naciśnij ; wyświetli się komunikat „konfiguracja zakończona”.

7 Aparat: Naciśnij , aby kontynuować, gdy wyświetli się komunikat „konfiguracja zakończona”.

8 Aparat: Nawiąż połączenie Wi-Fi ze smartfonem.

Gdy pojawi się monit, uruchom aplikację SnapBridge na urządzeniu inteligentnym.



9 Urządzenie inteligentne: Uruchom aplikację SnapBridge , otwórz [📷] karta, dotknij [⚙️] i wybierz [Połączenie w trybie Wi-Fi STA].

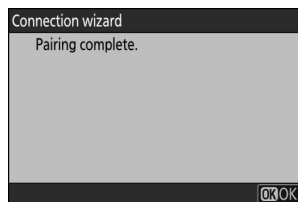
Jeżeli uruchamiasz aplikację po raz pierwszy, zamiast tego dotknij opcji [**Połącz z aparatem**] na ekranie powitalnym.

10 Urządzenie inteligentne: Wybierz kamerę.

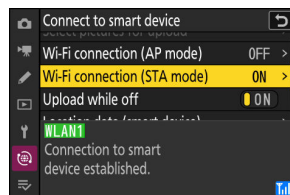
Wybierz nazwę kamery wyświetlaną na kamerze w kroku 8.

11 Aparat/urządzenie inteligentne: Nawiąż połączenie Wi-Fi .

- Gdy aparat wyświetli okno dialogowe, jak pokazano, naciśnij przycisk [OK]



- Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi z kamerą na urządzeniu inteligentnym zostaną wyświetlone opcje trybu stacji Wi-Fi .
- Na wyświetlaczu aparatu pojawi się komunikat informujący o nawiązaniu połączenia.



Aparat i urządzenie inteligentne są teraz połączone przez Wi-Fi .

Informacje na temat korzystania z aplikacji SnapBridge znajdziesz w pomocy online.

Bezpośrednie połączenie bezprzewodowe z urządzeniem inteligentnym (tryb punktu dostępu Wi-Fi)

Połącz kamerę i urządzenie inteligentne bezpośrednio przez Wi-Fi. Kamera działa jako punkt dostępu do bezprzewodowej sieci LAN, umożliwiając połączenie podczas pracy na zewnątrz oraz w innych sytuacjach, w których urządzenie inteligentne nie jest jeszcze połączone z siecią bezprzewodową, eliminując potrzebę skomplikowanej regulacji ustawień. Urządzenie inteligentne nie może połączyć się z internetem, gdy jest połączone z kamerą.

1 **Urządzenie inteligentne: Uruchom aplikację SnapBridge , otwórz karta, dotknij i wybierz [Połączenie w trybie punktu dostępowego Wi-Fi].**

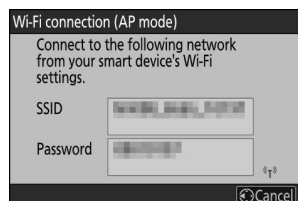
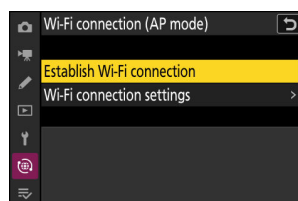
Jeśli uruchamiasz aplikację po raz pierwszy, zamiast tego dotknij opcji [**Połącz z aparatem**] na ekranie powitalnym. Po wyświetleniu monitu dotknij kategorii aparatu, a następnie dotknij opcji „Wi-Fi”, aby wybrać typ połączenia.

2 **Aparat/urządzenie inteligentne: Włącz aparat, gdy pojawi się monit.**

Na tym etapie nie należy korzystać z żadnych elementów sterujących w aplikacji.

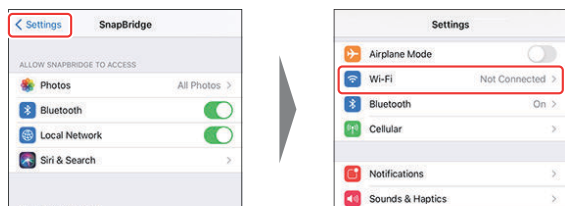
3 **Aparat: W menu sieciowym wybierz opcję [Połącz z urządzeniem inteligentnym] > [Połączenie Wi-Fi (tryb AP)], a następnie zaznacz opcję [Nawiąż połączenie Wi-Fi] i naciśnij przycisk**

Wyświetli się SSID i hasło kamery.



