

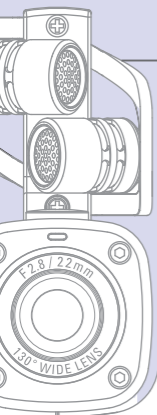
Sound Laboratory
ZOOM[®]

Q4

Handy Video Recorder

Instrukcja obsługi

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.

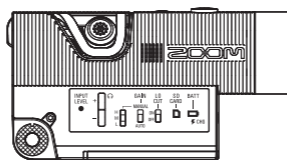


Handy Video Recorder **ZOOM**

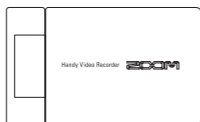
© 2013 ZOOM CORPORATION

Kopiowanie i powielanie tej instrukcji obsługi w części lub w całości bez zezwolenia jest zabronione.

Dołączone elementy



- **Q4** główne urządzenie



- Wyświetlacz LCD



- Bateria litowo-jonowa (BT-02)



- Kabel USB



- Futrzana osłona przeciwwietrzna



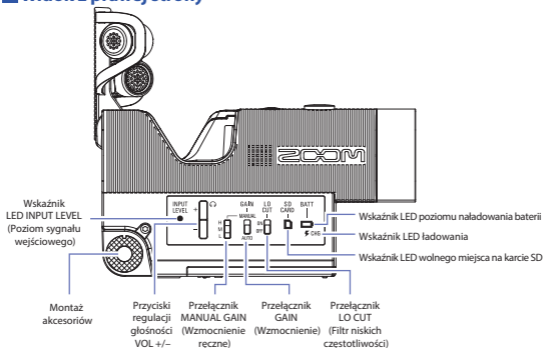
- Śruba mocująca futrzaną osłonę przeciwwietrzną



- Instrukcja obsługi (ten dokument)

Części rejestratora

Widok z prawej strony



Wskaźnik LED poziomu naładowania baterii

| | |
|-------------------|---|
| Zielony | Poziom naładowania baterii wynosi 50% lub więcej. |
| Pomarańczowy | Poziom naładowania baterii wynosi 20–50%. |
| Czerwony | Poziom naładowania baterii wynosi 20% lub mniej. |
| Migający czerwony | Bateria jest prawie całkiem rozładowana. |

Wskaźnik LED ładowania

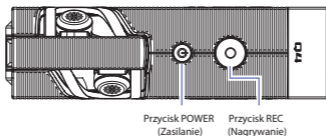
| | |
|------------|--|
| Czerwony | Ładowanie baterii. |
| Nie świeci | Ładowanie zakończone lub nie odbywa się. |

Wskaźnik LED miejsca na karcie SD

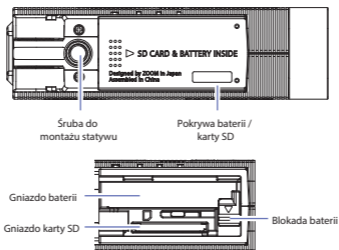
| | |
|-------------------|---|
| Zielony | Ilość pozostałego miejsca na karcie SD wynosi 50%. |
| Pomarańczowy | Ilość pozostałego miejsca na karcie SD wynosi 20–50%. |
| Czerwony | Ilość pozostałego miejsca na karcie SD wynosi 20%. |
| Migający czerwony | Brak miejsca lub karta nie nadaje się do użytku. |
| Nie świeci | Nie włożono karty SD. |

Części rejestratora (ciąg dalszy)

Widok z góry



Widok z dołu

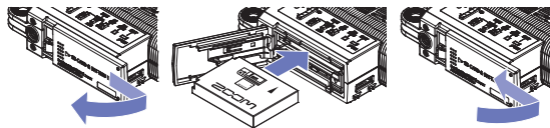


Wkładanie baterii

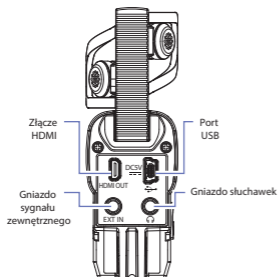
Otwórz pokrywę baterii / karty SD. Upewnij się, że bateria jest ustawiona w odpowiednim kierunku, i dociśnij ją, aż do zablokowania w przegrodzie.

Po upewnieniu się, że bateria jest zablokowana, zamknij pokrywę baterii / karty SD.

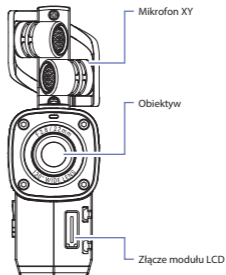
Przed wyjęciem baterii odblokuj ją.



Widok z tyłu



Widok z przodu



Mikrofon XY

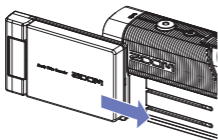
Podnieś podczas nagrywania.

Wyświetlacz LCD



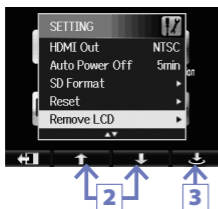
Części rejestratora (ciąg dalszy)

■ Podłączanie i odłączanie wyświetlacza LCD









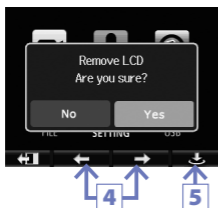
Podłączanie wyświetlacza LCD

1. Wyrównaj wyświetlacz LCD z prowadnicą i podłącz go.



Odłączanie wyświetlacza LCD

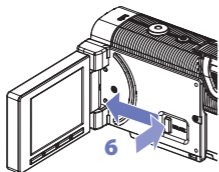
1. Na ekranie menu wybierz SETTING (Ustawienia) i naciśnij przycisk  (patrz „Praca z menu” na stronie 7).
2. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „Remove LCD” (Usuń LCD).
3. Naciśnij przycisk .
4. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „Yes” (Tak).



5. Naciśnij przycisk .

Wyświetlacz LCD przestanie wyświetlać obraz.

6. Przytrzymując wciśnięty przycisk UNLOCK w obszarze połączeń rejestratora, odłącz wyświetlacz LCD.



UWAGA

Nagrywanie jest możliwe, gdy wyświetlacz LCD nie jest podłączony.

