

H6 Handy Recorder

Instrukcja obsługi

© 2013 ZOOM CORPORATION

Niniejszej instrukcji nie można powielać tak w części, jak i w całości w żadnej formie.



Wskazówki użytkowania i bezpieczeństwa

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Aby uniknać szkód, należy przestrzegać ostrzeżeń i środków ostrożności oznaczonych w niniejszej instrukcji symbolami ostrzeżeń i bezpieczeństwa. Symbole te mają następujące znaczenie:



Niebezpieczeństwo poważnych Ostrzeżenie obrażeń ciała lub śmierci.



Niebezpieczeństwo obrażeń ciała lub uszkodzeń urzadzenia.

Inne stosowane symbole:



∧ Ostrzeżenia

Praca przy użyciu zasilacza

Urzadzenie należy eksploatować zawsze z (opcjonalnym) zasilaczem ZOOM AD-17. O Urzadzenia nie wolno używać inaczej niż zgodnie ze wskazanym zabezpieczeniem. przyporzadkowaniem kabli lub napieciem. Urządzenie można eksploatować tylko z podanym napieciem sieciowym. Jeśli produkt bedzie używany w innych państwach lub regionach, w których napięcie sieciowe różni się od podanego na zasilaczu, należy zamówić u swojego przedstawiciela ZOOM pasujący zasilacz.

Praca na baterie

Należy stosować cztery baterie AA 1,5 Volt (alkaliczne) lub akumulatory (niklowo-metalowo-wodorkowe).

Należy przeczytać instrukcje na bateriach. Z urządzenia można korzystać tylko przy zamkniętej osłonie komory baterii.

Modvfikacie urzadzenia

Nie wolno otwierać obudowy ani modyfikować produktu.

▲ Środki ostrożności

Informacie o produkcie

- Nie wolno upuszczać urządzenia, uderzać go ani poddawać działaniu nadmiernei siłv.
- Nie dopuszczać, aby do wnetrza urzadzenia dostały się przedmioty lub ciecze.

Warunki otoczenia

O Unikać pracy w szczególnie wysokich lub niskich temperaturach.

- N Unikać pracy w pobliżu grzeiników, pieców i innych źródeł wysokich temperatur.
- O Unikać pracy w warunkach wysokiej wilgotności powietrza lub w pobliżu tryskajacej wody.
- N Unikać pracy w miejscach o silnych wibraciach.
- O Unikać pracy w otoczeniu zapylonym lub zanieczyszczonym.

Wskazówki pracy przy użyciu zasilacza

- Po wyciagnieciu kabla zasilania z gniazda. zawsze należy chwytać kabel za wtyczkę.
- Wtyczkę należy wyciągać w przypadku burz oraz dłuższego okresu nieużywania urzadzenia.

Wskazówki dotyczące pracy na baterie

- Podczas wkładania baterii należy zwracać uwage na prawidłowe ułożenie (+/-).
- Należy stosować baterie o podanym typie. Nie wolno używać razem starych i nowych baterii ani baterii różnych producentów lub typów.
- Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu, należy wyjąć baterie.
- Jeśli baterie się rozleją, należy starannie oczyścić z zanieczyszczeń komore baterii oraz styki.

Mikrofony

- Przed podłaczeniem mikrofonu należy wyłaczyć urządzenie. Podczas podłaczania mikrofonów nie wolno używać zbyt dużej siły.
- Jeśli mikrofon nie będzie używany przez dłuższy czas, należy założyć osłonke,

Kabel przyłaczeniowy oraz gniazda weiściowe i wyjściowe

- Przed podłaczeniem kabli należy naipierw wyłaczyć wszystkie urzadzenia.
- Przed transportem należy odłaczyć od urządzenia wszystkie kable i zasilacz.

Głośność

Nie należy używać urządzenia przed dłuższy czas przy dużym poziomie głośności

Instrukcje użytkowania

Przenikanie fal z innymi urzadzeniami elektrycznymi

Ze względów bezpieczeństwa H6 zapewnia naiwieksza możliwa ochrone przed zakłóceniami elektromagnetycznymi wewnetrznymi i zewnetrznvmi. Urzadzenia bardzo czułe na zakłócenia lub wytwarzające silne promienjowanie elektromagnetyczne nie powinny być eksploatowane w pobliżu, ponieważ nie można wykluczyć przenikania fal. W takich svtuaciach należv ustawiać H6 i inne urządzenie daleko od siebie.

Zakłócenia elektromagnetyczne moga we wszystkich urzadzeniach elektronicznych, a wiec i w H6. spowodować nieprawidłowe działanie. utrate danych i inne problemy. Zawsze należy pracować ze szczególną ostrożnością.

Czyszczenie

Do czyszczenia powierzchni należy stosować miękką ściereczkę. W razie potrzeby należy użyć wilgotnej, ale dobrze wyciśnietej ściereczki. Nie wolno używać agresywnych środków czyszczacych, wosków lub rozpuszczalników (takich jak rozcieńczalniki lub benzyna do czyszczenia).

Awaria urzadzenia i nieprawidłowe działanie

Jeśli urządzenie ulegnie uszkodzeniu lub bedzie działać nieprawidłowo, należy natychmiast wyciagnać zasilacz z gniazdka, wyłaczyć urzadzenie i wyciągnać wszystkie kable. Następnie należy skontaktować sie ze swoim sprzedawca lub działem pomocy ZOOM, podajac informacje takie jak nazwa modelu i numer servjny urzadzenia, opis nieprawidłowego działania, swoje nazwisko oraz numer telefonu.

Prawa autorskie

Windows®, Windows® 8, Windows® 7. Windows Vista® i Windows® XP to zarejestrowane znaki towarowe firmy Microsoft Corporation.

Macintosh, Mac OS i iPad to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe firmy Apple Inc

Logotypy SD, SDHC i SDXC sa znakami towarowymi.

 Licencia na stosowanie technologii kompresii dźwieku MPEG Layer-3 pochodzi od firm Fraunhofer IIS i Sisvel SpA.

Wszystkie inne nazwy produktów, zarejestrowane znaki towarowe oraz wymienione w niniejszym dokumencie nazwy firm są własnościa poszczególnych firm.

Wyjaśnienie: wszystkie znaki towarowe oraz zarejestrowane znaki towarowe wykorzystywane w niniejszym dokumencie do oznaczania nie mogą w żaden sposób ograniczać ani naruszać praw autorskich poszczególnych właścicieli.

Nieautoryzowane nagrywanie źródeł chronionych prawem autorskim, np. płyt CD, płyt analogowych, taśm, materiałów wideo i transmisii jest zabronione przepisami prawa. ZOOM Corporation nie ponosi odpowiedzialności za skutki naruszania prawa autorskiego.

Wstęp

Dziękujemy za zakupienie ręcznego rejestratora dźwięku **H6** ZOOM. Urządzenie **H6** ma następujące właściwości:

Wymienne mikrofony stereo

Oprócz mikrofonu w ustawieniu XY do nagrań z bardzo dobrym podziałem głębi dostępny jest mikrofon w ustawieniu MS do dowolnie regulowanej szerokości stereo. Mikrofony można w razie potrzeby wymieniać, tak jak w przypadku obiektywów aparatów lustrzanek.

Opcjonalny mikrofon kierunkowy oraz przejściówka z dwoma kolejnymi gniazdami XLR/TRS rozszerzają możliwości odbioru.

Nagrywanie do 6 ścieżek jednocześnie

Oprócz wymiennych mikrofonów stereo (wejście L/R) urządzenie posiada cztery wejścia XLR/TRS (wejście 1 - 4).

Możliwości podłączania umożliwiają jednoczesne nagrywanie nawet sześciu ścieżek, na przykład dźwięku przestrzennego, głośnika, ścieżki stereo oraz głosów wielu aktorów.

Wiele funkcji nagrywania

- Mikrofon XY posiada nowo skonstruowane mikrofony wielkomembranowe 14,6 mm i umożliwia wyważone nagrywanie źródeł stereo w całym zakresie częstotliwości.
- Podczas nagrywania za pomocą mikrofonów L/R można dla bezpieczeństwa jednocześnie wykonać kolejne nagranie na poziomie mniejszym o 12 dB. Jeśli główne nagranie zostanie zniekształcone na przykład z powodu nieoczekiwanie głośnych hałasów, można będzie skorzystać z "kopii bezpieczeństwa".

- Wejścia 1 4 w porównaniu z poprzednimi modelami zapewniają rozszerzony zakres przyrostu. Ze względu na liczne sugestie wbudowano ponadto oddzielne przełączniki PAD, aby można było przetwarzać również sygnały +4 dB. Wejścia posiadają ponadto napięcie fantomowe (+12V/+24V/+48V).
- Każde wejście posiada regulator przyrostu do sterowania poziomu wejściowego.