4 Urządzenie inteligentne: Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby nawiązać połączenie Wi-Fi .

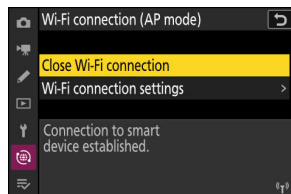
- Na urządzeniach iOS uruchomi się aplikacja „Ustawienia”. Dotknij [< Ustawienia], aby otworzyć [Ustawienia], a następnie przewiń w górę i dotknij [Wi-Fi] (znajdziesz je w górnej części listy ustawień), aby wyświetlić ustawienia Wi-Fi .



- Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID kamery i wpisz hasło wyświetlane przez kamerę w kroku 3.

5 Urządzenie inteligentne: po dostosowaniu ustawień urządzenia zgodnie z opisem w kroku 4 wróć do aplikacji SnapBridge .

- Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi z kamerą na urządzeniu inteligentnym zostaną wyświetlone opcje trybu punktu dostępu Wi-Fi .
- Na wyświetlaczu aparatu pojawi się komunikat informujący o nawiązaniu połączenia.



Aparat i urządzenie inteligentne są teraz połączone przez Wi-Fi .

Informacje na temat korzystania z aplikacji SnapBridge znajdziesz w pomocy online.

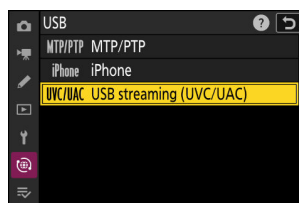
Zakończenie trybu stacji Wi-Fi /punktu dostępowego Wi-Fi

Aby zakończyć połączenie Wi-Fi , dotknij  w SnapBridge  zakładka. Po zmianie ikony na  , uzyskiwać  i wybierz [Wyjdź z trybu Wi-Fi STA] lub [Wyjdź z trybu Wi-Fi AP] .

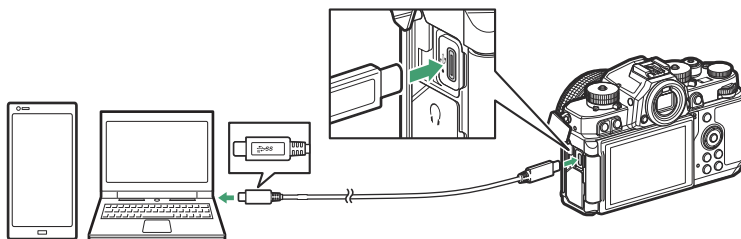
Nowa opcja dla „ USB ” w menu sieciowym: „ Przesyłanie strumieniowe USB (UVC/UAC) ”

Dodano [**Streaming USB (UVC/UAC)**] do [**USB**] w menu sieciowym. Możesz korzystać z oprogramowania do transmisji strumieniowej na żywo i aplikacji do konferencji internetowych na komputerze lub urządzeniu inteligentnym podłączonym do kamery za pomocą dołączonego kabla USB , aby przesyłać strumieniowo na żywo obraz i dźwięk nagrany kamerą.

- 1 Aparat: Wybierz opcję [**USB**] w menu sieciowym, zaznacz opcję [**Przesyłanie strumieniowe USB (UVC/UAC)**] i naciśnij przycisk **OK**



- 2 Podłącz kamerę do komputera/urządzenia inteligentnego za pomocą dołączonego kabla USB .

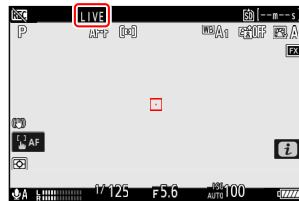


- Aparat przejdzie w tryb gotowości do przesyłania strumieniowego, a na ekranie fotografowania pojawi się komunikat z prośbą o rozpoczęcie przesyłania strumieniowego oraz ikona **STBY** .
- Ekran trybu nagrywania wideo pojawi się niezależnie od ustawienia przełącznika zdjęć/wideo. Ustawienia trybu wideo, w tym balans bieli i Picture Control zostaną zastosowane do przesyłanego strumieniowo obrazu.