Ekran główny



Ikona stanu

Informuje o obecnym stanie działania.

Mierniki poziomu

Informują o poziomie głośności dźwięku wejściowego. Jeśli głośność jest zbyt duża, wskaźniki poziomu szczytowego będą stale świecić.

Kod czasu

Podczas nagrywania informuje o czasie nagrywania. Po wstrzymaniu nagrywania wskazuje możliwy czas nagrywania.

Pozostały poziom naładowania baterii

Wskazuje pozostały poziom naładowania baterii.

Monitorowanie głośności

Wskazuje poziom głośności (podczas korzystania z przycisków regulacji głośności VOL +/-).

Ustawienia jakości wideo

Wskazuje rozmiar wideo oraz liczbę klatek.

Ustawienia jakości dźwięku

Wskazuje format dźwięku i szybkość transmisji bitów.

Przyciski nawigacji

Te ikony wskazują funkcje przycisków obsługi wyświetlacza LCD. Zmieniają się odpowiednio do stanu działania.

Ustawienie SCENE (Scena)

Wskazuje ustawienie SCENE (Scena) kamery (w menu VIDEO (Obraz)).

Ustawienia wejściowe

Wskazuje ustawienia wejściowego sygnału dźwiękowego (wbudowany mikrofon, zewnętrzny mikrofon lub wejście liniowe).

Ustawienie LO CUT (Filtr niskich częstotliwości)

Wskazuje użycie redukcji szumów.

Wzmocnienie mikrofonu

Wskazuje ustawienie poziomu nagrywania.

UWAGA

Przyciski nawigacji \oplus / \ominus służą do zmiany kąta widzenia.

\oplus : zmniejszenie kąta widzenia.

\ominus : zwiększenie kąta widzenia.


Praca z menu

Wprowadzanie szczegółowych ustawień za pomocą menu.

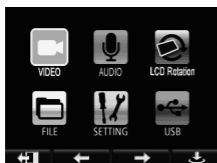
Otwieranie ekranu menu



1

1. Naciśnij przycisk , gdy jest otwarty ekran główny.

Spowoduje to otwarcie menu.

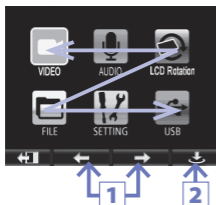


UWAGA

Jeśli wyświetlacz LCD jest włączony, sposób wyświetlania przycisku nawigacji zależy od rozmieszczenia przycisków obsługi urządzenia.

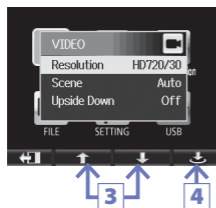


Praca z menu



1. Za pomocą przycisków \leftarrow / \rightarrow wybierz pozycję menu.
2. Naciśnij przycisk \rightarrow , aby potwierdzić wybór w menu.

Zostanie otwarta lista pozycji ustawień.



3. Za pomocą przycisków \uparrow / \downarrow wybierz pozycję ustawienia.
4. Naciśnij przycisk \rightarrow , aby potwierdzić wybór ustawienia.

Zostanie otwarta lista wartości ustawień.

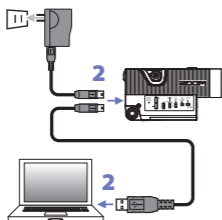


5. Za pomocą przycisków \uparrow / \downarrow wybierz wartość ustawienia.
6. Naciśnij przycisk \rightarrow , aby potwierdzić wartość ustawienia.

Na wybranej wartości ustawienia pojawi się znak wyboru.

7. Aby wrócić do ekranu głównego, naciśnij kilka razy przycisk \leftarrow .

Ładowanie baterii



1. Wyłącz **Q4**.
2. Podłącz do źródła zasilania USB, którym może być włączony komputer lub zasilacz sieciowy ZOOM AD-17 (sprzedawany oddzielnie).
Podczas ładowania baterii wskaźnik LED ładowania stale świeci.
3. Po zakończeniu ładowania odłącz kabel od źródła zasilania USB.
Po zakończeniu ładowania wskaźnik LED ładowania gaśnie.

UWAGA

Pełne ładowanie baterii trwa trzy godziny przy wykorzystaniu komputera lub dwie godziny i piętnaście minut przy wykorzystaniu zasilacza sieciowego (ilość wymaganego czasu zależy od warunków).

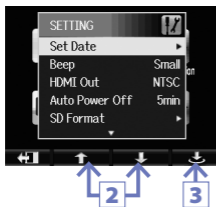
PRZESTROGA









- Ładowanie rejestratora nie jest możliwe podczas pracy urządzenia.
- Temperatura otoczenia podczas ładowania powinna wynosić od 5 do 35°C (41–95°F). Przy innych temperaturach bateria może się nagrzewać, uszkodzić lub jej wydajność może się zmniejszyć.
- Po zakończeniu ładowania kabel nie powinien być długo podłączony do urządzenia.
- Należy również przestrzegać instrukcji obsługi w sekcji „Ostrzeżenia i wymagania dotyczące bezpiecznego użytkowania baterii” na stronie 30.

Ustawianie godziny



Po ustawieniu daty i godziny rejestrator może zapisywać dokładne informacje o dacie i godzinie nagrań w plikach.

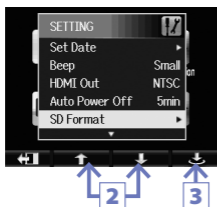





1. Na ekranie menu wybierz SETTING (Ustawienia) i naciśnij przycisk .
2. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję Set Date (Ustaw datę).
3. Naciśnij przycisk .
4. Za pomocą przycisku  wybierz każdy element.
5. Za pomocą przycisków  /  ustaw aktualną datę i godzinę.
6. Po wybraniu ustawień naciśnij przycisk .

Formatowanie kart SD



Przed użyciem kartę SD należy sformatować w rejestratorze **Q4**.



1. Na ekranie menu wybierz menu **SETTING** (Ustawienia) i naciśnij przycisk .
2. Za pomocą przycisków \uparrow / \downarrow wybierz format SD.
3. Naciśnij przycisk .
4. Za pomocą przycisków \leftarrow / \rightarrow wybierz opcję „Yes” (Tak).
5. Naciśnij przycisk .

