

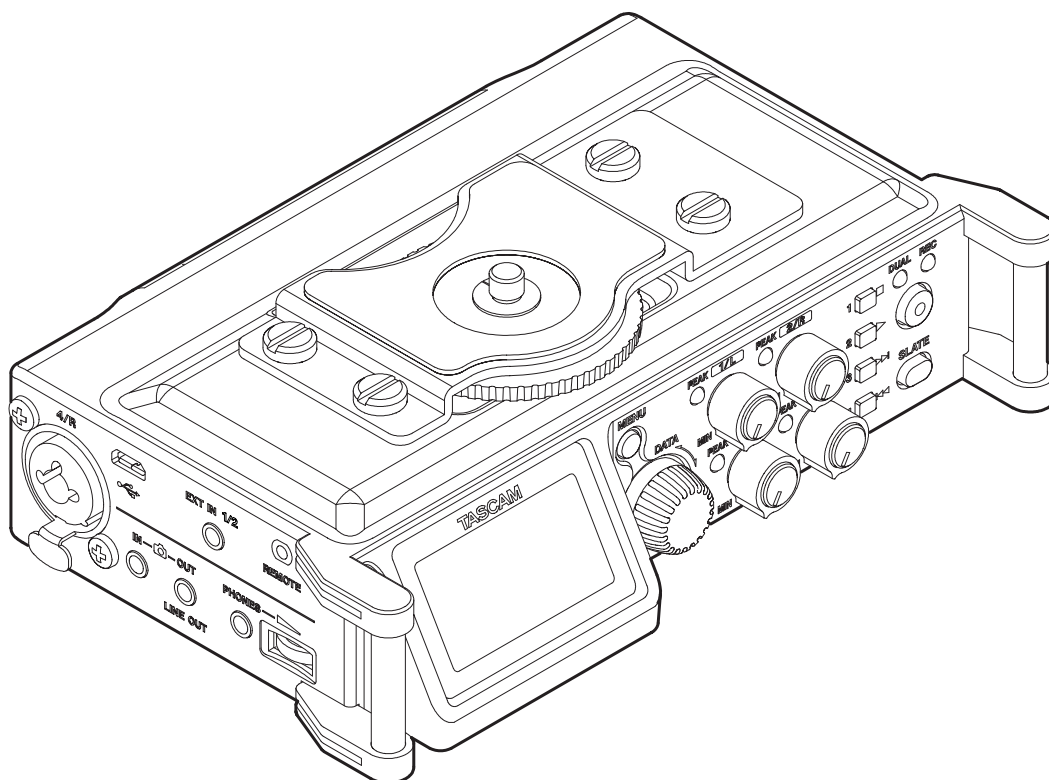
# TASCAM

D01244120A

# DR-70D

Rejestратор z liniowym kodowaniem  
PCM dla aparatów DSLR

## Instrukcja obsługi



# WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

## UWAGA

Zmiany lub modyfikacje wprowadzone przez użytkownika w urządzeniu mogą być przyczyną utraty gwarancji lub też wiązać się z utratą praw do użytkowania tego urządzenia. Firma TEAC CORPORATION nie wyraża zgody na żadne zmiany ani modyfikacje urządzenia.

- 1 Należy przeczytać tę instrukcję obsługi.
- 2 Należy zachować tę instrukcję obsługi.
- 3 Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń.
- 4 Należy stosować się do wszystkich instrukcji.
- 5 Nie należy używać tego sprzętu w pobliżu wody.
- 6 Czyszczenia należy dokonywać tylko za pomocą suchej tkaniny.
- 7 Nie wolno zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych. Instalacji należy dokonywać zgodnie z instrukcjami producenta.
- 8 Nie należy umieszczać sprzętu w pobliżu źródeł ciepła takich jak grzejniki, piecyki, kuchenki ani innych wytwarzających ciepło (w tym wzmacniaczy).
- 9 We wtyku sieciowym nie należy usuwać żadnych terminali ani odłączać od nich przewodów.  
Jeśli dołączony wtyk nie pasuje do gniazda zasilania, należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu wymiany gniazda na spełniające aktualne normy.
- 10 Przewód sieciowy należy zabezpieczyć przed nadeprnięciami i przygnieceniami. Szczególnie należy chronić wtyki oraz miejsca, w których wychodzą one ze sprzętu.
- 11 Należy używać akcesoriów rekomendowanych tylko przez producenta sprzętu.
- 12 Należy używać tylko wózków transportowych, statywów, wsporników oraz podstaw określonych przez producenta lub sprzedawanych ze sprzętem. Podczas korzystania z wózków należy zachować szczególną ostrożność przy równoczesnym transporcie kilku elementów, zwłaszcza w układzie pionowym.
- 13 Należy odłączyć zasilanie sprzętu podczas wyładowań atmosferycznych oraz jeśli przez dłuższy czas sprzęt nie będzie wykorzystywany.



- 14 Wszystkie czynności serwisowe powinny być wykonane przez wykwalifikowany personel. Przegląd serwisowy jest konieczny, jeśli nastąpiło jakiegokolwiek uszkodzenie sprzętu, po uszkodzeniu przewodu zasilającego lub wtyku, w przypadku wylania na sprzęt płynów, upadku na sprzęt ciężkich przedmiotów, wystawienia sprzętu na działanie deszczu lub wilgoci, upadku sprzętu lub pojawienia się objawów nienormalnego działania sprzętu.
- Urządzenie pobiera nominalny spoczynkowy prąd z gniazda sieciowego przy wyłączniku napięcia w pozycji OFF (zasilanie wyłączone).
  - Przewód sieciowy służy do całkowitego odłączenia urządzenia od sieci energetycznej, a wtyk przewodu powinien być łatwo dostępny.
  - Należy zachować szczególną ostrożność podczas korzystania ze słuchawek dousznych oraz nausznych podłączonych do tego urządzenia, gdyż istnieje możliwość pojawienia się w nich dźwięków o bardzo dużej głośności, które to mogą spowodować uszkodzenie słuchu.
  - Jeśli pojawią się problemy w pracy urządzenia, należy skontaktować się ze sprzedawcą sprzętu lub centrum serwisowym firmy TEAC. Nie należy używać urządzenia do momentu pełnej naprawy sprzętu.

## UWAGA

- Nie wolno wystawiać urządzenia na bezpośrednie działanie wody.
- Nie wolno umieszczać na urządzeniu żadnych pojemników z wodą lub innymi płynami.
- Nie wolno instalować urządzenia w zamkniętych obudowach.

- Urządzenie powinno być umieszczone blisko gniazda zasilania sieciowego tak, aby można było w łatwy sposób odłączyć wtyk sieciowy z gniazda.
- Jeśli urządzenie korzysta z baterii (włączając w to zestaw baterii lub baterie zainstalowane w środku), to nie powinny być one wystawiane na działanie promieni słonecznych, ognia lub nadmiernego ciepła.

## OSTRZEŻENIE

Urządzenia o konstrukcji Class I są wyposażone w przewód zasilania sieciowego, który ma styk uziemienia. Przewód tych urządzeń musi być podłączony do gniazda sieci energetycznej AC, które posiada styk uziemienia zapewniający bezpieczeństwo pracy.

To urządzenie zostało przetestowane pod kątem spełnienia ograniczeń Class B dla urządzeń cyfrowych, stosownie do części 15 FCC Rules. Te ograniczenia zostały wprowadzone w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przeciwko szkodliwym zakłóceniom w instalacjach domowych. To urządzenie generuje i może emitować energię w zakresie częstotliwości radiowych i jeśli nie jest zainstalowane i użytkowane zgodnie ze wskazaniami zawartymi w tej instrukcji obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia w pracy innych urządzeń elektronicznych. Jednakże nie ma pełnej gwarancji, że zakłócenia nie pojawią się w konkretnych instalacjach. Jeśli urządzenie to stanie się źródłem szkodliwych zakłóceń, które mogą być określone przez włączenie i wyłączenie urządzenia, użytkownik powinien spróbować skorygować zakłócenia w następujący sposób:

- a) Zmienić położenie lub też ustawienie anten odbiorczych.
- b) Zwiększyć odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
- c) Podłączyć urządzenie do innego źródła zasilania sieciowego niż to, do którego jest podłączony odbiornik.
- d) Skonsultować problem ze sprzedawcą sprzętu lub też z doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym.

## UWAGA

Zmiany lub modyfikacje wprowadzone przez użytkownika w urządzeniu mogą być przyczyną utraty gwarancji lub też wiązać się z utratą praw do użytkowania tego urządzenia. Firma TEAC CORPORATION nie wyraża zgody na żadne zmiany i modyfikacje urządzenia.

To urządzenie posiada numer seryjny, który jest umieszczony na ścianie dolnej. Prosimy o zapisanie go i zachowanie w celu oznaczania nim dokonanych nagrań.

Model \_\_\_\_\_

Numer seryjny \_\_\_\_\_

# WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

## Utylizacja baterii oraz akumulatorów

- (a) Zużyte baterie oraz akumulatory powinny być wyrzucane oddzielnie od typowych odpadów komunalnych i dostarczane do punktów specjalnie wyznaczonych przez lokalne władze.
- (b) Odpowiednie pozbywanie się zużytych baterii lub/ oraz akumulatorów przyczynia się do ochrony cennych zasobów naturalnych i zapobiega ich potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie ludzi oraz środowisko.
- (c) Niewłaściwe pozbywanie się zużytych baterii lub/ oraz akumulatorów może mieć poważny wpływ na środowisko oraz życie ludzkie ze względu na obecność w nich szkodliwych substancji.
- (d) Symbol WEEE, który stanowi przekreślony kosz na śmieci, wskazuje, że baterie lub akumulatory muszą być gromadzone i utylizowane oddzielnie od typowych odpadów domowych.

Jeśli bateria lub akumulator zawiera więcej ołowiu (Pb), rtęci (Hg) oraz/ lub kadmu (Cd) od ilości określonej w dyrektywie dotyczącej baterii (ogniwi zasilających) 2006/66/EC, to symbole chemiczne tych pierwiastków będą przedstawione poniżej symbolu WEEE.



Pb, Hg, Cd

- (e) Rozwiązania dotyczące zbiórki oraz pozbywania się baterii są dostępne dla użytkowników końcowych. Więcej informacji na temat usuwania zużytych baterii oraz akumulatorów można uzyskać od władz samorządowych, firm zajmujących się tym zagadnieniem oraz w sklepie, w którym nabyto baterie lub urządzenie.

Ten produkt wykorzystuje baterie. Złe obchodzenie się z nimi może spowodować wyciek elektrolitu, ich rozerwanie lub inne problemy. Korzystając z baterii zawsze stosuj się do przedstawionych zaleceń.