3 Komputer/urządzenie inteligentne: Rozpocznij transmisję strumieniową za pomocą aplikacji do transmisji strumieniowej na żywo.

- Kamera rozpocznie przesyłanie strumieniowe, a na ekranie fotografowania wyświetli się ikona LIVE .



- Strumieniowe wideo jest generowane w następujący sposób.
 - Rozmiar klatki/szybkość klatek: 1080/60p, 1080/30p, 720/60p, 720/30p (ustawienia dostępne w aplikacji/oprogramowaniu różnią się w zależności od modelu i specyfikacji komputera lub urządzenia inteligentnego)
 - Format wideo: MJPEG
 - Format audio: PCM , 16-bit, stereo

✓ Ostrzeżenia: Transmisja na żywo

- Zainstaluj wcześniej na swoim komputerze/urządzeniu inteligentnym oprogramowanie do transmisji strumieniowej na żywo lub aplikację do konferencji internetowych.
- Transmisja strumieniowa zakończy się automatycznie, jeśli:
 - [**USB**] w menu sieciowym zmienia się z [**Przesyłanie strumieniowe USB (UVC/UAC)**],
 - kabel USB zostanie odłączony w celu zakończenia połączenia lub
 - kamera jest wyłączona.
- Niektóre funkcje i ustawienia nie mogą być używane podczas przesyłania strumieniowego, w tym:
 - nagrywanie wideo,
 - powiększenie wyświetlacza,
 - połączenie HDMI ,
 - komunikacja z komputerem/urządzeniem inteligentnym inna niż oprogramowanie do strumieniowania (na przykład za pomocą oprogramowania takiego jak NX Studio) ,
 - nagrywanie wideo poklatkowe i
 - zmiana punktu skupienia.
- Niektóre menu można ustawić podczas przesyłania strumieniowego, ale podczas korzystania z menu wyświetlany będzie szary obraz.
- W zależności od systemu operacyjnego lub modelu komputera lub urządzenia inteligentnego, oprócz aplikacji/oprogramowania używanego do strumieniowania, może być potrzebna również aplikacja/oprogramowanie do połączeń.
- Nie gwarantujemy, że transmisja strumieniowa będzie dostępna na wszystkich komputerach/urządzeniach inteligentnych.

Specyfikacje po aktualizacji oprogramowania układowego „C” w wersji 3.00

Aparat cyfrowy Nikon Z f

Typ	
Typ	Aparat cyfrowy z obsługą wymiennych obiektywów
Mocowanie obiektywu	Mocowanie Nikon Z
Obiektyw	
Kompatybilne soczewki	<ul style="list-style-type: none">• Obiektywy NIKKOR z mocowaniem Z• Obiektywy NIKKOR z mocowaniem F (wymagany adapter mocowania; mogą obowiązywać ograniczenia)
Efektywne piksele	
Efektywne piksele	24,5 miliona
Czujnik obrazu	
Typ	Czujnik CMOS 35,9 × 23,9 mm (pełnoklatkowy/format FX)
Łączna liczba pikseli	25,28 miliona
System redukcji pyłu	Czyszczenie matrycy obrazu, dane referencyjne funkcji Image Dust Off (wymaga NX Studio)

Składowanie

Rozmiar obrazu (piksele)

- **[FX (36 × 24)] wybrano dla obszaru obrazu :**
 - 6048 × 4032 (Duży: 24,4 M)
 - 4528 × 3024 (Średnia: 13,7 M)
 - 3024 × 2016 (Mały: 6,1 M)
- **[DX (24 × 16)] wybrano dla obszaru obrazu :**
 - 3984 × 2656 (Duży: 10,6 M)
 - 2976 × 1992 (Średnia: 5,9 M)
 - 1984 × 1328 (Mały: 2,6 M)
- **[1:1 (24 × 24)] wybrano dla obszaru obrazu :**
 - 4032 × 4032 (Duży: 16,3 M)
 - 3024 × 3024 (Średni: 9,1 M)
 - 2016 × 2016 (Mały: 4,1 M)
- **Wybrano obszar obrazu [16:9 (36 × 20)] :**
 - 6048 × 3400 (Duży: 20,6 M)
 - 4528 × 2544 (Średnia: 11,5 M)
 - 3024 × 1696 (Mały: 5,1 M)