• Funkcje praktyczne

- Dzięki dużej pojemności pamięci kart SDXC możliwe są dłuższe nagrania.
- Informacje na kolorowym wyświetlaczu LC można wyraźnie odczytywać nawet w przypadku montażu na kamerze.
- Oprócz wyjścia słuchawkowego dostępne jest dodatkowo wyjście liniowe. Przez to gniazdo można przekazywać sygnały audio do kamery wideo lub podobnych urządzeń, jednocześnie odsłuchując je w słuchawkach.
- Jeśli HG jest podłączone przez USB do komputera, można z niego korzystać jako czytnik kart lub interfejs audio z 2 wejściami i wyjściami lub 6 wejściami i 2 wyjściami (w tym przypadku w systemie Windows wymagany jest sterownik).
- Podobnie jak we wszystkich urządzeniach serii H również tutaj dostępne jest urządzenie do strojenia, metronom oraz regulowana prędkość odtwarzania i korekta wysokości dźwięku.
- Pilot (z kablem) można otrzymać jako wyposażenie dodatkowe.

Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję, aby poznać wszystkie funkcje i przez wiele lat optymalnie wykorzystywać **HG**. Po przeczytaniu instrukcję należy zachować wraz z gwarancją w bezpiecznym miejscy.

Wstęp

Zawartość

Wskazówki użytkowania i bezpieczeństwa	02
Wstęp	03
Zawartość	04
Zakres dostawy	05
Nazwa elementów	06
Przegląd mikrofonów	08
Mikrofon XY	08
Mikrofon MS	08
Podłączanie/usuwanie mikrofonów	09
Montaż modułu mikrofonu	09
Zdejmowanie modułu mikrofonu	09
Podłączanie mikrofonów/źródeł audio na	
wejściach 1 – 4	10
Podłączanie mikrofonów	10
Podłączanie instrumentów/innych urządzeń	10
Kanały wejściowe stereo	10
Przykłady połączeń	11
Akcesoria opcjonalne	12
Przegląd wyświetlacza	14
Ekran główny/nagrywania	14
Ekran odtwarzania	15
Zasilanie	16
Praca na baterie	16
Praca przy użyciu zasilacza (do nabycia	
oddzielnie)	17
Wkładanie karty SD	18
Włączanie i wyłączanie	19
Włączanie	19
Wyłączanie	19
Zastosowanie funkcji Hold	20
Aktywowanie funkcji Hold	20
Dezaktywowanie funkcji Hold	20
Ustawianie języka	21
Ustawianie daty i czasu	22
Ustawianie stosowanego typu baterii	23

Nagrywanie

	4
Struktura folderów i plików25	5
Podstawowe funkcje nagrywania26	6

28
29
31
32
33
34
35

Odtwarzanie

Podstawowe funkcje odtwarzania	
Wybór projektu do odtwarzania z listy	40
Zmiana prędkości odtwarzania	41
Odtwarzanie w pętli ustalonego obszaru	
(odtwarzanie AB)	
Zmiana trybu odtwarzania	
Zmiana wysokości dźwięku odtwarzania	
(rodzaj dźwięku)	
Miks	

Wyświetlanie/edytowanie projektów

Wyświetlanie informacji o projekcie	
Wyświetlanie znaczników	
Edycja nazw projektu	
Funkcja Mixdown projektu	
Normalizowanie ścieżek	54
Dzielenie projektów	56
Przycinanie fragmentów na początku i na	
końcu projektu	58
Usuwanie jedynego projektu	60
Usuwanie wszystkich projektów w jednym	
folderze	61
Odtwarzanie projektu	62
Nagrywanie notatki głosowej w projekcie	63
Odtwarzanie plików zapasowych	64

Funkcje USB

Wymiana danych z komputerami (czytnik kart)	66
Zastosowanie jako interfejs audio	68
Ustawienia przy wykorzystaniu jako interfejs	
audio	70
Dostosowywanie ustawień Direct Monitoring	70

Stosowanie funkcji Loop-Back (w trybie	
Stereo Mix)	71
Miksowanie wejść	72

Narzędzia

Stosowanie tunera	74
Zastosowanie metronomu	76

Inne ustawienia

Tłumienie dźwięków towarzyszących (filtr	
górnoprzepustowy)	.78
Zastosowanie kompresora/limitera na wejściu	.79
Dostosowywanie miksu odsłuchu dla sygnału	
wejściowego	. 80
Odsłuchiwanie sygnałów MS-RAW	. 82
Ustawianie formatu nagrania	. 83
Zmiana ustawień nagrywania automatycznego	. 84
Aktywowanie funkcji Auto Stop	. 85
Dostosowywanie nazw projektów	.86
Zmiana ustawień napięcia fantomowego	. 87
Zastosowanie Plug-In-Power	. 88
Sprawdzenie poziomu wejściowego za pomocą	
wirtualnego wskaźnika wysterowania	. 89
Aktywowanie funkcji oszczędzania energii dla	
wyświetlacza	.90
Ustawianie jasności wyświetlacza	.91
Sprawdzanie wersji oprogramowania	
sprzętowego	.92
Przywracanie ustawień fabrycznych	.93
Inne funkcje	
Sprawdzanie pojemności kart SD	.94
Formatowanie kart SD	.95

Testowanie działania karty SD	96
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	98
Stosowanie kart SD ze starszych rejestratorów	
serii H	99
Korzystanie z pilota (do nabycia oddzielnie)	100
Naprawianie błędów	101
Specyfikacja	102

Zakres dostawy

W zakres dostawy wchodzą następujące elementy: Należy sprawdzić, czy wszystko jest.



Nazwa elementów





Przegląd mikrofonów

Urządzenie **H6** jest dostarczane z mikrofonem XY i MS. Mikrofony te można wymieniać w zależności od zastosowania. Jako wyposażenie opcjonalne dostępny jest ponadto mikrofon kierunkowy (SGH 6) i przejściówka z dwoma kolejnymi gniazdami XLR/TRS (EXH 6) (\rightarrow s.12). Sygnał tych mikrofonów (wejście L/R) jest nagrywany na ścieżkach L/R.

Mikrofon XY

Ten moduł mikrofonowy składa się z dwóch umieszczonych naprzeciwko siebie mikrofonów wielokierunkowych. Kąt otwarcia zakresu nagrywania można ustawić przez obrót mikrofonów o 90° lub 120°.



Właściwości urządzenia: Nowo skonstruowane mikrofony wielkomembranowe zapewniają idealne nagrania stereo w całym zakresie częstotliwości oraz czyste odzwierciedlenie zakresu środkowego.

Ten mikrofon jest idealnie przeznaczony do nagrań z niewielkiej i średniej odległości oraz niezakłóconych nagrań trójwymiarowych źródeł dźwięku z naturalną głębokością i szerokością. Przykłady zastosowania: artyści solowi, muzyka kameralna,

próby, nagrania na zewnątrz

Wyjaśnienie

Mikrofon XY posiada gniazdo **MIC/LINE** do podłączania zewnętrznego mikrofonu lub źródła liniowego. Mikrofony "Plug-In Power" mogą być również zasilane z tego gniazda (\rightarrow s. 88).

Mikrofon MS

Mikrofon MS posiada mikrofon kierunkowy dla zakresu środkowego i mikrofon ósemkowy działający z boku.

Poprzez sterowanie mikrofonu bocznego można ustawiać podstawową szerokość stereo do nagrań według potrzeb. Podczas nagrań w trybie MS-RAW można regulować poziom nagrań bocznych i w ten sposób podstawową szerokość stereo również później.



Właściwości urządzenia:

Mikrofony MS umożliwiają szerokie, szczegółowe nagrania stereo oraz doskonale nadają się do dużych, otwartych przestrzeni z wieloma źródłami dźwięku.

Do nagrań mono można wyłączyć mikrofon boczny.

Przykłady zastosowania: orkiestra, koncerty na żywo, nagrania na zewnątrz

Przykłady zastosowania z wyłączonym mikrofonem bocznym: wywiady, odczyty, narady

Podłączanie/usuwanie mikrofonów

Montaż modułu mikrofonu

- **1** Zdejmij osłonki z rejestratora **H6** i mikrofonu.
- Załóż moduł mikrofonu na rejestrator, naciskając przyciski z boku mikrofonu i zwracając uwagę, aby złącze całkowicie się zatrzasnęło.



Zdejmowanie modułu mikrofonu

 Przytrzymaj wciśnięte przyciski z boku mikrofonu i wyciągnij mikrofon z rejestratora.