- Nigdy nie wolno ładować tradycyjnych baterii (tych, które nie są akumulatorami). Baterie mogą eksplodować lub może wyciec z nich elektrolit powodując powstanie ognia lub doprowadzając do uszkodzeń i zranień.
- Podczas instalowania baterii należy zwrócić szczególną uwagę na oznaczenia ich biegunowości [plus/minus (+/-)] i zamontować je zgodnie z oznaczeniami w komorze baterii. Odwrotne zainstalowanie baterii może spowodować eksplozję lub wyciek elektrolitu z baterii, powodując powstanie ognia, uszkodzeń lub zabrudzeń wokół nich.
- W czasie przechowywania lub pozbywania się baterii należy odizolować ich styki za pomocą taśmy izolacyjnej lub podobnej w celu uniknięcia wzajemnego kontaktu styków baterii oraz kontaktu z metalowymi przedmiotami.
- Podczas usuwania zużytych baterii należy stosować się do wskazówek umieszczonych na bateriach oraz obowiązujących przepisów prawnych.
- Nie wolno używać baterii innych niż te, które zostały określone w instrukcji. Nie wolno łączyć i używać razem nowych oraz zużytych baterii oraz różnych ich typów. Może to spowodować ich eksplozję, wyciek elektrolitu, być przyczyną pożaru, uszkodzeń i skaleczeń, a także zabrudzeń wokół nich.
- Nie wolno trzymać lub przechowywać baterii wraz z małymi metalowymi przedmiotami. Mogą one spowodować zwarcie doprowadzając do wycieku elektrolitu, eksplozji lub innych problemów.
- Nie wolno nagrzewać lub rozmontowywać baterii. Nie wolno ich wrzucać do ognia lub wody. Może to doprowadzić do ich eksplozji, wycieku elektrolitu, spowodować pożar i być przyczyną uszkodzeń i skaleczeń, a także zabrudzeń wokół nich.

- Jeśli nastąpi wyciek elektrolitu, należy go starannie usunąć z komory baterii przed włożeniem nowego zestawu baterii. Jeśli elektrolit dostanie się do oczu, może spowodować utratę wzroku. W takich przypadkach należy oczy natychmiast przemywać dużą ilością czystej wody bez pocierania oczu, a następnie niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Jeśli elektrolit dostanie się na skórę lub ubranie, może spowodować obrażenia skóry lub doprowadzić do oparzeń. Jeśli dojdzie do takiej sytuacji, przemyj te miejsca dużą ilością czystej wody, a następnie natychmiast skonsultuj się z lekarzem.
- Podczas instalowania lub wymiany baterii należy wyłączyć zasilanie urządzenia.
- Należy wyjąć baterie, jeśli nie będziemy korzystać z urządzenia przez dłuższy czas. Baterie mogą eksplodować, może dojść do wycieku elektrolitu, co może stać się przyczyną pożaru, uszkodzeń, a także zabrudzeń wokół nich. Jeśli nastąpi wyciek elektrolitu, należy go starannie usunąć z komory baterii przed włożeniem nowego zestawu baterii.
- Nie wolno rozmontowywać baterii. Kwas znajdujący się wewnątrz baterii może spowodować uszkodzenie skóry oraz odzieży.

## Zasady postępowania ze sprzętem elektrycznym i elektronicznym

- a) Jeśli zechcesz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem z ogólnymi odpadami gospodarstwa domowego. Istnieje oddzielny system zagospodarowywania używanych produktów elektronicznych, zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi właściwego traktowania, odzyskiwania i ponownego przetwarzania produktów.
- b) Stosując się do tych zaleceń będziesz mieć pewność, że produkt, którego właśnie się pozbywasz, zostanie odpowiednio potraktowany, zostaną odzyskane i ponownie przetworzone jego podzespoły, co znacznie przyczyni się do zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko oraz zdrowie ludzkie.
- c) Niewłaściwe składowanie odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych może mieć poważne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi ze względu na obecność w sprzęcie substancji niebezpiecznych.
- d) Symbol odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE) w postaci przekreślonego pojemnika na śmieci na kółkach wskazuje, że urządzenia elektryczne i elektroniczne muszą być zbierane i utylizowane oddzielnie od odpadów domowych.



- e) Systemy zwrotu i gromadzenia odpadów są dostępne dla końcowych użytkowników.

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat utylizacji zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych należy skontaktować się z urzędem miasta, jednostką zajmującą się utylizacją odpadów lub sklepem, w którym zakupiono sprzęt.

# Spis treści

<b>1 – Wprowadzenie .....</b>	<b>4</b>	<b>4 – Nagrywanie .....</b>	<b>18</b>
Wprowadzenie .....	4	Formaty nagrywania .....	18
Schemat prezentowania informacji w instrukcji obsługi .....	4	Określenie miejsca zapisu plików .....	18
Karty SD .....	5	Ustawienie kanałów do nagrywania .....	8
Ostrzeżenia dotyczące używania kart .....	5	Ustawienie balansu sygnału wejściowego .....	18
<b>2 - Nazwy oraz funkcje elementów .....</b>	<b>6</b>	Regulacja poziomu sygnału wejściowego .....	19
Ściana przednia .....	6	Ustawienie źródła nagrywanego sygnału .....	20
Ściana tylna .....	6	Użycie funkcji plug-in power .....	20
Lewa ściana boczna .....	7	Ustawienie czułości wejściowej .....	20
Prawa ściana boczna .....	7	Korzystanie z zasilania fantomowego .....	21
Ściana górna .....	8	Ustawienie zasilania fantomowego .....	21
Ściana dolna .....	8	Użycie limitera .....	22
Ekran główny .....	9	Użycie filtra dolnozaporowego .....	22
Ekran nagrywania .....	9	Kompensacja odległości mikrofonów .....	23
Lista pozycji menu .....	10	Ustawienie fazy sygnału w każdym z kanałów .....	23
Korzystanie z menu .....	11	Ustawienie typu pliku, formatu oraz częstotliwości próbkowania dla nagrań .....	23
Podstawowe operacje .....	11	Nagrywanie (MONO/STEREO/2MIX) .....	24
<b>3 – Przygotowanie do pracy .....</b>	<b>12</b>	Rozpoczęcie nagrywania .....	24
Zasilanie urządzenia .....	12	Nazwy plików w trybie nagrywania MONO .....	24
Źródła zasilania .....	12	Nazwy plików w trybie nagrywania STEREO/2MIX .....	24
Korzystanie z baterii AA .....	12	Utworzenie nowego pliku bez zatrzymania nagrywania (track incrementing) .....	24
Używanie zasilacza sieciowego AC (sprzedawany oddzielnie) .....	12	Manualne utworzenie nowej ścieżki podczas nagrywania .....	24
Używanie zewnętrznego zestawu zasilającego (sprzedawany oddzielnie) .....	12	Automatyczny podział ścieżki podczas nagrywania .....	24
Zasilanie za pośrednictwem szyny USB .....	13	Równoczesne nagrywanie dwóch plików z różnym poziomem wejściowym (DUAL REC) .....	25
Włączenie i wyłączenie zasilania (wejście w tryb standby) .....	13	Przygotowania do trybu nagrywania Dual .....	25
Włączenie zasilania urządzenia .....	13	Włączenie trybu nagrywania Dual .....	25
Wyłączenie zasilania (wejście w tryb standby) .....	13	Nazwy plików w trybie Dual .....	25
Funkcja Resume .....	13	Korzystanie z funkcji Auto tone .....	26
Ustawienie daty oraz czasu .....	14	Ustawienie funkcji auto tone .....	26
Zainstalowanie i wyjęcie karty SD .....	14	Ustawienie głośności dla sygnałów auto oraz slate .....	26
Zainstalowanie karty SD .....	14	Nagranie dźwięków slate .....	26
Wyjęcie karty SD .....	14	Zmiana pozycji dźwięku slate .....	26
Przełącznik zabezpieczenia kart SD przed zapisem .....	15	Użycie mikrofonów w trybie mid-side .....	27
Przygotowanie karty SD do użycia .....	15	Czas nagrywania .....	28
Podłączenie sprzętu do monitorowania .....	15	<b>5 – Praca z plikami i katalogami (ekran BROWSE) .....</b>	<b>29</b>
Monitorowanie .....	15	Nawigacja po ekranie BROWSE .....	29
Wybór sygnału do monitorowania .....	15	Ikony na ekranie BROWSE .....	29
Ustawienie wzmocnienia sygnału wyjściowego .....	16	Działania na plikach .....	29
Regulacja głośności odtwarzania .....	16	Działania na katalogach .....	30
Podłączenie i zamocowanie aparatu .....	16	Utworzenie nowego katalogu .....	30
Przygotowanie wejść nagrywania .....	17	<b>6 – Odtwarzanie .....</b>	<b>31</b>
Nagrywanie z użyciem wbudowanego mikrofonu stereo .....	17	Odtwarzanie nagrań .....	31
Podłączenie mikrofonów .....	17	Pauza – zatrzymanie odtwarzania .....	31
Nagrywanie sygnału z urządzenia zewnętrznego (LINE IN) .....	17	Wyłączenie odtwarzania .....	31
Użycie stopki akcesoriów na ścianie górnej .....	17	Przeszukiwanie do tyłu oraz przodu .....	31
		Wybór plików do odtwarzania (skipping) .....	31
		Odtwarzanie plików nagranych w trybie Dual .....	31

<b>7 – Połączenie z komputerem .....</b>	<b>32</b>
Przesyłanie plików do komputera .....	32
Przesyłanie plików z komputera .....	32
Odłączenie urządzenia od komputera .....	32
<b>8 – Ustawienia i informacje .....</b>	<b>33</b>
Podgląd informacji .....	33
Strona informacji o pliku (PROJECT) .....	33
Strona informacji o karcie (CARD) .....	33
Strona informacji o systemie .....	33
Ustawienia systemowe .....	34
Automatyczne wyłączenie zasilania urządzenia .....	34
podświetlenia .....	34
Regulacja kontrastu wyświetlacza .....	34
Przywrócenie ustawień fabrycznych .....	34
Formatowanie karty SD .....	34
Ustawienie typu ogniw zasilających .....	34
Ustawienie formatu nazw plików .....	35
Format nazwy pliku .....	35
Ustawienia parametru WORD .....	35
Zresetowanie licznika numeracji .....	35
<b>9 – Użycie złącza REMOTE .....</b>	<b>36</b>
Użycie przełącznika nożnego (TASCAM RC-3F) .....	36
Ustawienie pracy przełącznika nożnego .....	36
Użycie przełącznika nożnego .....	36
Użycie zdalnej kontroli (TASCAM RC-10) .....	36
Ustawienia przewodowego pilota zdalnego sterowania .....	36
Użycie przewodowego pilota zdalnego sterowania .....	36
<b>10 – Komunikaty .....</b>	<b>37</b>
<b>11 – Rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>38</b>
<b>12 – Dane techniczne .....</b>	<b>39</b>
Dane ogólne .....	39
Wejścia oraz wyjścia .....	39
Analogowe wejście oraz wyjście audio .....	39
Wejścia i wyjścia kontroli .....	39
Właściwości audio .....	39
Wymagania dotyczące komputera .....	40
Inne dane techniczne .....	40
Wymiary – ilustracja .....	41

# 1 – Wprowadzenie

## Wprowadzenie

Ten rejestrator posiada wejścia oraz wyjścia audio, które są przystosowane do współpracy z aparatami fotograficznymi typu lustrzanka (DSLR), co pozwala na nagrywanie wysokiej jakości sygnału audio korzystając z funkcji video dostępnej w DSLR.