Format pliku (jakość obrazu)

- **NEF (RAW)** : 14 bitów; wybierz spośród opcji kompresji bezstratnej, wysokowydajnego ★ i wysokiej wydajności
- **JPEG** : JPEG – zgodny z podstawowymi ustawieniami kompresji: fine (ok. 1:4), normal (ok. 1:8) lub basic (ok. 1:16); dostępna kompresja priorytetu rozmiaru i optymalnej jakości
- **HEIF** : Obsługuje kompresję dobrą (ok. 1:4), normalną (ok. 1:8) lub podstawową (ok. 1:16); dostępna jest kompresja priorytetowa pod względem rozmiaru i optymalnej jakości
- **NEF (RAW) + JPEG** : Pojedyncze zdjęcie zapisywane w obu formatach NEF (RAW) i JPEG
- **NEF (RAW) + HEIF** : Pojedyncze zdjęcie zarejestrowane w obu formatach NEF (RAW) i HEIF

Składowanie	
System Picture Control	<p>Automatyczny, Standardowy, Neutralny, Żywy, Monochromatyczny, Monochromatyczny płaski, Monochromatyczny o głębokiej tonacji, Portret, Portret o bogatej tonacji, Krajobraz, Płaski, Kreatywny Kontrolki obrazu (Sen, Poranek, Pop, Niedziela, Ponury, Dramatyczny, Cisza, Wybielony, Melancholijny, Czysty, Dżins, Zabawka, Sepia, Niebieski, Czerwony, Różowy, Węgiel drzewny, Grafit, Binarny, Węgiel); wybrane Picture Control można modyfikować; przechowywanie niestandardowych Kontrolki obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gdy podczas fotografowania wybrano tryb tonalny HLG , wybór ustawień obrazu jest ograniczony do opcji Standardowy, Monochromatyczny i Płaski. • Elastyczne ustawienia kolorów utworzone w NX Studio można zaimportować do aparatu.
Głoska bezdźwięczna	<p>Karty pamięci SD (Secure Digital), SDHC i SDXC (karty pamięci SDHC i SDXC są zgodne ze UHS-II) oraz karty pamięci microSD, microSDHC i microSDXC (karty pamięci microSDHC i microSDXC są zgodne ze UHS-I)</p>
Podwójne gniazda na karty	<p>Obie karty mogą być używane do przechowywania nadmiaru danych lub kopii zapasowej, do oddzielnego przechowywania zdjęć w formacie NEF (RAW) i JPEG lub HEIF albo do przechowywania duplikatów zdjęć JPEG lub HEIF o różnych rozmiarach i jakościach; zdjęcia można kopiować między kartami.</p>
System plików	<p>DCF 2.0, Exif 2.32, MPEG-A MIAF</p>

Wizjer	
Wizjer	Elektroniczny wizjer OLED o przekątnej 1,27 cm/0,5 cala i rozdzielczości ok. 3690 tys. punktów (Quad VGA) z balansem kolorów i automatyczną oraz 13-stopniową manualną regulacją jasności
Pokrycie ramki	Około 100% poziomo i 100% pionowo
Powiększenie	Około 0,8× (obiektyw 50 mm ustawiony na nieskończoność, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Punkt widzenia	21 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; od tylnej powierzchni soczewki okularu wizjera)
Regulacja dioptrii	$-4 - +2 \text{ m}^{-1}$
Czujnik oka	Automatyczne przełączanie między wyświetlaczem monitora i wizjera
Monitor	
Monitor	8-centymetrowy/3,2-calowy wyświetlacz TFT LCD o rozdzielczości ok. 2100 tys. punktów, z regulacją kąta nachylenia i kątem widzenia 170°, pokryciem kadru wynoszącym ok. 100%, balansem kolorów i 15-stopniową ręczną regulacją jasności