Karta SD zostanie sformatowana. Wybierz opcję „No” (Nie), aby wrócić do menu **SETTING** (Ustawienia).

Po zakończeniu formatowania pojawi się komunikat „Done” (Gotowe) i zostanie ponownie otwarte menu **SETTING** (Ustawienia).

UWAGA

Jeśli przełącznik zabezpieczenia karty SD przez zapisem jest włączony, nie można sformatować karty.

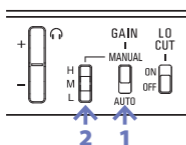
PRZESTROGA

- Po zakupie nową kartę SD należy sformatować w rejestratorze **Q4**, aby uzyskać maksymalną wydajność.
- Należy pamiętać, że podczas formatowania wszelkie dane zapisane na karcie SD zostaną usunięte.

Regulowanie poziomu nagrywania

Poziom nagrywania można dopasować do warunków otoczenia.

Ręczna regulacja poziomu nagrywania



1. Ustaw przełącznik GAIN (Wzmocnienie) w pozycji MANUAL (Ręczne).

Spowoduje to wyłączenie automatycznej regulacji poziomu nagrywania.

2. Za pomocą przełącznika MANUAL GAIN (Wzmocnienie ręczne) wyreguluj poziom nagrania.

H Wysoka czułość (do nagrań w terenie)

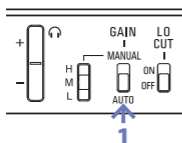
M Średnia czułość (do solowych lub kameralnych występów muzycznych)

L Niska czułość (do występów zespołów i koncertów)

UWAGA

Ustawienie MANUAL GAIN (Wzmocnienie ręczne) ma także wpływ na mikrofony zewnętrzne i wejścia liniowe.

Automatyczna regulacja poziomu nagrywania



1. Ustaw przełącznik GAIN (Wzmocnienie) w pozycji AUTO (Automatyczne).

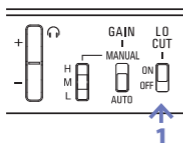
Rejestrator **Q4** automatycznie ustawi odpowiedni poziom nagrywania.

UWAGA

W menu AUDIO (Dźwięk) przejdź do pozycji Auto Gain (Automatyczne wzmocnienie), aby ustawić sposób automatycznej regulacji poziomu nagrywania (patrz „Ustawienia AUDIO (Dźwięk)” na stronie 15).

Redukcja szumów

Włącz filtr niskich częstotliwości, aby zmniejszyć odgłosy wiatru i inne szумы.



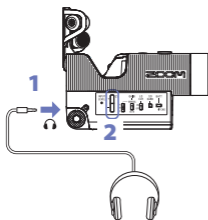
1. Ustaw przełącznik LO CUT (Filtr niskich częstotliwości) w pozycji ON (Wł.).

UWAGA

Aby bardziej ograniczyć szумы, należy użyć dołączonej osłony na mikrofon.

Monitorowanie dźwięku

Nagrywany dźwięk można monitorować przy użyciu słuchawek.



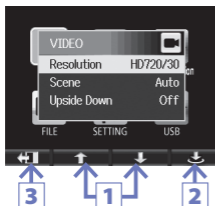
1. Podłącz słuchawki lub inny sprzęt audio do gniazda słuchawek z tyłu rejestratora.
2. Za pomocą przycisków regulacji głośności VOL +/- wyreguluj głośność monitorowania.

Ustawienia VIDEO (Obraz)



Użytkownik może ustawić rozdzielczość, szybkość klatek i inne ustawienia nagrywania.

Zwiększenie rozdzielczości skraca dostępny czas nagrywania.



1. Za pomocą przycisków **↑ / ↓** wybierz pozycję.
2. Naciśnij przycisk **↻**.
3. Po wybraniu ustawień naciśnij przycisk **←**.

Rozdzielczość: rozdzielczość i szybkość klatek podczas nagrywania.

| Ustawienie | Rozmiar obrazu | Klatki na sekundę | Główne zastosowania | Rozmiar pliku |
|------------|----------------|-------------------|--|-------------------------------|
| HD1080/30 | 1920 x 1080 | 30 | Odtwarzanie na telewizorach HD | Większy ↑ ↓ Mniejszy |
| HD720/60 | 1280 x 720 | 60 | Nagrywanie szybkiego ruchu | |
| HD720/30 | 1280 x 720 | 30 | Odtwarzanie na telewizorach HD i komputerach | |
| WVGA/60 | 848 x 480 | 60 | Oszczędzanie miejsca na karcie SD i nagrywanie szybkiego ruchu | |
| WVGA/30 | 848 x 480 | 30 | Oszczędzanie miejsca na karcie SD | |

Scena: Ustawienie kamery względem warunków oświetlenia podczas nagrywania

| Ustawienie | Główne zastosowania |
|------------------------|---|
| Automatycznie | Automatyczna regulacja względem warunków oświetlenia |
| Oświetlenie koncertowe | Najlepsze ustawienie w przypadku występów na żywo, koncertów i innych warunków z jasnym oświetleniem. |
| Noc | Najlepsze ustawienie w nocy i w innych warunkach ze słabym oświetleniem. |

Odwrotnie: Odwrotna orientacja pionowa podczas nagrywania

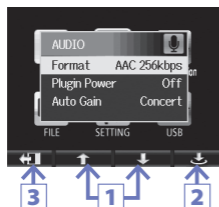
| Ustawienie | Główne zastosowania |
|------------|---|
| Wł. | Film zostanie nagrany z obrazem obróconym o 180°. Do zastosowania w sytuacji, gdy rejestrator Q4 nagrywa w pozycji odwróconej. |
| Wył. | Obraz nie zostanie obrócony. |

Ustawienia AUDIO (Dźwięk)



Użytkownik może ustawić jakość dźwięku do zastosowania podczas nagrywania filmu.

Zwiększenie jakości dźwięku skraca możliwy czas nagrywania.