- Kompaktowy rejestrator audio wykorzystujący karty pamięci SD/SDHC/SDXC jako nośnik zarejestrowanych danych.
- Opracowane przez firmę TASCAM przedwzmacniacze mikrofonowe High Definition Discrete Architecture (HDDA), które zapewniają najwyższą jakość dla sygnałów wejściowych.
- Oprócz standardowego nagrywania w trybie stereo możliwe jest równoczesne nagrywanie maksymalnie czterech kanałów.
- Cztery kanały mogą być zmiksowane do dwóch w celu uzyskania stereofonicznego sygnału wyjściowego.
- Poziomy nagrywania mogą być niezależnie regulowane dla wejść **1/L**, **2/R** **3/L** oraz **4/R**.
- Funkcja nagrywania Dual pozwala na równoczesne nagrywanie dwóch plików z różnym poziomem sygnału.
- Możliwość nagrywania w formacie 44.1/48/96 kHz, 16/24-bity, linear PCM (format WAV).
- Kompatybilność z plikami WAV w formacie BWF (Broadcast Wave Format).
- Wejścia XLR mic/line z zasilaniem fantomowym (+24V/+48V) oraz wejścia TRS mic/linie, które mogą odbierać sygnał wejściowy o poziomie +24 dBu przy ustawieniu czułości na LINE.
- Gniazdo wejściowe mini stereo zapewnia wsparcie dla mikrofonów, które wymagają obsługi funkcji plug-in power, co pozwala na podłączenie mikrofonów video oraz innych mikrofonów o wysokim poziomie sygnału (maksymalny poziom wejściowy +10 dBV).
- Funkcja dźwięku Slate (automatyczny/manualny), która ułatwia synchronizację plików video podczas ich edycji.
- Złącze CAMERA OUT pozwala na przekazywanie wysokiej jakości sygnału audio do aparatu DSLR w celu jego nagrania przez aparat.
- Złącze CAMERA IN pozwala na wygodne monitorowanie sygnału audio odbieranego z aparatu fotograficznego.
- Funkcja dekodowania sygnału Mid-side pozwalająca na używanie mikrofonów trybu MS.
- Funkcja podziału nagrywanego materiału umożliwia utworzenie nowego pliku w dowolnym momencie.
- Funkcja limitera automatycznie ograniczająca poziom sygnału wejściowego w partiach, gdzie jest on zbyt wysoki.
- Filtr dolnoprzepięty skutecznie redukuje zakłócenia w zakresie niskich częstotliwości.
- Funkcja Delay pozwalająca na zniwelowanie różnicy czasowej powodowanej przez różną odległość ustawienia mikrofonu względem źródła dźwięku.
- Funkcja wyszukiwania Tone pozwala na przechodzenie między wskazanymi pozycjami.
- Format nazwy pliku może być zdefiniowany jako słowo określone przez użytkownika lub data nagrania.
- Funkcja Resume zapamiętująca pozycję odtwarzania przed wyłączeniem zasilania urządzenia (wejściem w tryb standby).
- Gniazdo 3,5 mm (1/8") wyjścia liniowego/słuchawek.
- Podświetlany ekran LCD 128 × 64 punkty.
- Port USB 2.0 typu Micro-B.
- Zasilanie 4 bateriami AA, zasilaczem sieciowym AC (sprzedawany oddzielnie: TASCAM PS-P515U), zestawem akumulatorowym (sprzedawany oddzielnie: TASCAM BP-6AA) lub za pośrednictwem szyny USB.
- Gniazdo statywu na ścianie dolnej oraz śruba mocowania aparatu DSLR na ścianie górnej, która umożliwia zamocowanie lub odłączenie aparatu przy użyciu monety.
- Dedykowane gniazdo zdalnego sterownika [przeznaczone do współpracy z RC-10 oraz RC-3F (sprzedawane oddzielnie)].
- Funkcja HOLD pozwalająca na uniknięcie przypadkowych zmian ustawień.
- Wypusty znajdujące się z lewej i prawej strony chronią ekran przed uszkodzeniem.

Ten produkt posiada wbudowany 16/32-bitowy procesor Blackfin® zrobiony przez Analog Devices, Inc. Ten procesor służy do kontroli przetwarzania sygnału cyfrowego urządzenia.

Obecność procesora Blackfin® w tym urządzeniu zwiększa jego wydajność oraz przyczynia się do ograniczenia poboru prądu.

## Schemat prezentowania informacji w instrukcji obsługi

W tej instrukcji obsługi przyjęto następujący schemat prezentowania informacji:

- Gdy mówimy o przyciskach, złączach lub kontrolerach pracy tego urządzenia, są one przedstawiane pogrubioną czcionką w następujący sposób: przycisk **MENU**.
- Komunikaty, które np. są prezentowane na wyświetlaczu urządzenia, są zapisane czcionką podobną do tej: **INPUT**.
- Karta pamięci SD, SDHC oraz SDXC jest określana jako „karta SD”.
- Informacje, które pojawiają się na monitorze komputera, są prezentowane w następujący sposób: "OK".
- Wszystkie dodatkowe informacje będące poradami, notami czy ostrzeżeniami są prezentowane w sposób przedstawiony poniżej:

### PORADA

*Są to porady dotyczące sposobu korzystania z urządzenia.*

### NOTA

*Są to dodatkowe wyjaśnienia oraz opisy zachowania się w określonych sytuacjach.*

### UWAGA

*Ignorowanie przedstawionych instrukcji może spowodować awarię, uszkodzenie sprzętu lub też utratę danych (nagrań).*

Informacje oraz różne dane dotyczące produktów w tej instrukcji obsługi zostały przedstawione tylko jako przykłady. Nie stanowią one ochrony przed naruszeniem własności intelektualnej osób trzecich lub też innych praw z nimi powiązanych. Z tego też powodu należy pamiętać, że nasza firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za naruszenia praw intelektualnych osób trzecich ani odpowiedzialności za zobowiązania wynikające z użycia tych produktów.

Materiały osób trzecich objęte prawami autorskimi nie mogą być używane bez zgody właściciela tych praw, zgodnie z prawem autorskim, do celów innych niż np. osobiste. Prosimy o używanie urządzenia zgodnie z prawem.

Nasza firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności związanej z aktywnością użytkownika sprzętu, która narusza przepisy prawa.

---

## Karty SD

---

To urządzenie wykorzystuje karty SD do nagrywania oraz odtwarzania materiału dźwiękowego.

W tym urządzeniu można używać kart SD o pojemności 64 MB – 2 GB, kart SDHC 4 GB – 32 GB oraz kart SDXC o pojemności 48 GB – 128 GB.

Listę kart SD, które zostały przetestowane do użycia w tym urządzeniu, można znaleźć na stronie internetowej TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).

Prosimy o odwiedzenie tej strony lub też skontaktowanie się z Działem Obsługi Klienta TASCAM.

---

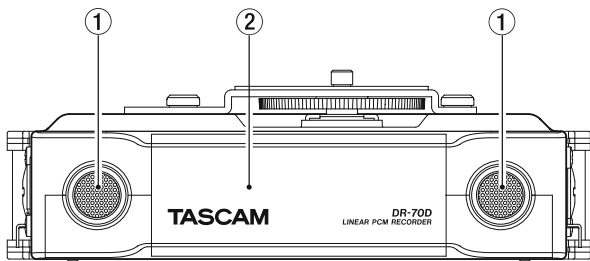
## Ostrzeżenia dotyczące używania kart

Karty SD są bardzo delikatnymi nośnikami danych. W celu uniknięcia uszkodzenia karty lub szczeliny gniazda karty, należy podczas ich obsługi stosować się do poniższych ostrzeżeń.

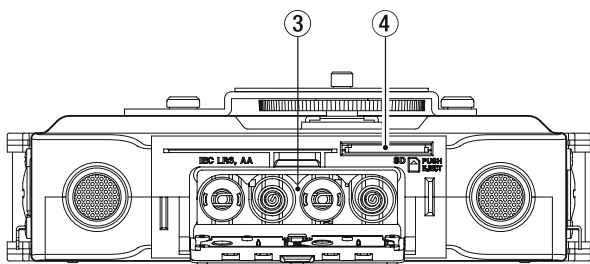
- Nie wolno pozostawiać ich w miejscach ekstremalnie ciepłych lub zimnych.
- Nie wolno pozostawiać ich w miejscach ekstremalnie wilgotnych.
- Nie wolno doprowadzić do zawilgocenia kart i czytnika.
- Nie wolno kłaść na nich żadnych przedmiotów ani ich zginać.
- Nie wolno nimi rzucać.
- Nie wolno usuwać lub wkładać karty podczas nagrywania, odtwarzania, transmisji danych lub w trakcie trwania przesyłania danych z karty i na nią.
- Podczas transportu karty należy używać np. dedykowanych do tego celu pudełek.

# 2 - Nazwy oraz funkcje elementów

## Ściana przednia

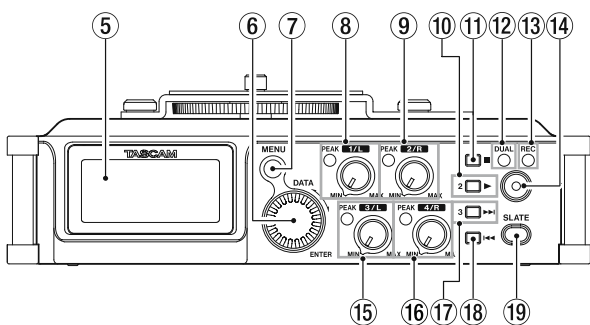


- ① **Wbudowany mikrofon stereo**  
Stereofoniczny elektretowy mikrofon pojemnościowy o charakterystyce wszechkierunkowej.
- ② **Pokrywa przednia**  
Za tą pokrywę kryje się komora baterii oraz gniazdo karty SD.



- ③ **Komora baterii**  
Służy do zainstalowania baterii (4 AA) służących do zasilania urządzenia. (Szczegóły w rozdziale „Korzystanie z baterii AA” na stronie 12.)
- ④ **Gniazdo karty SD**  
Służy do zainstalowania karty SD.