Migawka	
Typ	Elektronicznie sterowana mechaniczna migawka o pionowym przebiegu w płaszczyźnie ogniskowej; elektroniczna migawka z przednią kurtyną; migawka elektroniczna
Prędkość	<ul style="list-style-type: none"> • Dostępne za pomocą pokręta czasu otwarcia migawki : $\frac{1}{8000}$ – 4 s w krokach co 1 EV, Bulb, Time, X (synchronizacja lampy błyskowej) • Dostępne za pomocą głównego pokręta sterującego : $\frac{1}{8000}$ – 30 s w krokach co $\frac{1}{3}$ EV (z możliwością rozszerzenia do 900 s w trybie M), Bulb, Time, X (synchronizacja lampy błyskowej)
Prędkość synchronizacji lampy błyskowej	$X = \frac{1}{200}$ s; lampa błyskowa synchronizuje się z migawką przy prędkościach $\frac{1}{200}$ s lub dłuższych; szybsze prędkości synchronizacji są obsługiwane przez automatyczną synchronizację z krótkimi czasami migawki
Uwolnienie	
Tryb zwolnienia	Pojedyncza klatka, ciągłe wolne tempo, ciągłe szybkie tempo, ciągłe szybkie tempo (rozszerzone), przechwytywanie klatek z dużą prędkością + z funkcją przechwytywania przed zwolnieniem, samowyzwalacz
Przybliżona szybkość przesuwania klatek *	<ul style="list-style-type: none"> • Ciągła niska prędkość : ok. 1–7 kl./s • Ciągła duża prędkość : ok. 7,8 kl./s • Ciągły, szybki (rozszerzony) : ok. 14 kl./s • Szybkie przechwytywanie klatek + (C15) : ok. 15 kl./s • Szybkie przechwytywanie klatek + (C30) : ok. 30 kl./s <p>* Maksymalna szybkość odświeżania obrazu mierzona w testach wewnętrznych.</p>
Samowyzwalacz	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 ekspozycji w odstępach co najmniej 0,5, 1, 2 lub 3 s

Narażenie	
System pomiarowy	Pomiar TTL z wykorzystaniem czujnika obrazu aparatu
Tryb pomiaru światła	<ul style="list-style-type: none"> • Pomiar matrycowy • Pomiar centralnie ważony : waga 75% przypisana do okręgu o średnicy 12 lub 8 mm w środku kadru lub waga może być oparta na średniej całego kadru • Pomiar punktowy : Pomiar okręgu o średnicy około 4 mm, którego środek stanowi wybrany punkt ostrości. • Pomiar światła ważony
Zakres *	-4 – +17 EV * Dane dotyczą obiektywu ISO 100 i f/2,0 w temperaturze 20 °C/68 °F
Tryb	^{AUTO}  : automatyczny, P : automatyczny z elastycznym programem, S : automatyczny z priorytetem czasu otwarcia migawki, A : automatyczny z priorytetem przysłony, M : manualny
Kompensacja ekspozycji	-3 – +3 EV (-5 – +5 EV, gdy pokrętło kompensacji ekspozycji jest obrócone do pozycji C) w krokach co 1/3 EV
Blokada ekspozycji	Jasność zablokowana na wykrytej wartości
Czułość ISO (zalecany wskaźnik ekspozycji)	ISO 100–64000 (możliwość wyboru spośród wielkości kroku 1/3 i 1 EV); można również ustawić na ok. 0,3, 0,7 lub 1 EV (odpowiednik ISO 50) poniżej ISO 100 lub na ok. 0,3, 0,7, 1 lub 1,7 EV (odpowiednik ISO 204800) powyżej ISO 64000; dostępna automatyczna kontrola czułości ISO * Uwaga: czułość ISO jest ograniczona do zakresu 400–64000, gdy jako tryb tonalny wybrano HLG .
Aktywne oświetlenie D-Lighting	Auto, Bardzo wysoka, Wysoka, Normalna, Niska i Wyłączona
Wielokrotna ekspozycja	Dodaj, uśrednij, rozjaśnij, przyciemnij
Inne opcje	Nakładka HDR, redukcja migotania w trybie zdjęć