1. Za pomocą przycisków ↑ / ↓ wybierz pozycję.
2. Naciśnij przycisk ↻.
3. Po wybraniu ustawień naciśnij przycisk ←.

Format: jakość dźwięku podczas nagrywania filmu

| Ustawienie | Opis | Rozmiar pliku |
|------------------------|--|---------------|
| WAV 96 kHz/24-bitowy | Jeśli ważna jest jakość dźwięku, nagrywaj w nieskompresowanym formacie WAV. Im większa częstotliwość próbkowania (kHz) i szybkość transmisji bitów, tym lepsza jakość dźwięku. | Większy ↑ |
| WAV 96 kHz/16-bitowy | | |
| WAV 48kHz/24-bitowy | | |
| WAV 48 kHz/16-bitowy | | |
| WAV 44,1 kHz/24-bitowy | | |
| WAV 44,1 kHz/16-bitowy | | |
| AAC 320 kb/s | Jeśli chcesz oszczędzać miejsce na karcie SD, nagrywaj w skompresowanym formacie AAC. Im większa szybkość transmisji bitów (kb/s), tym lepsza jakość dźwięku. | ↓ Mniejszy |
| AAC 256 kb/s | | |
| AAC 192 kb/s | | |
| AAC 128 kb/s | | |
| AAC 64 kb/s | | |

Zasilanie wejściowe: zasilanie zewnętrznego mikrofonu podłączonego do gniazda sygnału zewnętrznego

| Ustawienie | Opis |
|------------|----------------------------------|
| Wł. | Włączanie zasilania wejściowego |
| Wył. | Wyłączanie zasilania wejściowego |

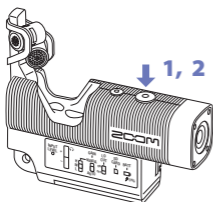
Automatyczne wzmocnienie: ustawienie służące do automatycznej regulacji poziomów nagrywania


| Ustawienie | Główne zastosowania |
|------------|---|
| Koncert | Do zastosowania podczas występów zespołów i koncertów oraz w innych warunkach o dużym natężeniu hałasu. |
| Solo | Do zastosowania podczas występów solowych oraz w innych sytuacjach, gdzie dźwięk nie jest zbyt głośny. |
| Spotkanie | Do zastosowania podczas spotkań oraz nagrań w terenie. |

Nagrywanie filmu




Nagrywanie filmu można uruchomić naciśnięciem jednego przycisku z poziomu ekranu głównego.



1. Po zakończeniu przygotowań do nagrania naciśnij przycisk .

Spowoduje to rozpoczęcie nagrywania filmu.

2. Naciśnij ponownie przycisk , aby zatrzymać nagrywanie.

UWAGA

- Jeśli podczas nagrywania dźwięku/filmu szybkość transferu danych na kartę nie jest wystarczająca, na ekranie zostanie wyświetlony komunikat „Low Speed Card!” (Mała szybkość karty), a nagrywanie zatrzyma się. Aby tego uniknąć, zalecamy stosowanie kart klasy 4 lub szybszych. Informacje dotyczące kart SD, które można stosować z tym urządzeniem, znajdują się na stronie www.zoom.co.jp.

Odtwarzanie nagrań



Nagrany film można odtworzyć.



1. Naciśnij przycisk ► na ekranie głównym.

Spowoduje to rozpoczęcie odtwarzania ostatniego nagranych filmu.



2. Aby odtworzyć inny plik, użyj przycisków ◀◀ / ▶▶.

3. Naciśnij przycisk ◀◀, aby zatrzymać odtwarzanie.

Zostanie ponownie wyświetlony ekran główny.

● Funkcje innych przycisków

Odtwarzanie następnego/
poprzedniego nagrania

Naciśnij przycisk ◀◀ / ▶▶ podczas odtwarzania.

Wyszukiwanie do tyłu/przodu

Naciśnij i przytrzymaj przycisk ◀◀ / ▶▶ podczas odtwarzania.

Pauza

Naciśnij przycisk ■■ podczas odtwarzania.

Koniec pauzy

Naciśnij przycisk ► podczas pauzy.

Regulacja głośności

Naciśnij przycisk +/-.

UWAGA


- Rejestrator **Q4** może odtwarzać tylko filmy, które zostały na nim nagrane.
- Podłączenie kabla HDMI (sprzedawany oddzielnie) do wyjścia HDMI OUT umożliwi wyświetlenie filmu na urządzeniu zewnętrznym (patrz „Wyjście HDMI” na stronie 21).
- W menu FILE (PLIK) jest wyświetlana lista miniatur filmów, które można obejrzeć (patrz „Lista FILE (PLIK)” na stronie 24).

Usuwanie nagrań

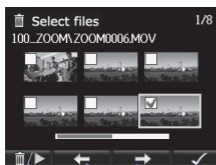




Aby zwiększyć ilość dostępnego miejsca na nośniku, można usuwać filmy.



1. Naciśnij przycisk  na ekranie głównym.



Zostanie wyświetlona lista filmów.

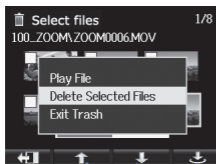




2. Za pomocą przycisków  /  wybierz film do usunięcia.

3. Naciśnij przycisk .

Na wybranym filmie pojawi się znak wyboru. Powtórz kroki 2 i 3, aby wybrać więcej filmów.

4. Naciśnij przycisk  / .

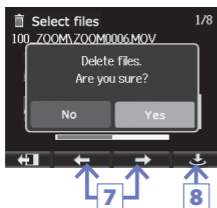


5. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „Delete Selected Files” (Usuń wybrane pliki).

6. Naciśnij przycisk .

Aby odtworzyć wybrany plik, możesz także wybrać opcję „Play File” (Odtwórz plik).

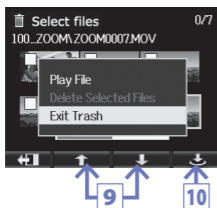
Usuwanie nagrań (ciąg dalszy)




7. Za pomocą przycisków ← / → wybierz opcję „Yes” (Tak).

8. Naciśnij przycisk .

Wybrany film zostanie usunięty.
Wybierz opcję „No” (Nie), aby anulować.

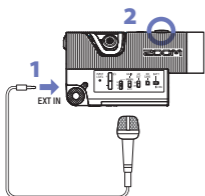



9. Za pomocą przycisków ↑ / ↓ wybierz opcję „Exit Trash” (Wyjście z kosza), a następnie naciśnij przycisk , aby wrócić do ekranu głównego.