## Ściana tylna



- ⑤ **Wyświetlacz**  
Prezentuje różnego typu informacje.
- ⑥ **Pokrętko DATA (ENTER)**  
Obracanie pokrętki powoduje wybór elementów i zmianę wartości na ekranach ustawień. Jest ono też używane do zmiany pozycji odtwarzania w pliku.  
Wciśnięcie pokrętki powoduje zatwierdzenie wyboru na ekranach ustawień i odpowiedź „TAK” (YES) na dodatkowych ekranach z komunikatami.  
Obracanie pokrętki DATA, gdy otwarty jest ekran główny, powoduje przechodzenie między pozycjami „slate tone” (znacznikami), które zostały wstawione w pliku. Jeśli te znaczniki nie zostały wstawione w pliku, obracanie pokrętki powoduje przejście do następnego pliku.
- ⑦ **Przycisk MENU**  
Gdy otwarty jest ekran główny, wciśnięcie tego przycisku powoduje otwarcie ekranu MENU.

Gdy otwarty jest ekran ustawień, wciśnięcie powoduje przejście o jeden poziom wyżej w strukturze menu. Gdy otwarty jest ekran MENU, wciśnięcie powoduje powrót do ekranu głównego.

- ⑧ **Gałka 1/L oraz wskaźnik PEAK**  
Ta gałka służy do regulacji poziomu wejściowego złącza 1/L, które znajduje się z lewej strony urządzenia.  
Wskaźnik 1/L PEAK świeci się, gdy poziom wejściowy złącza 1/L a wartość powodującą zniekształcenia. Wskaźnik świeci się też w przypadku, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejściowym mikrofonu. Wskaźnik nie świeci się, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejścia liniowego. (Szczegóły w rozdziale „Regulacja poziomu sygnału wejściowego” na stronie 19.)
- ⑨ **Gałka 2/R oraz wskaźnik PEAK**  
Ta gałka służy do regulacji poziomu wejściowego złącza 2/R, które znajduje się z lewej strony urządzenia.  
Wskaźnik 2/R PEAK świeci się, gdy poziom wejściowy złącza 2/R ma wartość powodującą zniekształcenia. Wskaźnik świeci się też w przypadku, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejściowym mikrofonu, ale nie świeci się, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejścia liniowego. (Szczegóły w rozdziale „Regulacja poziomu sygnału wejściowego” na stronie 19.)
- ⑩ **Przycisk 1 / ■**  
Wciśnięcie tego przycisku podczas odtwarzania powoduje zatrzymanie odtwarzania (pauza) w aktualnej pozycji. Wciśnięcie tego przycisku podczas pauzy powoduje powrót na początek odtwarzanego pliku. Wciśnięcie tego przycisku podczas nagrywania powoduje wyłączenie nagrywania.  
Gdy otwarte jest okno BASIC lub okno INPUT, wciśnięcie tego przycisku powoduje wybór kanału, do którego odnoszą się prezentowane ustawienia.  
Gdy otwarte jest okno ustawień, wciśnięcie tego przycisku powoduje powrót do ekranu głównego. Tego przycisku należy użyć w celu udzielenia odpowiedzi „NIE” (NO) na prezentowany komunikat.
- ⑪ **Przycisk 2 / ▶**  
Gdy prezentowany jest ekran główny i odtwarzanie jest wyłączone, wciśnięcie tego przycisku powoduje rozpoczęcie odtwarzania. Gdy na ekranie BROWSE jest wybrany plik lub katalog, wciśnięcie tego przycisku powoduje powrót do ekranu głównego i rozpoczęcie odtwarzania od początku wybranego pliku lub pierwszego pliku w wybranym katalogu.  
Gdy otwarty jest ekran BASIC lub ekran INPUT, ten przycisk jest używany do wyboru kanału, do którego odnoszą się prezentowane ustawienia.
- ⑫ **Wskaźnik DUAL**  
Gdy wybrany jest tryb dual recording, ten wskaźnik świeci się kolorem pomarańczowym.
- ⑬ **Wskaźnik REC**  
Podczas nagrywania ten wskaźnik świeci się kolorem czerwonym.
- ⑭ **Przycisk Record (●)**  
Przy zatrzymanym transporcie jego wciśnięcie powoduje rozpoczęcie nagrywania.  
Wciśnięcie przycisku podczas nagrywania powoduje jego wyłączenie.
- ⑮ **Gałka 3/L oraz wskaźnik PEAK**  
Ta gałka służy do regulacji poziomu wejściowego złącza 3/L, które znajduje się z lewej strony urządzenia.  
Wskaźnik 3/L PEAK świeci się, gdy poziom wejściowy złącza 3/L ma wartość powodującą zniekształcenia. Wskaźnik świeci się też w przypadku, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejściowym mikrofonu, ale nie świeci się, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejścia liniowego. (Szczegóły w rozdziale „Regulacja poziomu sygnału wejściowego” na stronie 19.)
- ⑯ **Gałka 4/R oraz wskaźnik PEAK**  
Ta gałka służy do regulacji poziomu wejściowego złącza 4/R, które znajduje się z prawej strony urządzenia.  
Wskaźnik 4/R PEAK świeci się, gdy poziom wejściowy tego złącza ma wartość powodującą zniekształcenia. Wskaźnik świeci się też w przypadku, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejściowym mikrofonu, ale nie świeci się, gdy zniekształcenia pojawiają się w analogowym układzie wejścia liniowego. (Szczegóły w rozdziale „Regulacja poziomu sygnału wejściowego” na stronie 19.)



## 2 - Nazwy oraz funkcje elementów

### 17 Przycisk 3/»

Podczas odtwarzania lub gdy jest ono wyłączone, wciśnięcie tego przycisku powoduje przeskok do początku następnej ścieżki pliku. Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku powoduje przeszukiwanie do przodu.

Gdy otwarty jest ekran BASIC lub ekran INPUT, wciśnięcie tego przycisku powoduje wybór kanału, do którego odnoszą się prezentowane ustawienia.

Wciśnięcie tego przycisku na ekranie ustawień powoduje przesunięcie kursora w prawą stronę.

Na ekranie BROWSE wciśnięcie tego przycisku powoduje przejście w dół o jeden poziom. Jeśli został wybrany plik, ten plik zostaje wczytany, a urządzenie przechodzi do ekranu domowego.

### 18 Przycisk 4/«

Podczas odtwarzania lub gdy jest ono wyłączone w połowie pliku, wciśnięcie tego przycisku powoduje powrót do początku pliku.

Gdy wciśniemy ten przycisk, gdy ścieżka jest zatrzymana na jej początku, powoduje to przejście na początek poprzedniej ścieżki.

Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku powoduje przeszukiwanie do tyłu.

Gdy otwarty jest ekran BASIC lub ekran INPUT, wciśnięcie tego przycisku powoduje wybór kanału, do którego odnoszą się prezentowane ustawienia.

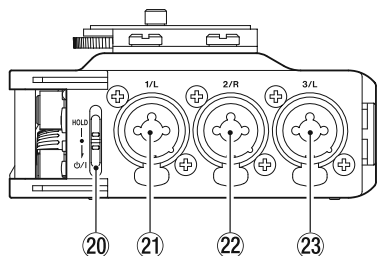
Wciśnięcie tego przycisku na ekranie ustawień powoduje przesunięcie kursora w lewą stronę.

Na ekranie BROWSE wciśnięcie tego przycisku powoduje przejście w górę o jeden poziom.

### 19 Przycisk SLATE

Wciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku podczas nagrywania powoduje wstawienie „slate tone”. (Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale „Nagrywanie slate tone” na stronie 26.)

## Lewa ściana boczna



### NOTA

*Przed podłączeniem zewnętrznych urządzeń nie należy używać nadmiernej siły do wsunienia wtyków w gniazda. W szczególności należy zachować ostrożność podczas używania adaptera wtyku standardowego na mini. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia urządzenia.*

### 20 Przełącznik HOLD/☎ / I

Przesunięcie i przytrzymanie tego przełącznika (w kierunku wskazanym strzałką) powoduje włączenie lub wyłączenie zasilania urządzenia. Przesunięcie przełącznika w górną pozycję powoduje włączenie funkcji blokady ustawień. W takim stanie wszystkie przyciski są nieaktywne.

### 21 Złącze 1/L (XLR/TRS)

Jest to symetryczne wejście analogowe typu combo XLR/TRS służące do podłączenia mikrofonu oraz źródeł sygnału liniowego.

XLR (1: MASA, 2: GORAŃCY, 3: ZIMNY)

TRS (Główka: GORAŃCY, Pierścień: ZIMNY, Tuleja: MASA)

### 22 Złącze 2/R (XLR/TRS)

Jest to symetryczne wejście analogowe typu combo XLR/TRS służące do podłączenia mikrofonu oraz źródeł sygnału liniowego.

XLR (1: MASA, 2: GORAŃCY, 3: ZIMNY)

TRS (Główka: GORAŃCY, Pierścień: ZIMNY, Tuleja: MASA)

### 23 Złącze 3/L (XLR/TRS)

Jest to symetryczne wejście analogowe typu combo XLR/TRS służące do podłączenia mikrofonu oraz źródeł sygnału liniowego.

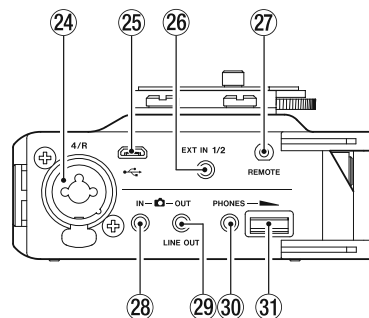
XLR (1: MASA, 2: GORAŃCY, 3: ZIMNY)

TRS (Główka: GORAŃCY, Pierścień: ZIMNY, Tuleja: MASA)

### UWAGA

- *Przed podłączeniem urządzenia o poziomie liniowym do gniazda 1/L, 2/R, 3/L lub 4/R należy upewnić się, że zasilanie fantomowe jest wyłączone. Jeśli urządzenie o poziomie liniowym zostanie podłączone, gdy zasilanie fantomowe jest włączone, urządzenie zewnętrzne oraz DR-70D mogą ulec uszkodzeniu.*
- *Gdy korzystamy z mikrofonów pojemnościowych, przed ich podłączeniem do gniazda lub odłączeniem od niego 1/L, 2/R, 3/L lub 4/R należy upewnić się, że zasilanie fantomowe jest w nim wyłączone. Jeśli podłączenie lub odłączenie mikrofonu nastąpi przy włączonym zasilaniu fantomowym, mikrofon oraz to urządzenie mogą ulec uszkodzeniu.*
- *Nie należy podłączać niesymetrycznych mikrofonów dynamicznych do złącza XLR, gdy włączone jest zasilanie fantomowe. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia mikrofonu i urządzenia.*

## Prawa ściana boczna



### NOTA

*Przed podłączeniem zewnętrznych urządzeń nie należy używać nadmiernej siły do wsunienia wtyków w gniazda. W szczególności należy zachować ostrożność podczas używania adaptera wtyku standardowego na mini. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia urządzenia.*

### 24 Złącze 4/R (XLR/TRS)

Jest to symetryczne wejście analogowe typu combo XLR/TRS służące do podłączenia mikrofonu oraz źródeł sygnału liniowego.