Autofokus	
Typ	Hybrydowy AF z detekcją fazy i kontrastem ze wspomaganiami AF
Zasięg wykrywania *	-10 – +19 EV * Pomiar wykonano w trybie fotograficznym przy ISO 100 i temperaturze 20 °C/68 °F, używając pojedynczego serwo AF (AF-S) i obiektywu o maksymalnej przysłonie f/1,2
Serwo obiektywu	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF) : Pojedynczy AF (AF-S) ; ciągły AF (AF-C) ; stały AF (AF-F ; dostępny tylko w trybie wideo); predykcyjne śledzenie ostrości • Manualne ustawianie ostrości (M) : Można używać dalmierza elektronicznego
Punkty skupienia *	273 punkty ostrości * Liczba punktów ostrości dostępnych w trybie fotograficznym z pojedynczym punktem AF wybranym dla trybu obszaru AF i FX wybranym dla obszaru obrazu
Tryb obszaru AF	Punktowy (dostępny tylko w trybie zdjęć), pojedynczy punkt, dynamiczny obszar (S, M i L; dostępny tylko w trybie zdjęć), szeroki obszar (S, L, C1 i C2) i automatyczny obszar AF; śledzenie 3D (dostępny tylko w trybie zdjęć); śledzenie obiektu AF (dostępny tylko w trybie wideo)
Blokada ostrości	Ostrość można zablokować, naciskając do połowy przycisk migawki (pojedynczy AF/ AF-S) lub naciskając przycisk $\frac{AF}{AF-L}$ (ON)
Redukcja drgań (VR)	
Kamera pokładowa VR	Przesunięcie czujnika obrazu w 5 osiach
Obiektyw VR na pokładzie	Przesunięcie obiektywu (dostępne z obiektywami VR)

Błysk	
Kontrola lampy błyskowej	TTL : sterowanie lampą błyskową i-TTL ; zrównoważony błysk wypełniający i-TTL jest używany z pomiarem matrycowym, centralnie ważonym i ważonym dla jasnych obszarów, standardowy błysk wypełniający i-TTL z pomiarem punktowym
Tryb lampy błyskowej	Synchronizacja na przednią kurtynę migawki, synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtynę migawki, redukcja efektu czerwonych oczu, redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji, wyłączona
Kompensacja błysku	-3 – +1 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV
Wskaźnik gotowości lampy błyskowej	Zapala się, gdy opcjonalna lampa błyskowa jest w pełni naładowana; miga jako ostrzeżenie o niedoświetleniu po wyzwoleniu błysku z pełną mocą.
But akcesoryjny	Gorąca stopka ISO 518 ze stykami synchronizacji i danych oraz blokadą bezpieczeństwa
Kreatywny system oświetlenia Nikon (CLS)	Sterowanie lampą błyskową i-TTL , optyczne zaawansowane oświetlenie bezprzewodowe, oświetlenie modelujące, blokada mocy błysku, komunikacja informacji o kolorze, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami naświetlania
Balans bieli	
Balans bieli	Auto (3 typy), auto światło naturalne, bezpośrednie światło słoneczne, zachmurzenie, cień, żarówka, świetlówka (3 typy), lampa błyskowa, wybór temperatury barwowej (2500–10 000 K), ustawienie ręczne (można zapisać do 6 wartości), wszystkie z możliwością precyzyjnego dostrojenia
Bracketing	
Bracketing	Ekspozycja i/lub lampa błyskowa, balans bieli i ADL

Inne opcje fotografii statycznej

Inne opcje fotografii statycznej

Kontrola winietowania, kompensacja dyfrakcji, automatyczna kontrola zniekształceń, zmiękczenie skóry, balans obrazu portretowego, ziarno filmu oraz fotografia z interwałem czasowym, przesunięciem ostrości i przesunięciem pikseli