10. Naciśnij przycisk .

Podłączenie do gniazda sygnału zewnętrznego

Można doprowadzić i zarejestrować dźwięk z zewnętrznego mikrofonu lub innego urządzenia audio.



1. Podłącz mikrofon zewnętrzny lub inne urządzenie audio do gniazda EXT IN.
2. Naciśnij przycisk .

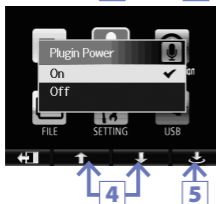
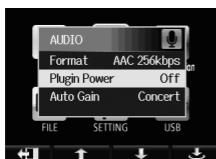
Rozpocznie się nagrywanie.








UWAGA

Gdy do gniazda EXT IN jest podłączone urządzenie zewnętrzne, wbudowany mikrofon XY jest wyłączony.

Korzystanie z mikrofonu obsługującego zasilanie wejściowe

Przed podłączeniem mikrofonu zastosuj poniższe ustawienie.



1. Na ekranie menu wybierz opcję AUDIO (Dźwięk) i naciśnij przycisk .
2. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „Plugin Power” (Zasilanie wejściowe).
3. Naciśnij przycisk .
4. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „On” (Wł.).
5. Naciśnij przycisk .

Gniazdo słuchawek / wyjścia liniowego

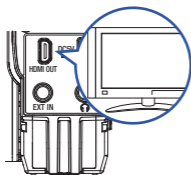
Dźwięku można słuchać przez słuchawki lub za pośrednictwem zewnętrznego wzmacniacza audio.



1. Podłącz słuchawki lub urządzenie audio do gniazda słuchawek rejestratora **Q4** za pomocą kabla z wtyczką mini stereo.
2. Rozpocznij odtwarzanie filmu w rejestratorze **Q4**.

Wyjście HDMI

Za pomocą kabla HDMI podłącz rejestrator do telewizora HDMI, aby wyświetlać nagrania w wysokiej rozdzielczości.



1. Podłącz kabel HDMI (sprzedawany oddzielnie) do gniazda HDMI rejestratora **Q4** oraz telewizora.
2. Rozpocznij odtwarzanie filmu w rejestratorze **Q4**.

UWAGA

Niektóre telewizory obsługują inne formaty dźwięku, więc prawidłowe odtwarzanie może się okazać niemożliwe.

PRZESTROGA

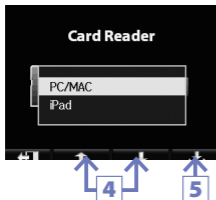
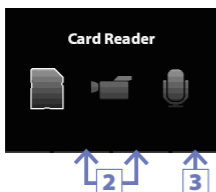
W gnieździe HDMI rejestratora **Q4** zastosowano złącze Micro typu D. W przypadku stosowania kabla HDMI (do nabycia oddzielnie) upewnij się, że jest to kabel High Speed HDMI (kategoria 2) ze złączem Micro typu D na jednym końcu do podłączenia do rejestratora **Q4** oraz złączem dopasowanym do wejścia HDMI telewizora na drugim końcu.




Złącza USB



Po podłączeniu rejestratora do komputera lub iPada za pomocą kabla USB można wykorzystywać go jako mikrofon USB lub kamerę internetową do strumieniowego przesyłania dźwięku i obrazu.

■ Korzystanie z rejestratora jako czytnika kart lub mikrofonu (komputer/iPad)



1. Wybierz opcję USB na ekranie menu i naciśnij przycisk .
2. Za pomocą przycisków \leftarrow / \rightarrow wybierz opcję „Card Reader” (Czytnik kart) lub „USB Mic” (Mikrofon USB).
3. Naciśnij przycisk .
4. Za pomocą przycisków \uparrow / \downarrow wybierz opcję „PC/MAC” lub „iPad” zgodnie z typem podłączonego urządzenia.
5. Naciśnij przycisk .
6. Podłącz rejestrator do komputera lub iPada za pomocą kabla USB.
7. Aby zakończyć pracę rejestratora, wykonaj na komputerze niezbędne procedury kończące połączenie USB, a następnie odłącz kabel USB.

UWAGA

- Wybierz pozycję menu EXIT TO HOME (Wyjdź do ekranu głównego), aby wrócić do ekranu głównego.
- Po podłączeniu do komputera zasilanie można doprowadzać przez złącze USB.
- Po podłączeniu do iPada zasilania nie można doprowadzać przez złącze USB.
- Aby podłączyć rejestrator do iPada, należy skorzystać z Zestawu do podłączania aparatu fotograficznego do iPada (sprzedawany oddzielnie).





Złącza USB (ciąg dalszy)

■ Korzystanie z rejestratora jako kamery internetowej (komputer)

UWAGA

Sterownik dźwięku niezbędny do użycia rejestratora jako kamery internetowej można pobrać ze strony ZOOM (www.zoom.co.jp).



1. Za pomocą kabla podłącz rejestrator do komputera, a następnie wybierz opcję USB na ekranie menu i naciśnij przycisk .
2. Za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „WebCam” (Kamera internetowa).
3. Naciśnij przycisk .
4. Rejestrator **Q4** może pełnić funkcję kamery internetowej, co pozwala używać go do strumieniowego przesyłania danych oraz do innych zastosowań.
5. Aby zakończyć pracę rejestratora jako kamery internetowej, zatrzymaj przesyłanie strumieniowe na komputerze i odłącz kabel USB.

UWAGA

- Wybierz pozycję menu EXIT TO HOME (Wyjdź do ekranu głównego), aby wrócić do ekranu głównego.
- Rejestrator może jednocześnie przysyłać do komputera obraz w jakości HD720p oraz dźwięk PCM w jakości 48 kHz/16 bitów.
- Rejestrator **Q4** nie może odtwarzać sygnałów przesyłanych z komputera.

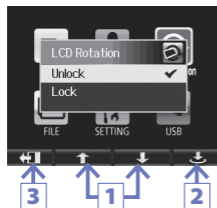
Ustawianie opóźnienia

Jeśli podczas pracy rejestratora jako kamery internetowej aplikacja do przesyłania strumieniowego nie ma funkcji synchronizacji ruchu warg, za pomocą przycisków **+** / **-** można ustawić czas opóźnienia dźwięku tak, aby dostosować go do szybkości filmu.