Wyjaśnienie

- Podczas zdejmowania mikrofonu nie używaj zbyt dużej siły.
 W przeciwnym razie można bowiem uszkodzić mikrofon lub rejestrator.
- Jeśli mikrofon zostanie zdjęty podczas nagrywania, zatrzyma się ono automatycznie
- Jeśli mikrofon nie będzie używany przez dłuższy czas, należy założyć osłonkę.

Podłączanie mikrofonów/źródeł audio na wejściach 1 – 4

Oprócz wejścia (L/R) do podłączania mikrofonu XY lub MS, w urządzeniu **H6** znajdują się **wejścia 1 – 4** dające dodatkową możliwość podłączania. Łącznie można więc jednocześnie nagrywać sześć ścieżek.

Do wejść 1 – 4 można podłączać mikrofony, instrumenty lub inne źródła dźwięku, które można nagrywać na czterech ścieżkach 1 - 4.



Podłączanie mikrofonów

Mikrofony dynamiczne lub kondensatorowe można podłączać do gniazd XLR wejść 1 – 4.

W mikrofonach kondensatorowych można aktywować napięcie fantomowe (+12 V/+24 V/+48 V) (\rightarrow s. 87).

Podłączanie instrumentów/innych urządzeń

Instrumenty klawiszowe lub miksery należy podłączać do gniazd TRS **wejść 1 – 4**.

Gitar pasywnych i basowych nie można podłączać bezpośrednio. Do tych instrumentów potrzebny jest dodatkowy mikser lub efekt.

Jeśli podłączany jest mikser lub inne urządzenie z poziomem wyjścia +4 dB, należy ustawić przełącznik **PAD** w położeniu **–20**.

Kanały wejściowe stereo

Ścieżki 1 i 2 (lub 3 i 4) można powiązać jako ścieżki stereo, aby na **wejściach 1/2** (lub **3/4**) nagrywać sygnał stereo (\rightarrow s. 26). W takiej konfiguracji **wejście 1** (**wejście 3**) zostaje skonfigurowane jako kanał lewy, a **wejście 2** (**wejście 4**) jako kanał prawy.

Przykłady połączeń

Urządzenie **H6** można skonfigurować do różnych warunków nagrywania.

Nagrywanie filmów

- Mikrofon L/R: główna postać
- Mikrofon kierunkowy/wtykany na wejściu 1/2: odtwórca roli Mikrofony na wejściu 3/4: dźwięk przestrzenny/otoczenie

Nagrywanie koncertów

- Mikrofon L/R: dźwięk ze sceny
- Wejście 1/2: sygnał liniowy z miksera
- Mikrofony na wejściu 3/4: widownia





mikrofon pokoju

mikrofon pokoju

mikrofon pokoju

mikrofon pokoju

Akcesoria opcjonalne

Do urządzenia **H6** można nabyć następujące opcjonalne wyposażenie dodatkowe.

Moduł mikrofonu kierunkowego (SGH-6)



Ten silnie kierunkowy mikrofon doskonale nadaje się do precyzyjnych nagrań monofonicznych źródeł dźwięku w pomieszczeniu. Mikrofon ten jest montowany zamiast mikrofonu stereo H6.

Dodatkowe gniazda wejściowe XLR/TRS (EXH-6)



Tę przejściówkę montuje się zamiast mikrofonu stereo, rozszerza ona możliwości **HG** o dwa dodatkowe gniazda wejściowe XLR/TRS (wejście L/R).

• W tych gniazdach nie ma napięcia fantomowego.

[•] Sygnał tego mikrofonu jest zapisywany na ścieżce L/R.

Zestaw akcesoriów (APH-6)

W tym zestawie akcesoriów znajdują się następujące trzy elementy: pilot, osłona przeciwwietrzna futrzana i zasilacz.

Pilot (RCH-6)

Jest to pilot z kablem do **H6**. Pilot podłącza się do gniazda **REMOTE**.



Osłona przeciwwietrzna futrzana

Tę osłonę przeciwwietrzną można stosować z mikrofonem XY oraz MS.



Zasilacz (AD-17)

Ten zasilacz jest przeznaczony do zastosowania z **H6**. Zasilacz z kablem USB należy podłączyć do gniazda **USB** i włożyć w gniazdko.



Przegląd wyświetlacza

Ekran główny/nagrywania



Ekran odtwarzania



Zasilanie

Praca na baterie

1 Wyłącz urządzenie i zdejmij pokrywę komory baterii.



2. Włóż baterie.

3. Zamknij pokrywę baterii.

WYJAŚNIENIE

- Należy stosować baterie alkaliczne lub akumulatory niklowo-metalowo-wodorkowe.
- Jeśli wskaźnik baterii sygnalizuje wyczerpanie baterii, należy natychmiast wyłączyć urządzenie i włożyć nowe baterie.
- Należy ustawić stosowany typ baterii (→ s. 23).



Praca przy użyciu zasilacza (do nabycia oddzielnie)

- **1** Podłącz kabel USB do złącza USB.
- **2.** Włóż zasilacz w gniazdko.



Wkładanie karty SD

1 Wyłącz urządzenie i zdejmij pokrywę gniazda karty SD.

2. Włóż kartę SD w gniazdo.

Sposób wysuwania karty SD:

Wciśnij kartę SD bardziej w gniazdo, a następnie ją wyciągnij.

WYJAŚNIENIE

 Przed włożeniem lub wysunięciem karty SD należy zawsze wyłączać urządzenie.

Wkładanie lub wysuwanie karty pamięci przy włączonym urządzeniu może spowodować utratę danych.

- Podczas wkładania karty SD należy uważać na właściwe ułożenie karty (patrz ilustracja).
- Bez włożonej karty SD nie jest możliwe nagrywanie ani odtwarzanie.
- Patrz też "Formatowanie kart SD" (\rightarrow s. 95).



Włączanie i wyłączanie

Włączanie

Przesuń 🕬 🕲 w prawo.



WYJAŚNIENIE

- Jeśli urządzenie jest włączane po raz pierwszy, należy wybrać język (→ s. 21) oraz ustawić datę i godzinę (→ s. 22). Ustawienia te można wprowadzić również później.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat "No SD Card!", należy sprawdzić, czy karta SD jest włożona prawidłowo.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Card Protected!", włożona karta jest chroniona przed zapisem. Ochronę zapisu na karcie SD usuwa się przesuwanym przełącznikiem blokującym.
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Invalid Card!", karta pamięci nie jest prawidłowo sformatowana dla rejestratora. Sformatuj kartę lub użyj inną. Patrz też "Formatowanie kart SD" (→ s. 95).

Wyłączanie

Przesuń 🕬 🎟 🖤 w prawo.



WYJAŚNIENIE

Przytrzymaj wciśnięty przełącznik przesunięty w prawo, aż pojawi się logo ZOOM.

Zastosowanie funkcji Hold

Urządzenie H6 posiada funkcję Hold, za pomocą której można zablokować przyciski, aby nie doszło do niezamierzonej obsługi.

Aktywowanie funkcji Hold



Przesuń 🕬 👁 w lewo.



Dezaktywowanie funkcji Hold

Przesuń ‱∰ (∰) do pozycji

środkowej.

WYJAŚNIENIE

Funkcja Hold nie dotyczy działania pilota (nabywanego opcjonalnie). Pilota można używać również przy aktywnej funkcji Hold.

Ustawianie języka

Jako język na ekranie można wybrać angielski lub japoński.

*

Naciśnij ⁽⁰⁾^I.



*Jeśli urządzenie jest włączane po raz pierwszy po zakupie, należy wybrać język i ustawić datę oraz godzinę.

Ustawianie daty i czasu

*

Po ustawieniu daty i godziny pliki nagrań będą zapisywane z prawidłowymi danymi daty i godziny.



*Jeśli urządzenie jest włączane po raz pierwszy po zakupie, należy wybrać język i ustawić datę oraz godzinę.

Ustawianie stosowanego typu baterii

Ustaw typ baterii, aby prawidłowo wyświetlany był poziom naładowania.



MENU : Return

Proces nagrywanie

Poniżej przedstawiono pojedyncze kroki procesu nagrywania.

W urządzeniu H6 każdy zestaw danych nagrania jest nazywany projektem.



- 1. Ustawić format nagrania (WAV lub MP3) (\rightarrow s. 83).
- W trybie MP3 niezależnie od liczby ścieżek tworzony jest miks stereo.
- Można również ustawić i stosować nagranie automatyczne (→ s. 29), nagrywanie wcześniejsze (→ s. 31) i zapasowe (→ s. 34), górny zakres (→ s. 78), kompresor/limiter (→ s. 79) lub metronom (→ s. 76).
- 2. Wybierz ścieżki nagrań (\rightarrow s. 26).
- Dokonaj wyboru przyciskami ścieżek. Jeśli dioda LED ścieżki świeci na czerwono, można odsłuchać sygnał wejściowy.
- Naciśnij dwa przyciski ścieżek jednocześnie, aby korzystać z nich jako ścieżka stereo (Stereo Link).