Wideo	
System pomiarowy	Pomiar TTL z wykorzystaniem czujnika obrazu aparatu
Tryb pomiaru światła	Matrycowy, centralnie ważony lub z wagą światła
Rozmiar klatki (piksele) i szybkość klatek	<ul style="list-style-type: none"> • 3840 × 2160 (4K UHD): 60p/50p/30p/25p/24p • 1920 × 1080: 120p/100p/60p/50p/30p/25p/24p • 1920 × 1080 (zwolnione tempo): 30p ×4 (zwolnione tempo)/25p ×4 (zwolnione tempo)/24p ×5 (zwolnione tempo) <p>* Uwaga: Rzeczywista liczba klatek na sekundę dla rozdzielczości 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p i 24p wynosi odpowiednio 119,88, 100, 59,94, 50, 29,97, 25 i 23,976 kl./s.</p>
Format pliku	MOV , MP4
Kompresja wideo	H.265 /HEVC (8 bitów/10 bitów), H.264 /AVC (8 bitów)
Format nagrywania dźwięku	Liniiowy PCM (48 kHz, 24 bity, dla filmów nagranych w formacie MOV) lub AAC (48 kHz, 16 bitów, dla filmów nagranych w formacie MP4)
Urządzenie do nagrywania dźwięku	Wbudowany mikrofon stereo lub zewnętrzny z opcją tłumika; regulowana czułość
Kompensacja ekspozycji	-3 – +3 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV
Czułość ISO (zalecany wskaźnik ekspozycji)	<ul style="list-style-type: none"> • Tryb M : Wybór ręczny (ISO 100–51200; wybierz spośród wielkości kroku $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{3}$ i 1 EV); z dodatkowymi opcjami równoważnymi około 0,3, 0,7, 1 lub 2 EV (odpowiednik ISO 204800) powyżej ISO 51200; dostępna automatyczna kontrola czułości ISO (ISO 100–Hi 2,0) z możliwością wyboru górnego limitu • Tryby P, S, A : automatyczna kontrola czułości ISO (ISO 100–Hi 2.0) z możliwością wyboru górnego limitu • Tryb AUTO : automatyczna kontrola czułości ISO (ISO 100–51200) <p>* Uwaga: czułość ISO jest ograniczona do zakresu 400–51200, gdy jako tryb tonalny wybrano HLG .</p>

Wideo	
Aktywne oświetlenie D-Lighting	Bardzo wysoki, Wysoki, Normalny, Niski i Wyłączony
Inne opcje nagrywania wideo	Nagrywanie wideo poklatkowe, elektroniczna redukcja drgań, kody czasowe, wideo N-Log i HDR (HLG), wyświetlanie przebiegu, czerwony wskaźnik ramki REC, powiększenie wyświetlacza nagrywania wideo (50%, 100%, 200% i 400%) oraz dłuższe czasy otwarcia migawki (tryby S i M); opcja przeglądania informacji o nagrywaniu wideo dostępna za pośrednictwem menu i ; zoom wysokiej rozdzielczości
Odtwarzanie nagranego dźwięku	
Odtwarzanie nagranego dźwięku	Pełnoklatkowe i miniaturowe odtwarzanie (do 4, 9 lub 72 zdjęć) z powiększeniem podczas odtwarzania, przycinanie podczas odtwarzania, odtwarzanie wideo, pokazy slajdów, wyświetlanie histogramu, wyróżnienia, informacje o zdjęciu, wyświetlanie danych o lokalizacji, automatyczne obracanie zdjęć, ocenianie zdjęć, nagrywanie i odtwarzanie notatek głosowych, osadzanie i wyświetlanie informacji IPTC, odtwarzanie z filtrami, przeskakiwanie do pierwszego ujęcia w serii, odtwarzanie serii, zapisywanie kolejnych klatek i łączenie ruchu
Interfejs	
USB	Złącze USB typu C SuperSpeed; zalecane jest podłączenie do wbudowanych portów USB
Wyjście HDMI	Złącze HDMI typu D
Wejście audio	Gniazdo mini-jack stereo (średnica 3,5 mm; obsługa zasilania sieciowego)
Wyjście audio	Gniazdo mini-jack stereo (średnica 3,5 mm)