XLR (1: MASA, 2: GORAŃCY, 3: ZIMNY)

TRS (Główka: GORAŃCY, Pierścień: ZIMNY, Tuleja: MASA)

### 25 Port Micro USB

Służy do połączenia z portem USB komputera za pośrednictwem dołączonego przewodu USB. (Szczegóły w rozdziale „7 – Połączenie z komputerem” na stronie 32.)

Zasilanie urządzenia może być dostarczone za pośrednictwem dołączonego przewodu USB lub zasilacza sieciowego AC (sprzedawany oddzielnie: TASCAM PS-P515U).

### UWAGA

*Rejestrator należy zawsze podłączać bezpośrednio do komputera. Nie należy używać hubów USB.*

### 26 Złącze EXT IN 1/2 (mini jack stereo 3,5 mm)

Umożliwia podłączenie wtyku mini jack stereo mikrofonu lub zewnętrznego urządzenia.

To gniazdo zapewnia zasilanie typu plug-in power.

TRS (Główka: GORAŃCY, Pierścień: ZIMNY, Tuleja: MASA)

## 2 - Nazwy oraz funkcje elementów

### 27 Złącze REMOTE (jack TRS 2,5 mm)

Służy do podłączenia przełącznika nożnego TASCAM RC-3F lub przewodowego pilota zdalnego sterowania TASCAM RC-10 (obydwa sprzedawane oddzielnie) w celu umożliwienia zdalnego włączania i wyłączania odtwarzania oraz innych funkcji. (Szczegóły w rozdziale „9 – Użycie złącza REMOTE” na stronie 36.)

### 28 Złącze IN (mini jack stereo 3,5 mm)

Służy do połączenia z wyjściem audio aparatu DSLR.

W celu zlokalizowania tego wyjścia w aparacie należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi. (Szczegóły w rozdziale „Podłączenie i zamocowanie aparatu” na stronie 16.)

### 29 Złącze OUT/LINE OUT (mini jack stereo 3,5 mm)

To gniazdo służy do połączenia z wejściem zewnętrznego źródła audio kamery lub wejściem liniowym innego urządzenia.

Na ekranie MONITOR SETTING należy użyć pozycji OUTPUT LEVEL do regulacji głośności tego gniazda.

W celu zlokalizowania tego wyjścia w aparacie należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi. (Szczegóły w rozdziale „Podłączenie i zamocowanie aparatu” na stronie 16.)

### 30 Złącze PHONES (mini jack stereo 3,5 mm)

To gniazdo służy do podłączenia stereofonicznych słuchawek.

Kontrolerem PHONES regulujemy głośność słuchawek.

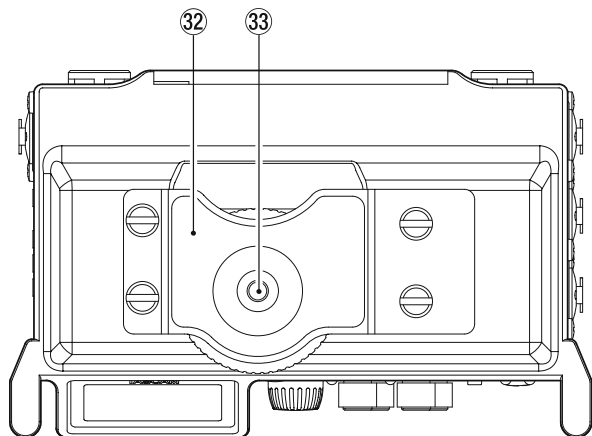
### 31 Regulator głośności PHONES

Służy do regulacji poziomu sygnału wyjściowego gniazda PHONES.

#### UWAGA

*Przed podłączeniem słuchawek należy kontroler głośności PHONES ustawić w pozycji minimum. W przeciwnym wypadku może pojawić się nagły bardzo głośny dźwięk, który może doprowadzić m. in. do trwałego uszkodzenia słuchu.*

## Ściana górna



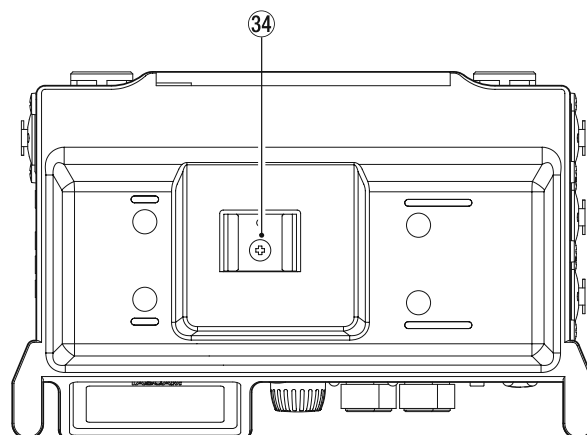
### 32 Klamra do zamocowania DSLR

Za pośrednictwem tej klamry, która jest już zamontowana na urządzeniu, możemy połączyć rejestrator z aparatem DSLR.

Jeśli nie chcemy korzystać z tej klamry, używając monety lub innego narzędzia możemy odkręcić cztery śruby, które ją mocują.

### 33 Śruba mocująca DSLR (1/4 cala)

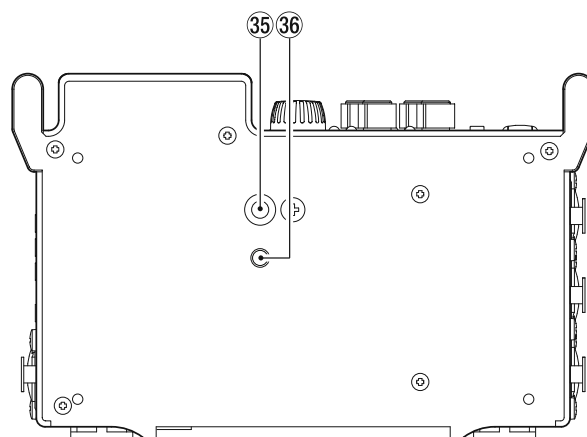
Służy do dokręcenia rejestratora do dolnej części aparatu DSLR lub też stelażu, na którym jest zamocowany aparat.



### 34 Stopka akcesoriów

Po odkręceniu klamry mocowania DSLR uzyskujemy dostęp do stopki akcesoriów.

## Ściana dolna



### 35 Gniazdo montażowe statywu (1/4 cala)

Służy do zamocowania rejestratora na statywie.

#### UWAGA

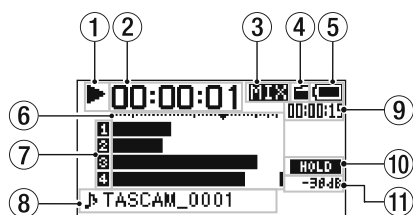
- Urządzenie należy pewnie zamontować na trójnogu lub statywie mikrofonowym w celu uniknięcia jego upadku.
- Gdy rejestrator jest zamontowany na trójnogu lub statywie mikrofonowym, trójnóg lub statyw należy ustawić na płaskiej, stabilnej powierzchni.
- Niektóre trójnogu mają inny typ (rozmiar) śruby montażowej, który nie pozwala na bezpośrednie połączenie z rejestratorem. W takim przypadku należy użyć odpowiedniego adaptera.

### 36 Otwór blokady dla kamer video

Gdy korzystamy z trójnogu, który jest też wyposażony w bolec dla kamer video, podczas montażu rejestratora na trójnogu ten otwór powinien pokrywać się z pozycją tego bolca.

## 2 - Nazwy oraz funkcje elementów

### Ekran główny



#### 1 Status pracy rejestratora

Ta ikona wskazuje status pracy rejestratora.

Wskaźnik	Znaczenie
■	Wyłączony
II	Zatrzymany – Pauza
▶	Odtwarzanie
▼	Przeszukiwanie do przodu
◀◀	Przeszukiwanie do tyłu
▶▶	Przeskok na początek następnej ścieżki
◀◀	Przeskok na początek aktualnej lub poprzedniej ścieżki

#### 2 Miniony czas odtwarzania

Prezentowany jest miniony czas (godziny:minuty:sekundy) aktualnego pliku.

#### 3 Tryb monitorowania

Wskazuje, który sygnał audio jest aktualnie monitorowany.

Wskaźnik	Znaczenie
MIX	Miks kanałów 1-4 lub główny plik nagrany w trybie Dual recording
CAM	Sygnał z wejścia  IN

#### 4 Status funkcji Auto tone

Ta ikona wskazuje, czy funkcja Auto tone jest włączona, czy też wyłączona. (Szczegóły w rozdziale „Korzystanie z funkcji Auto tone” na stronie 26.)

Brak ikony: funkcja Auto tone wyłączona

: funkcja Auto tone włączona

#### 5 Status zasilania

Gdy urządzenie jest zasilane przez baterie, na wyświetlaczu pojawia się ikona baterii.

Ikona baterii wskazuje ilość dostępnej jeszcze energii w dziesięciu poziomach słupka > > .

Jeśli ikona nie ma już słupków , oznacza to, że baterie są prawie całkowicie wyladowane i wkrótce nastąpi wyłączenie zasilania (standby).

Gdy korzystamy z zasilacza sieciowego AC – model PS-P515U (sprzedawany oddzielnie) lub urządzenie jest zasilane z szyny USB, pojawia się ikona .

### NOTA

Czasami, podczas nagrywania lub wykonywania innych wymagających operacji, może pojawić się ostrzeżenie Battery Low, nawet gdy baterie nie są wyladowane.

#### 6 Mierniki poziomu sygnału

Te mierniki prezentują poziom wejściowy odtwarzanych sygnałów.

#### 7 Status działania rejestratora

Te wskaźniki informują o statusie (włączony/wyłączony) każdego z kanałów. (Szczegóły w rozdziale „Ustawienie kanałów do nagrywania” na stronie 18.)

1: Nagrywanie wyłączone

: Nagrywanie włączone

#### 8 Nazwa projektu

Wskazuje nazwę odtwarzanego projektu.

Projekt to grupa plików, która jest używana do nagrywania/odtwarzania.

#### 9 Czas pozostały

Na tym polu prezentowany jest pozostały czas (godziny: minuty: sekundy) aktualnego pliku.

Przy zatrzymanym transporcie na tym polu prezentowany jest dostępny czas nagrywania na karcie SD (godziny: minuty: sekundy).

#### 10 Status przełącznika HOLD/⏸ / I.

Ta ikona wskazuje status przełącznika HOLD/⏸ / I.

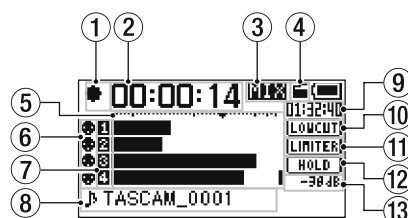
: funkcja HOLD jest wyłączona

: funkcja HOLD jest włączona

#### 11 Wartość szczytowa w decybelach (dB)

Maksymalny poziom sygnału, który został zmierzony w stałym czasie, jest prezentowany w decybelach.