Ustawienia obrotu wyświetlacza LCD



Obrót wyświetlacza LCD można zablokować.



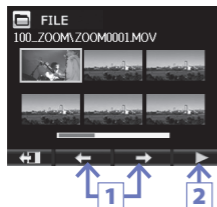
1. Za pomocą przycisków \uparrow / \downarrow wybierz pozycję.
2. Naciśnij przycisk ⌂ .
3. Po wybraniu ustawień naciśnij przycisk ⏪ .

| Ustawienie | Opis |
|--------------|--|
| Odblokowanie | Obróć ekran zgodnie z orientacją wyświetlacza LCD. |
| Zablokowanie | Utrzymaj ekran w obecnym stanie. |

Lista FILE (Plik)



To menu umożliwia podgląd plików wideo zapisanych na karcie SD w formie listy miniatur oraz ich odtwarzanie.

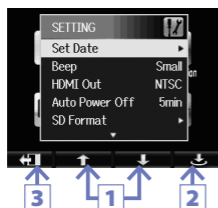


1. Za pomocą przycisków \leftarrow / \rightarrow wybierz film.
2. Naciśnij przycisk \blacktriangleright , aby rozpocząć odtwarzanie wybranego filmu.
3. Naciśnij przycisk ⏪ , aby wrócić do menu FILE (Plik) z okna odtwarzania filmów.
4. Naciśnij przycisk ⏪ , aby wrócić do ekranu menu.

Ustawienia systemowe



Zastosuj ustawienia dotyczące systemu rejestratora **Q4**.



1. Za pomocą przycisków \uparrow / \downarrow wybierz pozycję.
2. Naciśnij przycisk \rightarrow .
3. Po wybraniu ustawień naciśnij przycisk \leftarrow .

| Ustawienie | Opis |
|---|--|
| Set Date (Ustaw datę) | Ustaw datę i godzinę zegara wewnętrznego rejestratora Q4 (patrz „Ustawianie godziny” na stronie 10). |
| Beep (Sygnał dźwiękowy) | Określ, czy uruchomieniu rejestratora Q4 oraz jego obsłudze ma towarzyszyć sygnał dźwiękowy. Wybierz opcję Off (Wył.), Small (Mały) lub Large (Duży). |
| HDMI Out (Wyjście HDMI) | Ustaw format sygnału wyjścia wideo z gniazda HDMI na NTSC lub PAL. |
| Auto Power Off (Wyłączanie automatyczne) | Określ, czy podczas pracy na baterii zasilanie ma wyłączyć się automatycznie po upływie określonego czasu bezczynności. Wybierz opcję Off (Wył.) lub 2, 5 bądź 10 minut. |
| SD format (Formatowanie karty SD) | Formatowanie karty SD (patrz „Formatowanie kart SD” na stronie 11). |
| Reset (Resetuj) | Przywrócenie fabrycznych wartości rozdzielczości wideo, jakości dźwięku oraz innych ustawień rejestratora Q4 . |
| Remove LCD (Odłączenie wyświetlacza LCD) | Wybierz przed odłączeniem wyświetlacza LCD podczas pracy urządzenia (patrz „Podłączanie i odłączenie wyświetlacza LCD” na stronie 5). |
| Information (Informacje) | Sprawdź wersję systemu rejestratora Q4 oraz dostępne miejsce do nagrywania. |





Aktualizowanie wersji oprogramowania sprzętowego



W razie potrzeby zaktualizuj wersję oprogramowania sprzętowego.

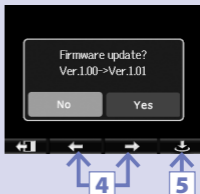
UWAGA

Wersję oprogramowania sprzętowego można sprawdzić, wybierając w menu Ustawienia pozycję Informacje.



- Skopiuj plik aktualizacji oprogramowania sprzętowego do katalogu głównego na karcie SD.
 - Najnowszą wersję oprogramowania sprzętowego można pobrać ze strony www.zoom.co.jp.
- Włóż kartę SD do gniazda karty w rejestratorze.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk , a następnie naciśnij przycisk , aż urządzenie uruchomi się i zostanie otwarty ekran aktualizacji oprogramowania sprzętowego.
- Jeśli zawartość wyświetlonej aktualizacji wersji jest prawidłowa, za pomocą przycisków  /  wybierz opcję „Yes” (Tak).

- Naciśnij przycisk .
- Po zakończeniu aktualizacji wersji i wyświetleniu komunikatu „Complete!” (Gotowe) naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez co najmniej jedną sekundę, aby wyłączyć urządzenie.



PRZESTROGA

Aktualizacja wersji oprogramowania sprzętowego nie jest możliwa, jeśli poziom naładowania baterii jest niski.