3. Dopasuj poziom wejściowy.

- Wykorzystaj do tego (O) dla każdego wejścia.
- Wzmocnienie należy ustawić tak, aby wskaźnik poziomu świecił na żółto przy najgłośniejszych sygnałach.
- W urządzeniach dodatkowych z poziomem standardowym +4 dB lub innych bardzo głośnych źródłach należy ustawić przełącznik PAD na -20.
- Można również dostosować poziom mikrofonu bocznego (mikrofon MS, → s.33) i wyświetlić wirtualny wskaźnik wysterowania (→ s.89).

Struktura folderów i plików

Podczas wykonywania nagrania na urządzeniu H6, na karcie SD tworzone są poniższe foldery i pliki.



Podstawowe funkcje nagrywania



 Naciśnij przycisk odpowiedni dla ścieżki, na której ma zostać wykonane nagranie.

WSKAZÓWKA

- Przycisk podświetlany wybranej ścieżki świeci na czerwono.
- Jeśli przytrzymany jest wciśnięty przycisk ścieżki 1 i jednocześnie naciśnięty zostanie przycisk ścieżki 2, ścieżki 1/2 zostaną powiązane jako ścieżka stereo (Stereo Link). W ten sam sposób można powiązać ścieżki 3/4 w ścieżkę stereo. Aby rozłączyć ścieżkę stereo, należy ponownie wykonać te same kroki. Ścieżki stereo wejścia L/R nie można rozłączyć.

WSKAZÓWKA

 Po rozpoczęciu nagrywania dla każdej aktywowanej ścieżki tworzy się plik według następującego wzoru:

Nagrana ścieżka	Nazwa pliku	Zawartość
Ścieżka L/R	ZOOMnnnn-LR	Plik stereo
Ścieżka mono	ZOOMnnnn_Tr1	Plik mono
	(dla ścieżki 1)	
Ścieżka stereo	ZOOMnnnn_Tr34	Plik stereo
	(dla ścieżek 3/4)	

Informacja: "nnnn" oznacza numer projektu.

• Wszystkie pliki utworzone podczas nagrywania są zarządzane w urządzeniu **H6** pod tym samym numerem projektu.

2. Obróć (), aby aktywo-

wać wybrane weiście.



WSKAZÓWKA

- Ustawienia wybierz tak, aby maksymalny poziom wynosił stale ok. -12 dB.
- Można zmieniać format nagrania (→ s. 83).
- Można wyeliminować odgłosy wiatru oraz inne odgłosy zakłóceń podczas nagrywania (\rightarrow s. 78).



czać nagrywanie.



4 Naciśnij → **‡**, aby dodać znacznik.

5. Naciśnij 🕞, aby wstrzymać nagrywanie.

WYJAŚNIENIE

Po wstrzymaniu nagrywania w danej pozycji automatycznie wstawiony zostanie znacznik.

6. Naciśnij . , aby zatrzymać nagranie.

WYJAŚNIENIE

- W jednym projekcie można maksymalnie ustawić 99 znaczników.
- Jeśli plik nagrania jest wiekszy niż 2 GB, do projektu automatycznie zostanie dodany nowy plik i nagranie będzie kontynuowane bez przerwy. W takim przypadku nazwy plików otrzymują końcówkę: "-0001" dla pierwszego pliku, "-0002" dla drugiego pliku, itd.

Ustalenie miejsca zapisu projektów

Jako miejsce zapisu projektów nagrywania należy wybrać jeden z dziesięciu folderów.





dzić wybrany folder i wrócić do ekranu głównego.



Nagrywan

Funkcja automatycznego nagrywania

W zależności od poziomu wejściowego nagranie można automatycznie uruchamiać i zatrzymywać.



Funkcja automatycznego nagrywania (cd.)



Nagrywanie

Nagrywanie wcześniejsze

Jeśli ta opcja jest aktywna, rejestrator stale nagrywa sygnał wejściowy, a nagranie rozpoczyna się już dwie sekundy po puszczeniu przycisku (•). Jest to funkcja przydatna, jeśli na przykład nagranie rozpoczyna się niespodziewanie.



Nagrywanie z urządzeniem do odliczania

Wbudowany metronom rejestratora można zastosować jako urządzenie do odliczania.



Ustawianie poziomu mikrofonu bocznego

tylko do mikrofonu MS

Zanim do nagrań będzie można używać mikrofon MS, należy ustawić poziom mikrofonu bocznego (i jednocześnie szerokość stereo). Należy rozpocząć od ekranu głównego.



Kopia zapasowa nagrania

W przypadku korzystania z wejścia L/R na rejestratorze można oprócz nagrania przy ustawionym poziomie wejściowym zapisać kolejne nagranie na poziomie obniżonym o 12 dB. Z tej "kopii bezpieczeństwa" można skorzystać, jeśli nagranie główne zostanie zniekształcone z powodu zbyt wysokiego poziomu nagrania.



Nagrywan

Dogrywanie

tylko format WAV

Za pomocą tej funkcji można dodawać kolejne nagrania do istniejących projektów.



Dogrywanie (cd.)

7. Naciśnij (•), aby rozpocząć nagrywanie.

8. Naciśnij •, aby zatrzymać nagranie.

WSKAZÓWKA

- Połączenia stereo link można regulować nawet podczas dogrywania.
- Pliki dogrywane oraz powiązane ustawienia głośności, panoramowania i złącza stereo link są zapisywane w tak zwanych "klipów". Można więc utworzyć wiele klipów z różnymi ustawieniami.

W trybie zatrzymania za pomocą 🖼 lub 🔛 można przejść do następnego lub poprzedniego klipu.

- Łącznie można nagrać 99 klipów.
- Jeśli trzeba odtworzyć sygnał wejściowy dodatkowo do już nagranych ścieżek, naciśnij odpowiedni przycisk ścieżki, aż dioda LED przycisku zaświeci się na pomarańczowo, a następnie [---].
- Jeśli prędkość odtwarzania projektu jest ustawiona na inną wartość niż 100%, dogrywanie na ścieżkach nie jest możliwe (diody LED ścieżek nie świecą na czerwono).

9. Naciśnij 🔘 🖁, aby zakończyć dogrywanie.

Jeśli projekt jest odtwarzany lub edytowany z dograniami, zawsze ładowany jest ostatnio wybrany klip.

WYJAŚNIENIE

Podczas nagrywania z dograniami pliki poszczególnych klipów otrzymają nazwę ścieżki rozszerzoną o dwie dodatkowe cyfry "ZOOM0001_LR_01.WAV").
Ręczny rejestrator dźwięku **H6**



wrócić do ekranu głównego.



Wybór projektu do odtwarzania z listy **1** ■ Naciśnij 0^[]. **4** Wybierz za pomocą FOLDER01 ► ZOOM0001 Z00M0002 żądany projekt do odtwarza-ZOOM0003 **2.** Wybierz za pomocą Z00M0004 nia i naciśnij → 🗐 ‡. PROJECT LIST FOLDER01 OLDER02 opcję "PROJECT LIST" i : Select Folder OLDER03 OLDER04 naciśnij → OLDER05 ▶000:00:13 FOLDER06 EOL DER01 Uruchomi sie odtwarzanie wybranego projektu. **3**. Wybierz za pomocą PROJECT LIST WAV44.1/16 SPEED:100% OLDER02 folder i naciśnij → EOLDER03 WYJAŚNIENIE FOLDER04 FOLDER05 Po zakończeniu można kontynuować odtwarzanie w zależności FOLDER06 od trybu odtwarzania (\rightarrow s. 44).

MENU: Return

Odtwarzar

Zmiana prędkości odtwarzania

Prędkość odtwarzania można zmieniać w zakresie od 50% do 150% normalnej prędkości.



4 Ustaw za pomocą

prędkość odtwarzania i naci-

śnij →



Odtwarzanie odbywa się z ustawioną prędkością.

WYJAŚNIENIE

To ustawienie jest zapisywane indywidualnie dla każdego projektu.

Odtwarzanie w pętli ustalonego obszaru (odtwarzanie AB)

Można odtwarzać obszar między dwoma punktami w pętli.



- Frzewiń za pomocą
 i
 i
 do punktu początkowego, aby odtwarzać w pętli.
 Można również nacisnąć
 i, aby podczas odtwarzania wyszukać żądane miejsce.
- 6. Wybierz za pomocą ↓ ↓ ↓ symbol dla punktu B. Ustal punkt końcowy odtwarzania w pętli.

AB Repeat	. (11
H. D.H.	
0	
	B
000:00:05 ~ 000:00:18	
Rec : Execute MENU : Ro	eturn





tlić ekran odtwarzania.