### Ekran nagrywania



#### 1 Status działania rejestratora

Ta ikona wskazuje status działania rejestratora.

Wskaźnik	Znaczenie
●	Nagrywanie

#### 2 Miniony czas nagrywania

Miniony czas nagrywania pliku pojawia się w formacie godziny:minuty:sekundy.

#### 3 Tryb monitorowania

Prezentuje, który sygnał audio jest aktualnie monitorowany.

Wskaźnik	Znaczenie
MIX	Miks kanałów 1-4 lub główny plik nagrany w trybie Dual recording
CAM	Sygnał z wejścia  IN

#### 4 Status funkcji Auto tone

Ta ikona informuje, czy funkcja Auto tone jest włączona, czy też wyłączona. (Szczegóły w rozdziale „Korzystanie z funkcji Auto tone” na stronie 26.)

Brak ikony: funkcja Auto tone wyłączona

: funkcja Auto tone włączona

#### 5 Mierniki poziomu nagrywania

Prezentują poziom sygnału wejściowego.

Znacznik ▼ znajduje się w pozycji -16 dB skali, stanowiąc punkt odniesienia podczas regulacji poziomu wejściowego.

#### 6 Status zasilania fantomowego

Te ikony informują o włączeniu/wyłączeniu zasilania fantomowego. (Szczegóły w rozdziale „Korzystanie z zasilania fantomowego” na stronie 21.)


Brak ikony: zasilanie fantomowe wyłączone

: zasilanie fantomowe włączone

## 2 - Nazwy oraz funkcje elementów

### ⑦ Status działania rejestratora

Te ikony wskazują status (włączone/wyłączone) nagrywania dla danego kanału. (Szczegóły w rozdziale „Ustawienie kanałów do nagrywania” na stronie 18.)

 1: Nagrywanie wyłączone

 2: Nagrywanie włączone

### ⑧ Nazwa projektu

Na tym polu znajduje się nazwa projektu nagrywanych plików.

### ⑨ Dostępny czas nagrywania

Dostępny czas nagrywania na karcie SD jest wskazywany w formacie godziny:minuty:sekundy, zgodnie z trybem nagrywania, częstotliwością próbkowania oraz ustawieniami formatu nagrywania.

### ⑩ Status filtra dolnozaporowego (on/off)

Ta ikona wskazuje, czy filtr dolnozaporowy jest włączony, czy też wyłączony. (Szczegóły w rozdziale „Użycie filtra dolnozaporowego” na stronie 22.)

Ikona jest podświetlona (jasne litery na ciemnym tle), gdy została wybrana wartość 40 Hz, 80 Hz, 120 Hz, 180 Hz lub 220 Hz dla kanału 1, 2, 3 lub 4.


 : Filtr dolnozaporowy jest wyłączony.


 : Filtr dolnozaporowy jest włączony

### ⑪ Status funkcji limitera

Ta ikona wskazuje ustawienia funkcji limitera. (Szczegóły w rozdziale „Użycie limitera” na stronie 22.)

Ikona jest podświetlona (jasne litery na ciemnym tle), gdy funkcja limitera jest ustawiona na MONO lub LINK dla kanału 1, 2, 3 lub 4.

 : Limiter wyłączony

 : Limiter włączony

### ⑫ Status przełącznika HOLD/⏸ / I

Ta ikona wskazuje status przełącznika HOLD/⏸ / I.

 : funkcja HOLD jest wyłączona

 : funkcja HOLD jest włączona

### ⑬ Wartość szczytowa w decybelach (dB)

Szczytowy poziom sygnału wejściowego jest prezentowany w decybelach.

## Lista pozycji menu

Wciśnięcie przycisku **MENU** powoduje otwarcie ekranu **MENU**. Na prezentowanej liście znajdują się następujące pozycje:

Element	Funkcja	Strona
BASIC	Ustawienia nagrywania	Strona 18
		Strona 18
		Strona 19
		Strona 20
MONITOR	Ustawienia wyjścia monitorowania	Strona 16
		Strona 15
INPUT	Ustawienia wejść	Strona 20
		Strona 22
		Strona 22
		Strona 23
RECORD	Ustawienia formatu nagrywania	Strona 23
		Strona 25
SLATE	Ustawienia funkcji Slate tone	Strona 26
		Strona 26
MIC	Ustawienia mikrofonów	Strona 21
		Strona 27
BROWSE	Praca z plikami na karcie SD	Strona 30
OTHERS	Wyświetlenie pozycji podmenu	

Gdy na ekranie **MENU** zostanie wybrany element **OTHERS**, wówczas pojawi się podmenu **OTHERS**. Znajdują się w nim następujące pozycje menu.

Pozycje podmenu	Funkcja	Strona
SYSTEM	Ustawienia systemu urządzenia	Strona 34
BATTERY	Ustawienie rodzaju ogniw zasilających	Strona 34
INFORMATION	Podgląd informacji o plikach, karcie SD i systemie	Strona 33
FILE NAME	Ustawienia nazwy pliku	Strona 35
DATE/TIME	Ustawienie daty i czasu	Strona 14
REMOTE	Ustawienia przełącznika nożnego TASCAM RC-3F oraz pilota przewodowego TASCAM RC-10 (sprzedawane oddzielnie)	Strona 36 Strona 36

### UWAGA

Podczas nagrywania ekran **MENU** nie jest wyświetlany.

## 2 - Nazwy oraz funkcje elementów

### Korzystanie z menu

Poniżej znajduje się przykład korzystania z menu dotyczący zmiany ustawień nagrywania.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.

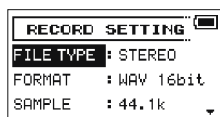


2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru pozycji menu (podświetlenie – jasny tekst na ciemnym tle) i wciskamy pokrętkę **DATA** lub przycisk **3/▶▶** w celu otwarcia ekranu ustawień.



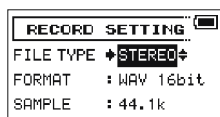
Wybrana pozycja **RECORD**

3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru pozycji menu (podświetlenie), które ma być ustawiane.



Wybrana pozycja **FILE TYPE**

4. Wciskamy pokrętkę **DATA** lub przycisk **3/▶▶** w celu przesunięcia kursora i podświetlenia wartości danej pozycji.



5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu zmiany wartości.
6. Wciskamy pokrętkę **DATA** lub przycisk **4/◀◀** w celu wybrania innej pozycji w tym samym menu.  
To umożliwia wybranie nowego elementu. Ponownie używamy pokrętki **DATA** w celu wybrania pozycji, która ma być ustawiana.
7. Jeśli jest to konieczne, powtarzamy kroki od 3 do 6 w celu zmiany wartości każdego z elementów.
8. W celu otwarcia ekranu **MENU** (lub ekranu podmenu **OTHERS**) wciskamy przycisk **MENU**.  
W celu powrotu do ekranu domowego wciskamy przycisk **1/■**.

#### NOTA

*Gdy otwarty jest ekran **BASIC** lub **INPUT**, ponowne wciśnięcie przycisk **MENU** powoduje powrót do ekranu głównego.*

### Podstawowe operacje

W celu przejścia do określonych ekranów należy użyć następujących przycisków.

#### ■ Przycisk **MENU**

Otwarcie ekranu **MENU**.

#### ■ Przycisk **1/■**

Gdy otwarty jest każdy inny ekran, wciśnięcie przycisku **1/■** powoduje powrót do ekranu głównego.

Przycisk ten służy też do udzielenia odpowiedzi „NIE” („NO”) na komunikat zatwierdzenia operacji.

#### ■ Pokrętkę **DATA**

Obracanie pokrętki **DATA** powoduje wybranie pozycji i zmianę wartości na ekranach ustawień. Obracając pokrętkę **DATA** możemy też zmienić pozycję odtwarzania w pliku.

Wciśnięcie pokrętki **DATA** powoduje zatwierdzenie wybranych pozycji na ekranach ustawień, a także udzielenie odpowiedzi „TAK” (YES) na prezentowany komunikat.

#### ■ Przycisk **3/▶▶**

Służy do przesunięcia kursora (podświetlonego obszaru) w prawą stronę ekranu oraz do przechodzenia w dół na ekranie **BROWSE**.

#### ■ Przycisk **4/◀◀**

Służy do przesunięcia kursora (podświetlonego obszaru) w lewą stronę ekranu oraz do przechodzenia w górę na ekranie **BROWSE**.

# 3 – Przygotowanie do pracy

## Zasilanie urządzenia

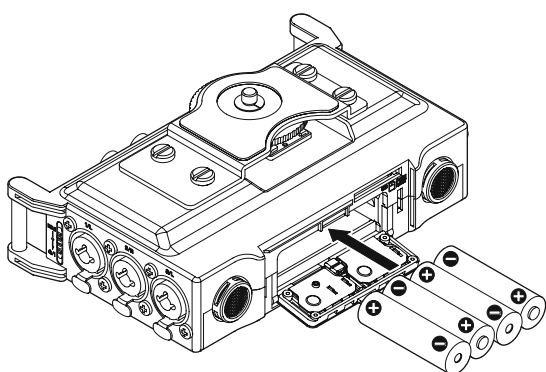
### Źródła zasilania

Rejestrator może być zasilany czterema bateriami AA, za pośrednictwem zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-P515U (sprzedawany oddzielnie) lub dołączonego przewodu USB (zasilanie szyną USB).

Można używać baterii alkalicznych lub akumulatorów Ni-MH o rozmiarze AA.

### Używanie baterii AA

Należy otworzyć pokrywę przednią oraz pokrywę komory baterii. W komorze umieszczamy cztery baterie AA zgodnie z układem biegunów ⊕ oraz ⊖, które są w niej przedstawione. Następnie zamykamy pokrywę komory baterii oraz pokrywę przednią.



Gdy korzystamy z baterii AA, musimy ustawić ich typ w celu uzyskania właściwych wskazań ilości dostępnej energii i umożliwienia urządzeniu dokładnego określenia, czy jest ona wystarczająca do prawidłowego wykonania danej operacji. (Rozdział „Ustawienie typu ogniw AA” na stronie 34.)

### UWAGA

- W tym urządzeniu nie wolno używać baterii manganowych.
- To urządzenie nie potrafi ładować akumulatorów Ni-MH. Należy używać komercyjnie dostępnych ładowarek.