Specyfikacja

| | |
|--------------------------|---|
| Nośniki nagrań | Karty SD/SDHC/SDXC (do 128 GB) |
| Matryca | Matryca CMOS o przekątnej 1/3 cala i rozdzielczości 3 megapikseli |
| Obiektyw | Stała ostrość (55 cm – ∞), F2,8, ogniskowa około 22 mm (porównywalna z 35 mm) |
| Format wideo | MPEG-4 AVC/H.264 (MOV) |
| Rozdzielczości wideo | HD 1080p 30 kl./s, HD 720p 60 kl./s, HD 720p 30 kl./s, WVGA 60 kl./s, WVGA 30 kl./s |
| Formaty dźwięku | WAV (kwantyzacja 16/24-bitowa, częstotliwość próbkowania 44,1/48/96 kHz) AAC (szybkość transmisji bitów 64–320 kb/s, częstotliwość próbkowania 48 kHz) |
| Funkcje dźwiękowe | Filtr niskich częstotliwości, automatyczne wzmocnienie (koncert/solo/spotkanie) |
| Funkcje obrazu | Regulacja kąta widzenia, wybór scen (automatyczny/oświetlenie koncertowe/noc) |
| Wyświetlacz | LCD, 2-calowy, pełne kolory |
| Wbudowany mikrofon | Format stereo XY (120°) Maksymalne, wejściowe ciśnienie akustyczne: 130 dB SPL Wzmocnienie wejściowe: +7 – +47 dB |
| Złącze wejściowe | Połączone gniazdo liniowe/mikrofonowe stereo typu mini jack (może dostarczać zasilanie wejściowe) Wzmocnienie wejściowe: +0 – +26 dB |
| Złącze wyjściowe | Połączone gniazdo liniowe/słuchawkowe stereo typu mini jack Micro HDMI typu D |
| Wbudowany głośnik | Głośnik monofoniczny 400 mW 8 |
| USB | Typ mini B Praca w trybie pamięci masowej Klasa: USB 2.0 High Speed Praca w trybie interfejsu audio Klasa: USB 1.0 Full Speed Specyfikacja: Częstotliwość próbkowania 44,1 kHz, 16 bitów Praca w trybie kamery internetowej Specyfikacja: Rozmiar wideo WVGA/720p, dźwięk 48 kHz, 16-bitowy Uwaga: Praca w trybie interfejsu audio oraz pamięci masowej jest obsługiwana w przypadku iPada Uwaga: Obsługa zasilania z magistrali USB |
| Zasilanie | Bateria litowo-jonowa: maksymalne napięcie 4,2 V (prąd stały), napięcie znamionowe 3,7 V (prąd stały), pojemność 1050 mAh Zasilacz sieciowy (ZOOM AD-17, sprzedawany oddzielnie): prąd stały, 5V / 1 A |
| Czas ponownego ładowania | Przez USB: około 3 godzin Za pomocą zasilacza ZOOM AD-17: ok. 2 godzin i 15 minut |
| Czas pracy na baterii | 3 godziny (podczas nagrywania filmu 720p/30 kl/s z odłączonym wyświetlaczem LCD) |
| Wymiary zewnętrzne | Rejestrator: 106,4 (szer.) × 57,8 (wys.) × 30,4 mm (gł.) (ze schowanym mikrofonem XY), 167 g (bez baterii) Wyświetlacz LCD: 40,1 (szer.) × 48,4 (wys.) × 73,6 mm (gł.), 51 g |
| Dołączone akcesoria | Instrukcja obsługi (ten dokument), wyświetlacz LCD, bateria litowo-jonowa (BT-02), kabel USB, futrzana osłona przeciwwietrzna, śruba mocująca futrzaną osłonę przed wiatrem |

Zasady bezpieczeństwa

W tej instrukcji obsługi za pomocą symboli oznaczono ostrzeżenia i przestrogi, które należy przeczytać, aby zapobiec wypadkom. Poniżej znajduje się objaśnienie tych symboli.



Ostrzeżenie

Zagrożenie poważnym uszkodzeniem ciała lub śmiercią



Przeestroga

Zagrożenie uszkodzeniem ciała lub sprzętu

Pozostałe symbole



Czynność wymagana



Czynność zabroniona



Ostrzeżenia

Obsługa z wykorzystaniem zasilacza sieciowego

- ❗ Do tego urządzenia wolno podłączyć wyłącznie zasilacz sieciowy ZOOM AD-17 (do nabycia oddzielnie).
- ❗ Nie wolno wykonywać czynności prowadzących do przekroczenia wartości znamionowych gniazdek elektrycznych lub innych urządzeń elektrycznych.

Modyfikacje

- ⊘ Nie należy otwierać obudowy urządzenia ani wprowadzać własnych modyfikacji.



Środki ostrożności

Obchodzenie się z produktem

- ⊘ Urządzenia nie wolno upuszczać ani uderzać nim o inne przedmioty. Nie wolno obsługiwać go przy użyciu nadmiernej siły.
- ⊘ Należy uważać, aby do wnętrza urządzenia nie dostały się przedmioty obce ani ciecz.

Środowisko użytkowania

- ⊘ Urządzenia nie należy używać w ekstremalnie wysokich lub niskich temperaturach.
- ⊘ Urządzenia nie należy używać w pobliżu grzejników, kucharek ani innych źródeł ciepła.
- ⊘ Urządzenia nie należy używać w warunkach dużej wilgotności powietrza ani w miejscach, w których mogłoby dojść do jego kontaktu z wodą.
- ⊘ Urządzenia nie należy używać w miejscach, w których występują częste wibracje.

Obchodzenie się z zasilaczem sieciowym

- ❗ Podczas odłączania od źródła zasilania należy zawsze najpierw wyciągać wtyczkę.
- ❗ Jeśli urządzenie nie będzie używane przez długi czas, należy wyjąć wtyczkę zasilania z gniazdka.

Ta instrukcja obsługi może być przydatna w przyszłości.
Należy przechowywać ją w łatwo dostępnym miejscu.

Zasady użytkowania

Zakłócenia pracy innych urządzeń elektrycznych

Ze względu na bezpieczeństwo rejestrator **Q4** zaprojektowano pod kątem ograniczenia emisji fal elektromagnetycznych oraz tłumienia zakłóceń wywoływanych przez tego rodzaju fale pochodzące z otoczenia. Jeśli jednak urządzenie zostanie umieszczone w pobliżu sprzętu podatnego na wpływ fal elektromagnetycznych lub emitującego fale tego rodzaju o dużej sile, może dojść do zakłóceń w działaniu. W takiej sytuacji należy umieścić rejestrator **Q4** oraz wspomniany sprzęt w odpowiedniej odległości od siebie.

W przypadku urządzeń elektronicznych sterowanych cyfrowo, do których należy rejestrator **Q4**, zakłócenia elektromagnetyczne mogą spowodować usterkę urządzenia, uszkodzić lub zniszczyć dane bądź też wywołać inne, nieoczekiwane problemy. Należy zawsze zachowywać ostrożność.

Czyszczenie

W wypadku zabrudzenia obudowy urządzenia należy ją wyczyścić za pomocą miękkiej ściereczki. Jeśli to konieczne, należy użyć wilgotnej, dobrze wyciśniętej ściereczki.

Nie należy stosować środków ściernych, wosku ani rozpuszczalników, takich jak alkohol, benzen lub rozcieńczalnik do farb.