Odtwarzanie obszaru w pętli między dwoma punktami rozpoczyna się.



WYJAŚNIENIE

- Aby zakończyć odtwarzanie pętli AB, wybierz opcję "AB Repeat" zgodnie z opisem na s. 42 i naciśnij •.
- Aby wyjść z trybu AB podczas odtwarzania pętli, naciśnij
 - ub ., aby wybrać inny projekt.

Zmiana trybu odtwarzania

Do wyboru jest wiele trybów odtwarzania.

1 ■ Naciśnij 🔘 🖉

Wybierz za pomocą ↓ ↓
opcję "PLAY" i naciśnij
↓ ↓



3. Wybierz za pomocą

→ [] ‡.

opcję "Play mode" i naciśnij

		PLAY	(
Ð	AB Repeat		
	Play Mode		
12			
	and a state of the	esta esta esta	Play One

4. Wybierz za pomocą ↓ ↓ ↓ tryb i naciśnij → ↓ ↓.



WYJAŚNIENIE		
Play All:	odtworzenie wszystkich projektów z aktualnego folderu.	
Play One:	odtworzenie wybranego projektu.	
Repeat One:	odtworzenie wybranego projektu w pętli.	
Repeat All:	odtworzenie wszystkich plików z aktualnego folderu w pętli.	

Zmiana wysokości dźwięku odtwarzania (rodzaj dźwięku)

Wysokość dźwięku można dostosować dla każdej ścieżki w krokach co pół tonu, przy czym prędkość odtwarzania jest stała.



5. Ustaw za pomocą ↓
żądaną zmianę wysokości tonu i naciśnij →





WYJAŚNIENIE

Można ustawiać wartości od 6 do #6.

Odtwarzanie odbywa się ze zmienioną wysokością dźwięku.

WSKAZÓWKA

Ustawienie zmiany wysokości dźwięku zapisywane jest indywidualnie dla każdego projektu.

45



Miks

5. Naciśnij 💽, aby utworzyć

projekt z neutralnymi usta-

wieniami miksera

Naciśnij ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć indywidualne ustawienia miksera.

WYJAŚNIENIE

- Ustawienia miksera dla projektów są zapisywane oddzielnie i zostają zastosowane podczas odtwarzania.
- Podczas odsłuchiwania kanałów wejściowych można dostosować głośność za pomocą opcji miksera odsłuchu (→ s. 80).



Wyświetlanie informacji o projekcie

Można wyświetlać różne informacje o projektach.

Naciśnij



Wyświetlanie znaczników

Można wyświetlić listę znaczników ustawionych w jednym projekcie.

1 ■ Naciśnij 0 4.





wego

PROJECT MENU	
Information	
Voice Merno	
Mark List	
Project Mixer	
Playback Speed	
Backup File	



Wyświetlanie znaczników

Edycja nazw projektu



Ręczny rejestrator dźwięku **H6**

Funkcja Mixdown projektu

tylko format WAV

Projekty nagrane w formacie WAV można miksować jako plik stereo (format WAV lub MP3).



Funkcja Mixdown projektu

6. Wybierz za pomocą ↓

śnij → 🔄 🕻, aby rozpocząć

mixdown.



WYJAŚNIENIE

- Plik mixdown zostaje utworzony w tym samym folderze.
- Jeśli na karcie SD nie ma wystarczająco dużo wolnego miejsca, na rejestratorze wyświetli się ponownie ekran mixdown.
- Plik utworzony w mixdown otrzyma nazwę oryginalnego projektu, przy czym do końcówki nazwy dodane zostaną trzy cyfry: "ZOOM0001_ST001"). Podczas tworzenia nowego mixdown tego samego projektu ostatnia cyfra zostanie zwiększona o 1.
- W mixdown na dźwięk mają wpływ ustawienia (przycisków) głośności, panoramowania i statusu ścieżki w mikserze projektu (→ s. 46) oraz prędkość odtwarzania (→ s. 41).

Normalizowanie ścieżek

Jeśli głośność projektu nagranego w formacie WAV jest za niska, można zwiększyć całkowita głośność pliku. 1 Naciśnij (0) . **4**. Wybierz za pomocą Edit Rename Normaliz opcje "Normalize" i naciśnij Divide Trim **2.** Wybierz za pomocą PROJECT MENU →目‡. Information nice Memo opcję "PROJECT MENU" i ro ject Mixer naciśnij → auhack Sneed Backup File **5**. Wybierz za pomocą Normalize Track L&R Track 1 ścieżkę do normalizowania Track 2 Track 3 **3.** Wybierz za pomocą PROJECT MENU Track 4 Backup L&R Voice Memo MENU: Return Mark List opcję "Edit" i naciśnij → Playback Speed WYJAŚNIENIE Backup File • Wybór ścieżki, na której nie zostaną zapisane żadne pliki, nie jest możliwy. • Po wybraniu opcji "All" nastąpi normalizacja wszystkich ścieżek zawierających pliki.

tylko format WAV

Normalizowanie ścieżek

6. Wybierz za pomocą ↓ ↓
opcję "Yes" i naciśnij → ↓ ↓
aby rozpocząć normalizację.



WYJAŚNIENIE

W wyniku normalizacji poziom w całym pliku zostaje równomiernie zwiększony, aż maksymalny wyniesie 0 dB.

Dzielenie projektów

Projekt można w dowolnym miejscu podzielić na dwa nowe projekty.



Dzielenie projektów

6. Wybierz za pomocą ↓ ↓ ↓ opcję "Yes" i naciśnij → ↓ ↓.



WYJAŚNIENIE

- Po podzieleniu obszar przed punktem cięcia otrzymuje taką samą nazwę jak oryginalny projekt oraz literę "A" na końcu. Nazwa obszaru za punktem cięcia kończy się odpowiednio na "B".
- Po utworzeniu kolejnych nagrań i kilku klipów podzielony zostanie tylko aktualny klip. Wszystkie pozostałe klipy zostaną zapisane z oryginalnym projektem.
- Oryginalny klip zostanie usunięty.

Przycinanie fragmentów na początku i na końcu projektu

Niepotrzebne fragmenty nagranych projektów na początku lub końcu można usunąć (przyciąć). W tym celu należy ustalić punkt początkowy i końcowy obszaru, który ma zostać zachowany.



8. Naciśnij 💽.



Trin	n (11
Trim thi	is file.
Are you	sure?
Yes	No

WYJAŚNIENIE

Jeśli utworzono kolejne nagrania i projekt zawiera kilka klipów, wycięty zostanie tylko aktualny klip.

Usuwanie jedynego projektu

W razie potrzeby można usunąć niepotrzebne projekty.



Usuwanie wszystkich projektów w jednym folderze

Można za jednym razem usunąć wszystkie projekty z jednego folderu.



Odtwarzanie projektu

Jeśli w projekcie brakuje potrzebnych plików lub są one uszkodzone, można spróbować je odtworzyć.

1 Naciśnij (0) . **2.** Wybierz za pomocą PROJECT MENU Information loice Memo opcję "PROJECT MENU" i Aark Liet ro ject Mixer naciśnij → 🗐 🖡 Plauhack Sneed Backup File **3.** Wybierz za pomocą PROJECT MENU Playback Speed Backup File opcję "Rebuild" i naciśnij Edit Overdub →目‡ Mixrlown Rebuild

4. Wybierz za pomocą ↓ ↓ ↓ opcję "Yes" i naciśnij → ↓ ↓, aby przywrócić projekt.

WSKAZÓWKA

Projekt nie zostanie odtworzony, jeśli podczas nagrywania na przykład odłączony zostanie przez przypadek zasilacz lub na komputerze usunięty zostanie plik ustawień istotny dla projektu. W takim przypadku istnieje możliwość naprawienia błędu przez przywrócenie projektu.

Rebuild Rebuild this pro ject.

Are you sure?

No

MENU : Return

Wyświetlanie/edytowanie projektó

Nagrywanie notatki głosowej w projekcie

Nagrywanie notatki głosowej w projekcie

Do projektu można dodać notatkę głosową.



Odtwarzanie plików zapasowych tylko format WAV

Po utworzeniu kopii zapasowej nagrania można odtworzyć ten plik zapasowy zamiast normalnego pliku.



Ręczny rejestrator dźwięku **H6**

Wymiana danych z komputerami (czytnik kart)

Po podłączeniu do komputera można uzyskać dostęp do danych na karcie SD i je skopiować.



Wymiana danych z komputerami (czytnik kart)

5. Podczas rozłączania połączenia postępuj zgodnie z

instrukcją obsługi komputera.

Windows:

W opcji "Bezpieczne usuwanie sprzętu" wybierz H6.

Macintosh:

Przeciągnij symbol **H6** do kosza.