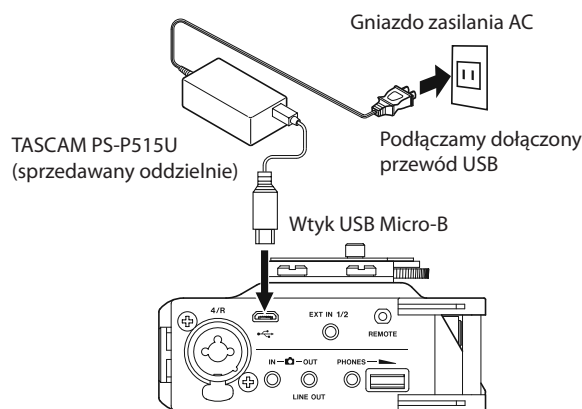
### NOTA

Zapewnienie zasilania fantomowego dla mikrofonów pojemnościowych wymaga dużej ilości energii. Jeśli używamy mikrofonu pojemnościowego przy zasilaniu bateriami AA (alkalicznymi lub akumulatorami Ni-MH), czas pracy urządzenia ulegnie znacznemu skróceniu.

Jeśli zamierzamy korzystać z urządzenia przez dłuższy czas, należy użyć zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-P515U lub zestawu zasilającego TASCAM BP-6AA (obydwa sprzedawane oddzielnie).

## Używanie zasilacza sieciowego AC (sprzedawany oddzielnie)

Zasilacz sieciowy AC PS-P515U (sprzedawany oddzielnie) lub przewód USB należy podłączyć do portu USB urządzenia w sposób przedstawiony na ilustracji.



### NOTA

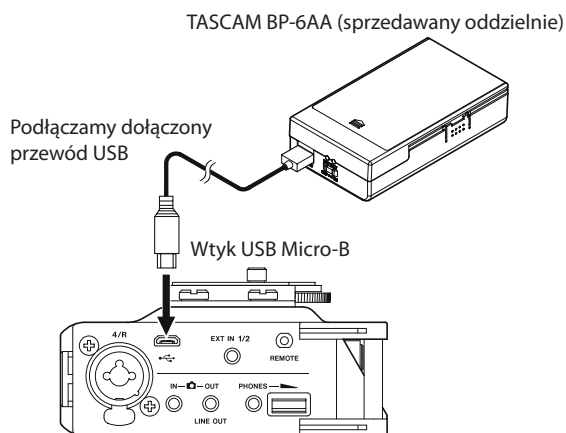
Gdy do urządzenia jest podłączony zasilacz sieciowy AC oraz znajdują się w nim baterie, będzie ono zasilane za pośrednictwem zasilacza sieciowego.

### UWAGA

- Nie wolno używać żadnego innego zasilacza niż dedykowany zasilacz sieciowy PS-P515U. Użycie innego zasilacza może spowodować nieprawidłowe działanie, pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Gdy podczas nagrywania z użyciem mikrofonu urządzenie znajdzie się zbyt blisko zasilacza sieciowego, mogą pojawić się zakłócenia. W takim przypadku należy zachować odpowiednią odległość między zasilaczem sieciowym a urządzeniem.

## Używanie zewnętrznego zestawu zasilającego (sprzedawany oddzielnie)

Zewnętrzny zestaw zasilający typu battery pack TASCAM BP-6AA (zaprojektowany do współpracy z tym urządzeniem i sprzedawany oddzielnie) należy podłączyć do rejestratora za pośrednictwem dołączonego przewodu USB w sposób, który został przedstawiony na ilustracji. W celu poznania szczegółów należy zapoznać się z instrukcją BP-6AA.



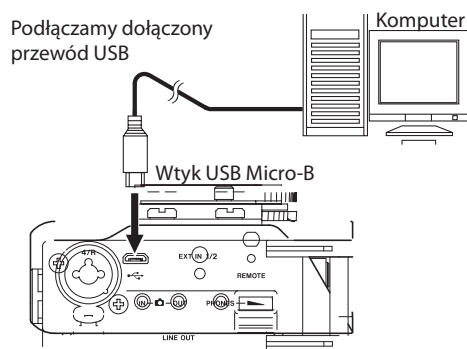
### UWAGA

Rejestrator DR-70D nie potrafi określić dostępnej energii zgromadzonej w BP-6AA. Jeśli używamy BP-6AA do zasilania urządzenia bez zainstalowanych w nim baterii, rejestrator może nagle wyłączyć się, gdy dojdzie do rozładowania zestawu zasilającego. W celu uniknięcia tego problemu należy w rejestratorze zainstalować też naładowane baterie przed podłączeniem i używaniem BP-6AA.

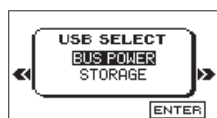
## 3 – Przygotowanie do pracy

### Zasilanie za pośrednictwem szyny USB

Urządzenie należy podłączyć do komputera PC przy użyciu dołączonego przewodu USB w sposób przedstawiony na ilustracji.



Ekran **USB SELECT** pojawi się, gdy urządzenie jest podłączone za pośrednictwem szyny USB i gdy urządzenie zostało włączone po wcześniejszym podłączeniu przewodu USB. Na tym ekranie możemy wybrać między zasilaniem za pośrednictwem szyny USB a połączeniem z komputerem PC za pośrednictwem przewodu USB.



Należy obrócić pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru **BUS POWER**, a następnie wcisnąć pokrętkę **DATA** w celu wyboru zasilania za pośrednictwem portu USB. Po dokonaniu wyboru pojawi się ekran główny.

#### NOTA

Jeśli przewód USB jest podłączany do urządzenia, które ma zainstalowane baterie, będzie ono zasilane za pośrednictwem portu USB (zasilanie szyną USB ma priorytet).

#### UWAGA

- W zależności od specyfikacji zasilania szyny USB komputera, urządzenie może nie działać po jego podłączeniu do komputera za pośrednictwem przewodu USB. W takim przypadku należy użyć zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-515U (sprzedawany oddzielnie) lub baterii.
- To urządzenie nie posiada wsparcia dla funkcji oszczędności energii i uśpienia dostępnych w komputerze. Gdy jest ono zasilane za pośrednictwem szyny USB z komputera, należy te funkcje w komputerze wyłączyć.

### Włączenie i wyłączenie zasilania (wejście w tryb standby)

#### UWAGA

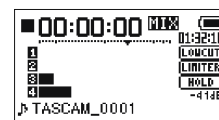
- Gdy urządzenie jest zasilane za pośrednictwem zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-515U (sprzedawany oddzielnie) lub z wykorzystaniem szyny USB z komputera, operacja wyłączenia zasilania powoduje wejście w tryb uśpienia (standby).
- Przed włączeniem lub wyłączeniem zasilania urządzenia należy ściszyć głośność wszystkich systemów audio, które są do niego podłączone.
- Nie należy korzystać ze słuchawek podczas włączania lub wyłączania urządzenia.  
W przeciwnym wypadku silny impuls dźwiękowy może spowodować uszkodzenie słuchu lub/ oraz słuchawek.

### Włączenie zasilania urządzenia

W celu włączenia urządzenia (gdy znajduje się ono w trybie uśpienia) należy przesunąć i przytrzymać przycisk **HOLD/** do momentu, gdy na ekranie pojawi się komunikat **TASCAM DR-70D** (ekran powitalny). Po całkowitym uruchomieniu urządzenia pojawi się ekran główny.



Ekran powitalny



Ekran główny

#### UWAGA

Gdy urządzenie jest uruchamiane pierwszy raz (lub gdy wbudowany zegar uległ zresetowaniu na skutek pozostawienia urządzenia bez baterii), przed ekranem powitalnym pojawi się ekran **DATE/TIME** w celu ustawienia daty oraz czasu. (Szczegóły w rozdziale „Ustawienie daty oraz czasu” na stronie 14.)

### Wyłączenie zasilania (wejście w tryb standby)

Należy przesunąć i przytrzymać przycisk **HOLD/** do momentu, gdy na wyświetlaczu pojawi się **LINEAR PCM RECORDER**. Wyłączenie zasilania następuje po zakończeniu procedury zamknięcia systemu (standby).

#### UWAGA

Do wyłączenia urządzenia (standby) należy zawsze używać przycisku **U/**.  
Nie należy wyjmować baterii ani odłączać przewodu zasilającego (zasilacz sieciowy AC TASCAM PS-515U lub przewodu USB), gdy urządzenie jest w trakcie pracy. Jeśli to nastąpi, wszystkie nagrania, ustawienia oraz inne dane zostaną utracone. Danych utraconych w ten sposób nie można odzyskać.

### Funkcja Resume

Urządzenie posiada funkcję Resume. Gdy następuje uruchomienie urządzenia, jest ono synchronizowane do pozycji (czasu), w którym się ono znajdowało, gdy następowało ostatnie wyłączenie zasilania.

Jeśli po całkowitym uruchomieniu urządzenia zostanie wciśnięty przycisk odtwarzania **2/**, nastąpi rozpoczęcie odtwarzania pliku, który był odtwarzany przed wyłączeniem zasilania, dokładnie z miejsca (czasu), w którym odtwarzanie było zatrzymane.

#### NOTA

Wymagane dane są zapisane na karcie SD. Funkcja Resume nie będzie działać, jeśli karta SD została wymieniona lub sformatowana.

## 3 – Przygotowanie do pracy

### Ustawienie daty i czasu

Dzięki wbudowanemu zegarowi to urządzenie dodaje datę oraz czas do nagrywanego pliku.

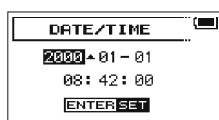
1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.



2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania pozycji menu **OTHERS**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**. Zostaje otwarty ekran **OTHERS**.



3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania pozycji menu **DATE/TIME** i wciskamy pokrętkę **DATA**. Pojawia się ekran **DATE/TIME**.



4. Obracamy pokrętkę **DATA** lub przyciski **4/◀** oraz **3/▶** w celu przesunięcia kursora (podświetlenie obszaru), a następnie obracamy pokrętkę **DATA** w celu zmiany wartości.
5. Wciskamy przycisk **MENU** w celu zatwierdzenia zmian i powrotu do ekranu **OTHERS**.

#### NOTA

*W urządzeniu możemy ustawić automatyczne dodawanie daty do nazwy pliku. (Rozdział „Ustawienie formatu nazw plików” na stronie 35.)*

#### UWAGA

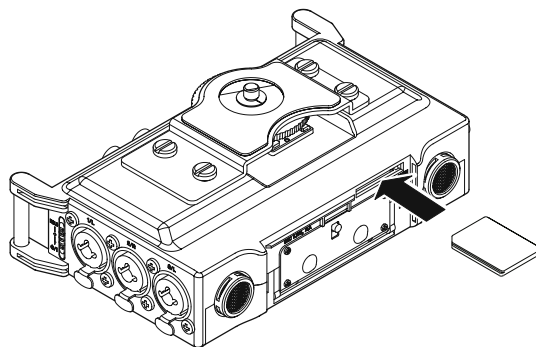
*Ustawienie daty oraz czasu może być zachowane tylko przez kilka minut, gdy urządzenie nie jest zasilane bateriami, za pośrednictwem zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-P515U (sprzedawany oddzielnie) lub przewodu USB.*

*Gdy korzystamy z baterii, należy wymieniać je przed ich całkowitym wyladowaniem.*

### Zainstalowanie i wyjęcie karty SD

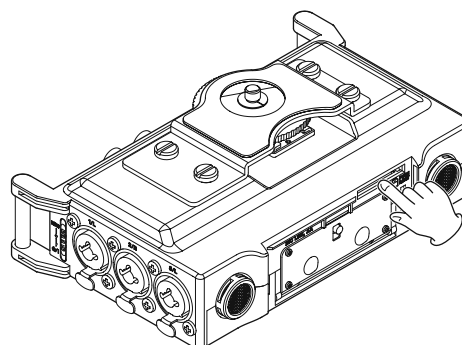
#### Zainstalowanie karty SD

1. Otwieramy pokrywę, która znajduje się z przodu urządzenia.
2. Wsuwamy kartę SD do jej gniazda, w sposób przedstawiony na ilustracji, do momentu, gdy pojawi się charakterystyczny klik.