Wi-Fi / Bluetooth

Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none">• Normy :<ul style="list-style-type: none">- IEEE 802.11b/g/n (Afryka, Azja i Oceania)- IEEE 802.11b/g/n/a/ac (Europa, Ameryka)• Częstotliwość pracy :<ul style="list-style-type: none">- 2412–2462 MHz (kanał 11; Afryka, Azja i Oceania)- 2412–2462 MHz (kanał 11) i 5180–5825 MHz (5180–5580 MHz, 5660–5700 MHz i 5745–5825 MHz) (USA, Kanada, Meksyk)- 2412–2462 MHz (kanał 11) i 5180–5805 MHz (5180–5320 MHz i 5745–5805 MHz) (inne kraje Ameryki)- 2412–2462 MHz (kanał 11) i 5745–5805 MHz (Georgia)- 2412–2462 MHz (kanał 11) i 5180–5320 MHz (pozostałe kraje europejskie)• Maksymalna moc wyjściowa (EIRP) :<ul style="list-style-type: none">- Pasmo 2,4 GHz: 6,1 dBm- Pasmo 5 GHz: 9,4 dBm• Uwierzytelnianie : System otwarty, WPA2-PSK , WPA3-SAE
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none">• Protokoły komunikacyjne : Specyfikacja Bluetooth w wersji 5.0• Częstotliwość pracy :<ul style="list-style-type: none">- Bluetooth : 2402–2480 MHz- Bluetooth o niskim zużyciu energii: 2402–2480 MHz• Maksymalna moc wyjściowa (EIRP) :<ul style="list-style-type: none">- Bluetooth : 0,6 dBm- Bluetooth Low Energy: –0,9 dBm

Źródło zasilania	
Bateria	<p>Jeden akumulator litowo-jonowy EN-EL15c *</p> <p>* Zamiast akumulatorów EN-EL15b i EN-EL15a EN-EL15c Należy jednak pamiętać, że na jednym ładowaniu można wykonać mniej zdjęć niż w przypadku akumulatora EN-EL15c . Zasilacze sieciowe EH-8P można stosować wyłącznie do ładowania akumulatorów EN-EL15c i EN-EL15b .</p>
Zasilacz sieciowy	<ul style="list-style-type: none"> • Ładowarki sieciowe EH-7P (dostępne osobno) • Zasilacze sieciowe EH-8P (dostępne osobno); wymagają dołączonego kabla USB ze złączami typu C na obu końcach
Gniazdo statywu	
Gniazdo statywu	0,635 cm (1/4 cala, ISO 1222)

Wymiary/waga	
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Ok. 144 × 103 × 49 mm/5,7 × 4,1 × 2 cale.
Waga	Około 710 g (1 funt 9,1 uncji) z baterią i kartą pamięci, ale bez pokrywy korpusu i osłony sanek mocujących; około 630 g/1 funt 6,3 uncji (sam korpus aparatu)
Środowisko operacyjne	
Temperatura	0 °C– 40 °C (+32 °F – 104 °F)
Wilgotność	85% lub mniej (bez kondensacji)

- O ile nie zaznaczono inaczej, wszystkie pomiary przeprowadzane są zgodnie ze standardami i wytycznymi stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowaną baterią.
- W niniejszym dokumencie terminy „format FX ” i „ FX ” używane są w odniesieniu do kąta widzenia odpowiadającego kątowi widzenia aparatu formatu 35 mm („pełna klatka”), a terminy „format DX ” i „ DX ” odnoszą się do kąta widzenia odpowiadającego kątowi widzenia aparatu APS-C .
- Przykładowe obrazy wyświetlane na ekranie aparatu oraz zdjęcia i ilustracje zawarte w tym dokumencie mają wyłącznie charakter poglądowy.
- Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu, specyfikacji i działania produktu opisanego w niniejszym dokumencie w dowolnym momencie i bez uprzedniego powiadomienia. Nikon nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z błędów zawartych w niniejszym dokumencie.

Powielanie niniejszego dokumentu w jakiegokolwiek formie, w całości lub w części (z wyjątkiem krótkich cytatów w artykułach krytycznych lub recenzjach), jest zabronione bez pisemnej zgody NIKON CORPORATION.