WYJAŚNIENIE

• Przed wyciągnięciem kabla USB należy zawsze postępować tak jak opisano powyżej.

6. Wyciągnij kabel z komputera i H6 oraz naciśnij 🔘

Zastosowanie jako interfejs audio

Sygnały występujące na H6 można przekazywać bezpośrednio do komputera lub iPada, a sygnały z tego urządzenia wysyłać przez H6.

1 Naciśnij 🔘 🖉.





Wybierz za pomocą ↓
opcję "Audio-Interface" i naciśnij →





	Audio Interface	(11)
1 St	ereo Mix	
Mu	lti Track	
2		

~		_

WYJAŚNIENIE

- W położeniu "Stereo Mix" urządzenie pracuje jako interfejs między wejściami a wyjściami, a w położeniu "Multi Track" z sześcioma wejściami i dwoma wyjściami.
- Podczas pracy z iPadem należy stosować tryb Stereo Mix. Tryb Multi Track nie jest dostępny.
- W trybie Stereo Mix wszystkie wejścia ścieżek są miksowane w mikserze rejestratora (→ s. 72).
- W systemie Windows potrzebny jest sterownik do trybu Multi-Track. Sterownik ten można pobrać ze strony internetowej ZOOM (www.zoom.co.jp).

5. Wybierz za pomocą

opcję "PC/Mac", "PC/MAC using battery power" lub "iPad using battery power" i naciśnij →



WSKAZÓWKA

- Jeśli ma zostać przekazane napięcie fantomowe, mimo że moc w magistrali USB komputera nie jest wystarczająca, należy wybrać opcję "PC/Mac using battery power".
- W położeniu "iPad using battery power" wykorzystywane są baterie w rejestratorze









WYJAŚNIENIE

Do podłączenia do iPada potrzebny jest zestaw połączeniowy do iPada z kamerą.

WSKAZÓWKA

Patrz "Ustawienia do pracy jako interfejs audio" (\rightarrow s. 70).

7 ■ Naciśnij 🔘^I, aby rozłączyć

połączenie.



8. Wybierz za pomocą ↓ ↓ ↓ opcję "EXIT" i naciśnij → ↓ ↓



9. Wybierz za pomocą ↓
i opcję "Yes" i naciśnij →



10. Wyciągnij kabel z komputera lub iPada oraz z H6 i naciśnij

Ustawienia przy wykorzystaniu jako interfejs audio

Jeśli urządzenie **H6** jest wykorzystywane jako interfejs audio, można wykonać następujące ustawienia. Szczegóły podane są w poszczególnych rozdziałach.

Dostosowywanie ustawień Direct Monitoring

Sygnały audio na urządzeniu **H6** można odtwarzać bezpośrednio przed przekazaniem ich do podłączonego komputera lub iPada. W ten sposób sygnał wejściowy można odsłuchać bez latencji.

Ustawienia	Low Cut Filter (filtr górnoprzepustowy, \rightarrow s. 78)
wejść	Kompresor/Limiter (\rightarrow s. 79)
	Direct Monitoring (\rightarrow s. 70)
	MS-RAW Monitoring (\rightarrow s. 82)
	Phantom (napięcie fantomowe, \rightarrow s. 87)
	Plug-In-Power (\rightarrow s. 88)
	Funkcja Loop-Back (\rightarrow s. 71)
	Mikser (\rightarrow s. 72)
	VU-Meter (wirtualny wskaźnik wysterowania, \rightarrow s. 89)
Narzędzie	Tuner (→ s. 74)

Wybierz za pomocą ↓
i opcję "Direct Monitor" i naciśnij →





2.	Wybierz za pomocą 🕻 📗 🗄	
	opcję "INPUT&OUTPUT" i	
	naciśnij → 🗐 🕻.	

INPUT&OUTPUT		
8	Lo Cut	
<u>AB</u>	Comp/Limiter	
1	Direct Monitor	
14	MS-RAW Monitor	
	Phantom	
	Plugin Power	

4. Wybierz za pomocą

opcję "On" i naciśnij →



Stosowanie funkcji Loop-Back (w trybie Stereo Mix)

W trybie Stereo Mix można miksować sygnał z komputera lub iPada w **HG** oraz ponownie przekazywać do komputera lub iPada (Loop Back). Za pomocą tej funkcji można na przykład miksować komentarze z muzyką w tle z komputera, a następnie nagrywać ten miks ponownie na komputerze przy użyciu odpowiedniego oprogramowania lub transmitować go przez Internet.

1 ■ Naciśnij 🔘 📲.



4 Wybierz za pomocą ↓



Ustawienia przy wykorzystaniu jako interfejs audio (cd.)

Miksowanie wejść

Można ustawić proporcję miksowania wejść. Miks ten jest później przekazywany do komputera lub iPada. Jeśli tryb Stereo Mix jest aktywny, przekazany zostanie odpowiedni miks stereo.

1 Naciśnij 🔘 📲.



Zmień ustawienia parame-

trów w razie potrzeby.

Sterowanie miksera

Przesunięcie kursora/zmiana wartości:



Wybór parametru do edycji:

5. Naciśnij 💽, aby utworzyć

projekt z neutralnymi usta-

wieniami miksera

Naciśnij ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć indywidualne ustawienia miksera.



WSKAZÓWKA

Ustawienia miksowania stosuje się w obydwu trybach Stereo Mix i Multi Track identycznie.


Ręczny rejestrator dźwięku **H6**

Stosowanie tunera

Sygnał wejściowy można wykorzystać do strojenia instrumentu.



Stosowanie tunera



Rozpoznany zostanie numer stro-





Gitara/gitara basowa



NO 64012	
MENU : Return	

rozpoznana struna

wysokość dźwieku

za niski za wysoki za niski

Tiro tupora	Numer struny/numer nuty						
iyp tullela	1	2	3	4	5	6	7
Guitar	Е	В	G	D	А	Е	В
Bass	G	D	А	Е	В		
Open A	Е	C#	А	Е	А	Е	
Open D	D	А	F#	D	А	D	
Open E	E	В	G#	Е	В	Е	
Open G	D	В	G	D	G	D	
DADGAD	D	А	G	D	А	D	

6. We wszystkich typach tunera poza trybem chromatycz-

nym można zmieniać wysokość dźwieku za pomoca

i 😐 (Drop Tuning). H)

WSKAZÓWKA

Strojenie można zmienić maksymalnie o trzy półtony.



7 Wybierz żądaną opcję za pomocą właściwego przycisku ścieżki.

8. Wybierz żądany typ tunera:

Chromatyczny Wejście zostanie rozpoznane automatycznie, wyświetli się nazwa kolejnej nuty oraz różnica wysokości dźwięku.

diody LED na środku świeca przy dokładnym dostrojeniu



za wysoki

Zastosowanie metronomu

Metronom można wykorzystać jako urządzenie do odliczania przed nagraniem lub jako ścieżka synchronizująca.







Pattern

0/4 1/4 2/4

3/4 ✓ 4/4 5/4

Wybierz "Pattern"





■ Wybierz "Level" Ustaw za pomocą ↓ ↓ głośność metronomu i naśnij)

	Level		(111)
	8	•	
_	-	MENU :	Return

MENU : Return

Inne ustawienia



Tłumienie dźwięków towarzyszących (filtr górnoprzepustowy)

Inne ustawien

Zastosowanie kompresora/limitera na wejściu

Za pomocą kompresora/limitera zwiększa się sygnały wejściowe o niskim poziomie i obniża szczytowe wartości sygnałów o wysokim poziomie.

1.	Naciśnij 🔘 💆	5.
2.	Wybierz za pomocą ↓ opcję "INPUT&OUTPUT" i naciśnij →	INPUT&OUTPUT
3.	Wybierz za pomocą ↓ opcję "Comp/Limiter" i naciśnij → ↓	INPUT&OUTPUT
4.	Wybierz za pomocą ↓ ścieżkę do edycji i naciśnij → ☐ ↓	Comp/Liniter 4mm Track L&R Track 1 Track 2 Track 3 Track 4 Al Compl(General)

Wybierz za pomocą 🗍	
typ kompresora/limitera i	
naciśnij → 🗐 🖡	

Tra	ck L&R	
Off		
✓ Comp1(Gene	raD	
Comp2(Voca	D	
Comp3@rum	D	
Limiter1(Ger	neraD	
Limiter2(Cor	ncert)	
	MENU	Retu

Ustawienie	Objaśnienie		
Off	Kompresor/limiter jest nieaktywny.		
Comp1 (General)	Kompresor standardowy	Kompresory redukują głośne	
Comp2 (Vocal)	Kompresor głosu woka- listy	poziomy i pod- wyższają ciche poziomy.	
Comp3 (Drum)	Kompresor bębnów i perkusji	J.	
Limiter1 (General)	Standardowy limiter	Limiter ograni- cza poziom, jeśli	
Limiter2 (Concert)	Limiter do wydarzeń na żywo	sygnał wejściowy przekroczy zdefi- niowana wartość	
Limiter3 (Studio)	Limiter do nagrań studyjnych	poziomu.	