Awaria i usterka

Jeśli dojdzie do awarii lub usterki urządzenia, należy niezwłocznie odłączyć zasilacz sieciowy, WYŁĄCZYĆ urządzenie oraz odłączyć wszystkie kable. Następnie należy skontaktować się ze sklepem, w którym zakupiono urządzenie, lub centrum serwisowym firmy ZOOM i podać następujące informacje: model produktu, numer seryjny, objawy awarii lub usterki oraz dane użytkownika, w tym imię i nazwisko oraz adres i numer telefonu.

Prawa autorskie



Windows jest znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation (USA). Apple, Macintosh, iPad, QuickTime i logotyp QuickTime są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Loga SD, SDHC i SDXC są znakami towarowymi. HDMI (High-Definition Multimedia Interface) i **HDMI** są znakami towarowymi firmy HDMI Licensing, LLC. Wszystkie pozostałe nazwy produktów, znaki towarowe oraz nazwy firm zawarte w niniejszym dokumencie stanowią własność odpowiednich podmiotów.

Nagrywanie ze źródeł chronionych prawami autorskimi, w tym płyt CD, płyt winylowych, kaset, materiałów wideo, audycji radiowych oraz nagrywanie koncertów, na użytek inny niż prywatny bez zgody właściciela praw autorskich, jest zabronione.

Firma Zoom Corporation nie ponosi odpowiedzialności w związku z naruszeniami praw autorskich.

Ostrzeżenia i wymagania dotyczące bezpiecznego użytkowania baterii

Należy dokładnie przeczytać poniższe ostrzeżenia, aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, oparzeń, pożaru oraz innych problemów spowodowanych wyciekami, wytwarzaniem ciepłem, spalaniem, pęknięciami lub przypadkowym połknięciem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- ⊘ Baterii litowo-jonowej (BT-02) nie wolno ładować w sposób inny niż za pomocą **Q4** oraz zasilacza AD-17 (do nabycia oddzielnie) lub portu USB.
- ⊘ Baterii nie wolno rozmontowywać, wrzucać do ognia ani podgrzewać w kuchence mikrofalowej lub piekarniku itp.
- ⊘ Baterii nie należy pozostawiać w pobliżu ognia, narażać na działanie promieni słonecznych ani zostawiać w nagranych pojazdach lub w podobnych warunkach. Baterii nie należy ponownie ładować w opisanych wyżej warunkach.
- ⊘ Baterii nie należy nosić ani przechowywać razem z monetami, spinkami do włosów ani innymi przedmiotami metalowymi.
- ⊘ Nie wolno dopuścić, aby doszło do zalania baterii wodą zwykłą, wodą morską, mlekiem, napojami, mydlinami ani innymi cieczami. Nie wolno ładować ani używać mokrej baterii.



PRZESTROGA

- ⊘ Baterii nie wolno uderzać młotkiem ani innymi przedmiotami. Nie wolno stawać na baterii ani rzucać nią. Baterię należy chronić przed uderzeniami i nie wolno wywierać na nią nadmiernej siły.
- ⊘ Nie wolno używać baterii odkształconej ani uszkodzonej.
- ⊘ Nie zdejmować ani nie uszkadzać osłony zewnętrznej. Nigdy nie używać baterii ze zdjętą osłoną zewnętrzną lub jej częścią ani baterii, która została uszkodzona.

Zużyte baterie należy oddać do specjalnego punktu, aby chronić środowisko. Nie wyrzucać zużytych baterii, zawsze zakrywać zaciski i przestrzegać lokalnych przepisów prawa.

Zawartość tego dokumentu oraz specyfikacje produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Ostrzeżenie dotyczące przepisów FCC (dotyczy terenu Stanów Zjednoczonych)

To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Urządzenie to generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Jednakże, nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli sprzęt ten powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można stwierdzić przez wyłączenie i sprzętu, zachęca się użytkownika do próby usunięcia zakłóceń w jeden lub więcej z następujących środków:

- Zmiana kierunku lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie sprzętu do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Kontakt ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

Kraje członkowskie UE



Deklaracja zgodności:
Ten produkt jest zgodny z wymogami
Dyrektywy EMC 2004/108/WE oraz
Dyrektywy RoHS 2011/65/WE



Pozbywanie się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ma zastosowanie w krajach europejskich mających własne systemy zbiórki)

Produktów i baterii, które zostały oznaczone symbolem przekreślonego kosza na śmieci, nie należy wyrzucać wraz z odpadami domowymi.

Stare urządzenia elektryczne/elektroniczne oraz baterie należy utylizować w punktach, w których można przetwarzać zarówno urządzenia, jak i ich produkty uboczne.

Informacje o pobliskich punktach recyklingu można uzyskać od władz lokalnych. Prawidłowy recykling oraz usuwanie odpadów pomaga oszczędzać zasoby i zapobiega ich szkodliwemu oddziaływaniu na zdrowie człowieka i środowisko.



TEN PRODUKT JEST LICENCJONOWANY NA MOCY LICENCJI PATENTOWYCH AVC DO OSOBISTEGO I NIEKOMERCYJNEGO UŻYTKU W CELU

(i) KODOWANIA MATERIAŁÓW WIDEO ZGODNIE ZE STANDARDEM AVC („WIDEO AVC”) I/LUB

(ii) DEKODOWANIA MATERIAŁÓW WIDEO AVC ZAKODOWANYCH PRZEZ UŻYTKOWNIKA W RAMACH OSOBISTEJ I

NIEKOMERCYJNEJ DZIAŁALNOŚCI I/LUB UZYSKANYCH OD DOSTAWCY MATERIAŁÓW WIDEO, KTÓREMU UDZIELONO LICENCJI NA DOSTARCZANIE MATERIAŁÓW WIDEO AVC.

NIE UDZIELA SIĘ LICENCJI WYRAŹNEJ ANI DOROZUMIANEJ NA JAKIEKOLWIEK INNE FORMY UŻYTKOWANIA.

DODATKOWE INFORMACJE MOŻNA UZYSKAĆ OD FIRMY MPEG LA, L.L.C. POD ADRESEM

[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

ZOOM®

ZOOM CORPORATION

4-4-3 Surugadai, Kanda, Chiyoda-ku, Tokio 101-0062 Japonia

<http://www.zoom.co.jp>