Dostosowywanie miksu odsłuchu dla sygnału wejściowego

Głośność i pozycie panoramowania każdego sygnału wejściowego można indywidualnie ustawić w opcji Monitor-Mix.

- **4** Zmień parametry według
 - własnych potrzeb.



- Sterowanie miksera
- Przesunięcie kursora/zmiana wartości:

Wybór parametru do edycji:



Parametr	Zakres wartości	Objaśnienie
Głośność	Mute, -48,0 – +12 dB (krok: 0,5 dB)	Dostosowanie gło- śności ścieżki
Panoramo- wanie	L100 – CENTER – R100	Dostosowanie pozycji stereo ścieżki

WYJAŚNIENIE

- Ustawienia głośności i panoramowania dotyczą tylko sygnału odsłuchu Nie mają one wpływu na nagrane dane.
- Aby podczas odtwarzania odsłuchać proporcje głośności, należy zastosować mikser projektu (-> s. 46).



5. Naciśnij •, aby utworzyć

projekt z neutralnymi usta-

wieniami miksera

Naciśnij ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć indywidualne ustawienia miksera .

WYJAŚNIENIE

Te ustawienia miksowania są zapisywane oddzielnie w każdym nagranym projekcie. Ustawienia miksowania można wykorzystać do odtwarzania (\rightarrow s. 46).



Odsłuchiwanie sygnałów MS-RAW (tylko tryb MS-RAW)

Podczas nagrywania w trybie MS-RAW można odsłuchać wejście mikrofonu środkowego przez lewy kanał oraz sygnał mikrofonu bocznego przez prawy kanał.



Ustawianie formatu nagrania

Wybierz format zapewniający żądaną jakość dźwięku i rozmiar pliku.

1 Naciśnij 🔘



Rec Format

MENU : Return

WAV44.1kHz/24bit

WAV48kHz/16bit WAV48kHz/24bit

WAV96kHz/16bit

WAV96kHz/24bit



żądany format i naciśnij



WYJAŚNIENIE

- Wybierz format WAV, aby nagrywać w wysokiej jakości.
- Format MP3 zmniejsza rozmiar pliku, ale jednocześnie również jakość dźwięku w wyniku kompresji. Format ten należy stosować, aby zaoszczędzić miejsce do zapisu na karcie SD lub umożliwić zapisanie większej ilości nagrań.
- Podczas nagrywania w formacie MP3 niezależnie od liczby ścieżek zawsze generowany jest pojedynczy plik stereo MP3. Za pomocą miksera odsłuchu można ustawić proporcje wszystkich ścieżek w miksie stereo (→ s. 80).



Zmiana ustawień nagrywania automatycznego

Można ustawić poziomy wejściowe zapewniające automatycznie rozpoczęcie lub zakończenie nagrania.



Aktywowanie funkcji Auto Stop

Aby ustawić czas trwania

```
funkcji Auto Stop, wybierz za
pomocą ↓ ↓ opcję "Auto
Stop" i naciśnij → ↓.
```



Wybierz za pomocą ↓ ↓
 czas, po którym nagranie się zakończy i naciśnij → ↓.

Auto	Stop 💷
Off	
Osec	
1sec	
2sec	
3sec	
4sec	

 Ustaw poziom zatrzymania w ten sam sposób co poziom rozpoczęcia (→s. 84).

Jeśli poziom wejściowy będzie niższy niż ustawiona wartość poziomu, nagranie zostanie automatycznie wstrzymane po okresie ustawionym w kroku 2.

Dostosowywanie nazw projektów

Automatyczne nazwy projektów można dostosowywać według potrzeby.

1 Naciśnij 🔘 📲.



WYJAŚNIENIE

- Nazwy projektów tworzone są w następujących formatach:
 - Ustawienie wstępne: ZOOM0001–ZOOM9999
 - Data: YYMMDD-HHMMSS (przykład: 130331-123016)
- W formacie "Date" użyty jest czas rozpoczęcia nagrania.

Inne ustawie

Zmiana ustawień napięcia fantomowego

Wejścia 1 – 4 mogą przekazywać napięcie fantomowe +12V, +24V lub +48V.



Zastosowanie Plug-In-Power

W przypadku korzystania z mikrofonu przeznaczonego do funkcji Plug-In-Power należy wykonać poniższe ustawienia przed podłączeniem do gniazda **MIC/LINE modułu mikrofonu XY**.



Sprawdzenie poziomu wejściowego za pomocą wirtualnego wskaźnika wysterowania

Za pomocą wirtualnego wskaźnika wysterowania można sprawdzić poziom wejściowy.



Aktywowanie funkcji oszczędzania energii dla wyświetlacza

Aby oszczędzać energię, można przyciemnić podświetlenie tła wyświetlacza lub automatycznie wyłączać go, jeśli urządzenie nie jest obsługiwane przez co najmniej 30 sekund.



Inne ustawie

Ustawianie jasności wyświetlacza



Sprawdzanie wersji oprogramowania sprzętowego

MENU : Return

Można sprawdzić aktualną wersję oprogramowania $\mathbf{H6}$.

 Naciśnij [●]
 [■]



Factory Reset Reset all settings

Are you sure?

No

MENU : Return

Inne ustawie

Przywracanie ustawień fabrycznych

Urządzenie można zresetować do ustawień fabrycznych.

```
1 Naciśnij (0) .
2. Wybierz za pomocą
                                                      SYSTEM
                                                 Date/Time
                                                 Backlight
      opcję "SYSTEM" i naciśnij
                                                 Batterv
                                                 Software Version
       → [] .
                                                 Factory Reset
3. Wybierz za pomocą
                                                      SYSTEM
                                                 Date/Time
                                                Backlight
      opcję "Factory Reset" i
                                                Batterv
                                                 Software Version
      naciśnij →
```



Urządzenie zostanie automatycznie wyłączone.

WYJAŚNIENIE

Ustawienia poziomu wejściowego nie są resetowane.

Sprawdzanie pojemności kart SD

 Naciśnij 0 . **2.** Wybierz za pomocą opcję "SD CARD" i naciśnij →目‡.

3. Wybierz za pomocą

opcję "SD Card Remain" i naciśnij → t, aby wyświetlić pozostała ilość miejsca na karcie.



SD CARD SD Card Remain Format

Performance Test



Formatowanie kart SD

Przed użyciem w urządzeniu H6 karty SD należy sformatować.

1 Naciśnij 🔘









4. Wybierz za pomocą ↓
 i opcję "Yes" i naciśnij →
 i, aby sformatować kartę SD.

For	mat 💷
Format	SD Card.
Are yo	u sure?
Yes	No
	MENU : Return

WYJAŚNIENIE

- W przypadku stosowania nowo zakupionej lub sformatowanej w komputerze karty SD należy ją sformatować przed użyciem w urządzeniu H6.
- Należy pamiętać, że wszystkie dane zapisane na karcie SD zostaną usunięte w wyniku formatowania.

Testowanie działania karty SD

Można sprawdzić karty SD i upewnić się w ten sposób, że są one przeznaczone do pracy z urządzeniem HG.



100%

100%

Ręczny rejestrator dźwięku **H6**

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

W urządzeniu H6 można zaktualizować oprogramowanie sprzetowe do najnowszej wersji.

- Skopiuj plik aktualizacji wersji do katalogu głównego karty SD.

2. Włóż kartę SD w urządzenie H6.

Urządzenie należy włączać tylko poprzez przytrzymanie _⊢/II

3. Wybierz za pomocą opcję "Yes" i naciśnij → 🗐 🕻, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe.



Po zaktualizowaniu oprogramowania sprzetowego wyłącz urządzenie.

Update Main System.
1.00 -> 1.10
Complete!
Please power off.

WYJAŚNIENIE

Oprogramowania sprzetowego nie można aktualizować, jeśli poziom naładowania baterij jest za niski.

W takim przypadku należy włożyć nowe baterie lub użyć zasilacza (do nabycia oddzielnie).

Stosowanie kart SD ze starszych rejestratorów serii H

Karty SD ze starszych rejestratorów serii ZOOM H można odczytać w urządzeniu **H6** oraz je wykorzystywać. W tym celu należy skopiować odpowiednie pliki na kartę, aby urządzenie **H6** miało do nich dostęp.

1 Włóż kartę SD i włącz urządzenie.



WYJAŚNIENIE

- Jeśli w docelowym miejscu zapisu istnieje już plik z taką samą nazwą, nie można przesunąć pliku zanim nazwa pliku nie zostanie zmieniona.
- Po przesunięciu plików nie będą one rozpoznawane przez starsze rejestratory serii H.

Korzystanie z pilota (do nabycia oddzielnie)

Za pomocą pilota (do nabycia oddzielnie) można zdalnie sterować urządzenie H6.

Podłącz pilot do gniazda **REMOTE** urządzenia **H6**.

Przyciski na pilocie odpowiadają przyciskom na obudowie **H6**.

WSKAZÓWKA

Przyciski pilota działają również wtedy, gdy w urządzeniu **H6** aktywna jest funkcja.



Naprawianie błędów

Jeśli istnieją wątpliwości co do prawidłowego działania urządzenia HG, należy najpierw sprawdzić poniższe punkty.

Problemy podczas nagrywania/odtwarzania

- Brak lub bardzo ciche odtwarzanie dźwięków
- Należy sprawdzić okablowanie z odsłuchami i ustawienie głośności.
- Upewnić się, że głośność urządzenia **H6** nie jest ustawiona za nisko.

Nagranego dźwięku nie można odsłuchać lub można go odsłuchać bardzo cicho

- W przypadku nagrywania za pomocą wbudowanego mikrofonu XY i MS należy się upewnić, że jest od prawidłowo ustawiony.
- \bullet Sprawdzić ustawienia poziomu wejścia (\rightarrow s. 24).
- Jeśli do gniazda wejściowego podłączony jest odtwarzacz CD lub inne urządzenie, należy zwiększyć głośność wyjściową tego urządzenia.

Nie ma możliwości nagrywania

- Upewnić się, że na karcie SD jest dostępna odpowiednia ilość miejsca do zapisu (→ s. 94).
- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Hold is On", oznacza to aktywną funkcję Hold. Należy dezaktywować funkcję (→ s. 20).

Inne problemy

Urządzenie H6 nie jest rozpoznawane przez komputer po podłączeniu przez USB

- \bullet Sprawdzić, czy system operacyjny komputera jest kompatybilny (\rightarrow s. 66).
- Ponadto należy wybrać tryb roboczy USB H6, aby komputer rozpoznał urządzenie (\rightarrow s. 66).

Specyfikacja

Środki do na	grywania	Karty SD 16 MB - 2 GB SD, karty 4 GB - 32 0	GB SDHC, karty 64 GB – 128 GB SDXC
		Mikrofon XY (XYH-6)	
		Charakterystyka mikrofonu	Wielokierunkowy
		Czułość	-41 dB, 1 kHz przy 1 Pa
		Wzmocnienie wejściowe	–∞ do 46,5 dB
		Maksymalny poziom dźwięku	136 dB SPL
		Gniazdo mini stereo MIC/LINE IN	Wzmocnienie wejściowe: –∞ do 46,5 dB
			Impedancja wejściowa: 2 kΩ
	Wejścia L/R		Plug-In-Power: współpraca z 2,5 V
		Mikrofon MS (MSH-6)	
		Charakterystyka mikrofonu	Wielokierunkowy i ósemkowy
Wejścia		Czułość	-37 dB, 1 kHz przy 1 Pa (wielokierunkowy), -39 dB, 1 kHz przy 1 Pa (ośemkowy)
		Wzmocnienie wejściowe	–∞ do 42,5 dB
		Maksymalny poziom dźwięku	120 dB SPL (wielokierunkowy), 122 dB SPL (ósemkowy)
		Wejście zapasowe	Wstępnie ustawione wzmocnienie wejściowe -12 dB
		Przyłącza	Gniazda typu Combo XLR/TRS (XLR: 2 + faza, TRS: NASADKA + faza)
		Wzmocnienie wejściowe (PAD OFF)	–∞ do 55,5 dB
	WEJŚCIA 1 – 4	Wzmocnienie wejściowe (PAD ON)	–∞ do 35,5 dB
		Impedancja wejściowa	6,8 kΩ
		Maksymalnie dozwolony poziom wejściowy	+22 dBu (Pad ON)
		Zasilanie fantomowe	+12/+24/+48 V (dla WEJŚĆ 1 – 4 można indywidualnie podłączać/odłączać)
		Poziom szumów na przedwzmacniaczu (EIN)	–120 dBu lub mniej
	Gniazdo wviściowe	LINE OUT mini gniazdo stereo (czułość pozio	m wyjściowy –10 dBu przy wyjściowej impedancji obciążenia 10 kΩ lub więcej)
Wviścia		PHONE OUT mini gniazdo stereo (20 W + 20	W przy obciążeniu 32 Ω)
11 yjoola	Głośnik	400 mW/8 Q. ałośnik mono	
	wewnętrzny		
		Ustawienie WAV	
Formaty nagrań		Obsługiwane formaty	44,1/48/96 kHz, 16/24 bit, mono/stereo, format BWF
		Maks. liczba ścieżek nagrania	8 ścieżek (6 ścieżek + kopia zapasowa nagrania stereo)
		Ustawienie MP3	
		Obsługiwane formaty	48 – 320 kbps
		Maks. liczba scieżek nagrania	2 SCIEZKI
Czas nagrania			
		3:08:00 godz. (44,1 KHZ/16 bit WAV)	
104.5.5.5.0.0.00		34:43:00 godz. (128 kbps MP3)	
Wyświetlacz		pełnokolorowy LCD 2" (320 x 240)	

USB	Wykorzystanie jako pamięć masowa
	Klasa: USB 2.0 High Speed
	Wykorzystanie jako interfejs audio: tryb Multi-Track (uwaga: do pracy z systemem Windows wymagany jest sterownik, w komputerach Macintosh nie)
	Klasa: USB 2.0 High Speed
	Specyfikacja: 6 ln/2 Out, 44,1 / 48 / 96 kHz częstotliwość próbkowania, 16/24 bit prędkość przesyłania
	Wykorzystanie jako interfejs audio: tryb stereo
	Klasa: USB 2.0 szerokopasmowe
	Specyfikacja: 2 In/2 Out, 44,1 / 48 kHz częstotliwość próbkowania, 16 bit prędkość przesyłania
	Wyjaśnienie: współpracuje z iPadem jako interfejs audio (tylko tryb stereo)
	Wyjaśnienie: możliwe zasilanie przez magistralę USB
Szacowany czas nagrania w trybie pracy na baterie (w godzinach i minutach)	
	i yo nugiywana
	Mikrofon XY, 44,1 kHz/16 bit (stereo x 1) 21 godz. 00 min.
	Mikrofon XY i wejścia 1, 2, 3 i 4 podczas pracy, 96kHz/24 bit (stereo x 3) 9 godz. 45 min.
	Wyjaśnienie: podane powyżej wartości czasu są szacunkowe
	Wyjaśnienie: szacowany czas nagrania przy pracy na baterie został ustalony za pomocą własnych metod testowania.
	Mogą one znacznie się zmieniać w zależności od warunków eksploatacji.
Zasilanie	Praca z czterema bateriami typu AA
	Zasilacz: DC 5V 1A AD-17 (do nabycia oddzielnie)
	Zasilanie z magistrali USB
Wymiary	Rejestrator: 77,8 mm (SZ) x 152,8 mm (G) x 47,8 mm (W), 280 g
	XYH-6: 78,9 mm (SZ) x 60,2 mm (G) x 45,2 mm (W), 130 g
	MSH-6: 58,0 mm (SZ) x 67,6 mm (G) x 42,1 mm (W), 85 g
Dostarczane akcesoria	Instrukcja obsługi
	Karta SD
	4 baterie typu AA
	Płyta DVD z programem Cubase LE
	Pudelko ochronne na rejestrator
	Ostona przeciwwietrzna (guma piankowa)
	Kabel USB
	XYH-6
	MSH-6

Dla krajów UE

 Deklaracja zgodności: Ten produkt jest zgodny z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE oraz
 dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE i dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej 2009/125/WE oraz dyrektywą RoHS 2011/65/UE.



Usuwanie starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ważne w krajach europejskich z obowiazkiem sortowania odpadów)

Ten symbol na produkcie lub na opakowaniu oznacza, że niniejszy produkt nie może być usuwany jako zwykły odpad gospodarczy. Należy go natomiast oddać w punkcie utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Prawidłowa utylizacja urządzenia pomaga unikać negatywnych skutków dla środowiska i zdrowia, które mogłyby wystąpić w przypadku niezgodnego z przepisami usuwania odpadów. Ponowne wykorzystanie materiałów pomaga oszczędzać surowce naturalne. Dalsze informacje na temat recyklingu niniejszego produktu uzyskasz w urzędzie miasta zarządzającym podległymi mu wysypiskami śmieci lub u sprzedawcy tego produktu.



ZOOM Corporation