#### Wyjęcie karty SD

1. Otwieramy pokrywę, która znajduje się na ścianie przedniej urządzenia.
2. Delikatnie wciskamy kartę SD, a następnie zwalniamy nacisk w celu umożliwienia wysunięcia się karty.



#### UWAGA

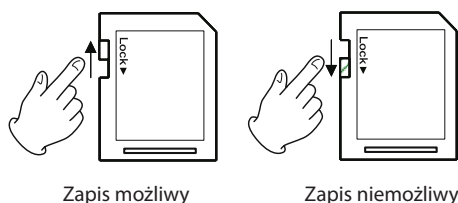
- Nie wolno wyjmować karty SD z urządzenia podczas nagrywania, odtwarzania ani w żadnym innym momencie, gdy jest ona w użyciu.
- Nie wolno wyjmować karty SD z urządzenia, gdy jest ono podłączone do komputera za pośrednictwem USB.
- W urządzeniu mogą być używane karty SD, które spełniają standardy SD, SDHC lub SDXC.
- Wykaz kart SD, które zostały zatwierdzone do pracy w tym urządzeniu, można znaleźć na stronie internetowej TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>).



### Przełącznik zabezpieczenia kart SD przed zapisem

Karty SD posiadają przełącznik zabezpieczający je przed zapisem nowych danych.

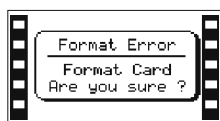
Jeśli przełącznik zabezpieczenia przesuniemy w pozycję LOCK, nagrywanie i edycja plików nie będą możliwe. W celu umożliwienia nagrywania, usuwania lub innych funkcji edycji danych na karcie należy przesunąć przełącznik w pozycję odblokowania karty.



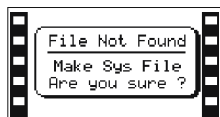
### Przygotowanie karty SD do użycia

W celu użycia karty SD w tym urządzeniu należy najpierw ją sformatować.

1. Należy upewnić się, że karta SD jest zainstalowana, a zasilanie urządzenia jest włączone.
2. Na ekranie pojawi się jeden z następujących komunikatów, gdy w urządzeniu znajduje się nowa karta lub karta sformatowana do pracy w innym urządzeniu.



Karta SD/SDHC



Karta SDXC

3. W celu rozpoczęcia formatowania wciskamy pokrętkę **DATA**.

#### UWAGA

*Sformatowanie karty powoduje usunięcie z niej wszystkich danych.*

4. Po zakończeniu formatowania zostaje otwarty ekran domowy. Karta SD może zostać ponownie sformatowana w dowolnym momencie.

#### UWAGA

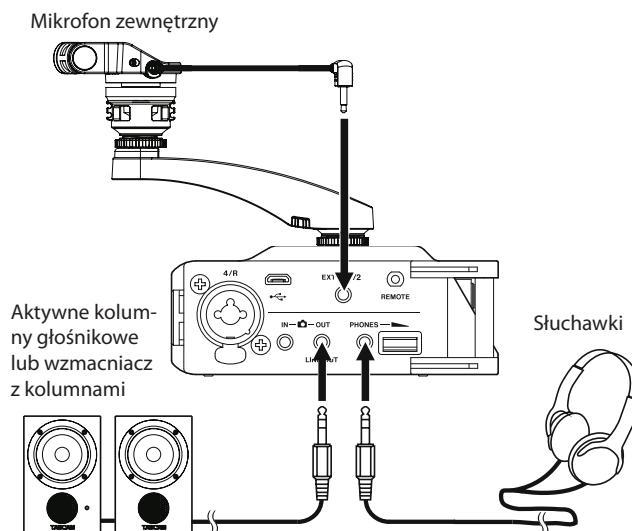
*Podczas formatowania karty urządzenie powinno być zasilane za pośrednictwem zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-P515U (sprzedawany oddzielnie), szyny USB po jego podłączeniu do komputera lub z użyciem baterii, które posiadają wystarczający zapas energii.*

### Podłączenie sprzętu do monitorowania

Podłączamy zewnętrzny mikrofon stereo do gniazda **EXT IN 1/2**, które znajduje się z prawej strony urządzenia.

W celu umożliwienia odsłuchu za pośrednictwem słuchawek należy podłączyć je do gniazda **PHONES**.

W celu odsłuchu za pośrednictwem zewnętrznego systemu monitorowania (aktywne kolumny głośnikowe lub wzmacniacz z kolumnami) należy podłączyć je do gniazda **OUT/LINE OUT**.

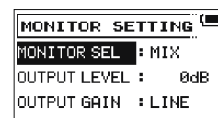


### Monitorowanie

Gdy transport jest wyłączony, istnieje możliwość monitorowania sygnałów wejściowych np. przy użyciu słuchawek. Co więcej, po połączeniu złącza **IN** rejestratora z gniazdem wyjścia liniowego aparatu, możemy też sprawdzić dźwięk, który będzie nagrywany przez aparat.

### Wybór sygnału do monitorowania

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **MONITOR** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **MONITOR SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **MONITOR SEL** i wciskamy pokrętkę **DATA**.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru źródła sygnału do monitorowania i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Opcje:

- CAM: **IN** jako źródło sygnału wejściowego
- MIX (domyślna): miks wszystkich sygnałów wejściowych

5. Po dokonaniu wyboru sygnału do monitorowania należy wcisnąć przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

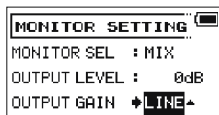
#### NOTA

*Gdy zostanie wybrana opcja **CAM**, mamy możliwość monitorowania sygnału wejściowego za pośrednictwem złącza **PHONES**, jednakże mierniki poziomu będą pokazywać sygnał wejściowy zgodnie z wybranym trybem nagrywania.*

## 3 – Przygotowanie do pracy

### Ustawienie wzmacnienia sygnału wyjściowego

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **MONITOR** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **MONITOR SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **OUTPUT GAIN** i wciskamy pokrętkę **DATA**.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru **OUT** lub **LINE OUT** i wciskamy pokrętkę **DATA**.



#### Opcje

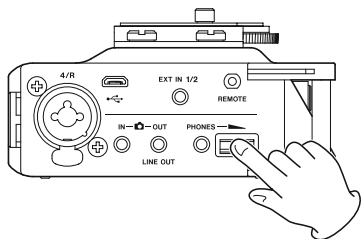
**LINE** (domyślna): Ustawiamy wzmacnienie sygnału wyjściowego dla zewnętrznego systemu monitorowania (aktywne kolumny głośnikowe lub wzmacniacz z głośnikami)

**CAM**: Ustawiamy wzmacnienie sygnału wyjściowego dla kamery.

5. Po zakończeniu ustawień wzmacnienia sygnału wyjściowego wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

### Regulacja głośności odtwarzania

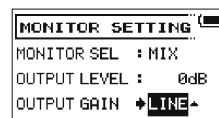
W celu regulacji poziomu sygnału gniazda **PHONES** należy użyć kontrolera głośności **PHONES**. Przechodzimy do pozycji **OUTPUT LEVEL** na ekranie **MONITOR SETTING** i regulujemy poziom sygnału wyjściowego gniazda **OUT/LINE OUT**.



### Podłączenie i zamocowanie aparatu

W celu przekazania sygnału audio z rejestratora do aparatu DSLR, a także monitorowania dźwięku z aparatu za pośrednictwem rejestratora, należy wzajemnie je połączyć przy wykorzystaniu przewodu z wtykami mini jack stereo 3,5 mm.

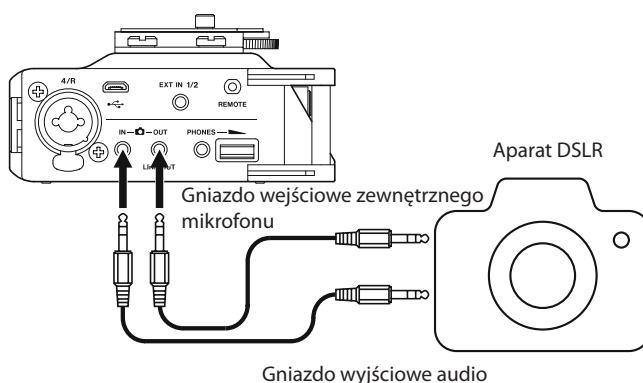
1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **MONITOR** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **MONITOR SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **OUTPUT GAIN** i wciskamy pokrętkę **DATA**.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru **CAM** i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Opcje **LINE** (domyślna), **CAM**

5. Jeśli chcemy nagrać sygnał audio z rejestratora w aparacie, należy połączyć gniazdo **OUT**, które znajduje się z prawej strony rejestratora, z gniazdem zewnętrznego mikrofonu w aparacie.

Jeśli chcemy przekazać sygnał audio z kamery i monitorować go za pośrednictwem tego urządzenia, wówczas gniazdo **IN**, które znajduje się z prawej strony urządzenia, należy połączyć z wyjściem audio aparatu DSLR.



#### NOTA

*Należy zapoznać się z instrukcją obsługi aparatu w celu poznania informacji dotyczących dostępnych w nim złącz.*

6. W celu regulacji poziomu sygnału przekazywanego do aparatu DSLR należy użyć pozycji **OUTPUT LEVEL** na ekranie **MONITOR SETTING**.

#### NOTA

*Jeśli poziom głośności jest zbyt niski nawet w przypadku, gdy w pozycji **OUTPUT LEVEL** na ekranie **MONITOR SETTING** jest ustawiona maksymalna wartość, wówczas należy w pozycji **OUTPUT GAIN** na ekranie **MONITOR SETTING** wybrać wartość **LINE**, a następnie ponownie ustawić poziom głośności.*

7. W celu zamontowania aparatu na rejestratorze należy użyć klamry i śruby mocującej, które znajdują się na ścianie górnej tego urządzenia.

## 3 – Przygotowanie do pracy

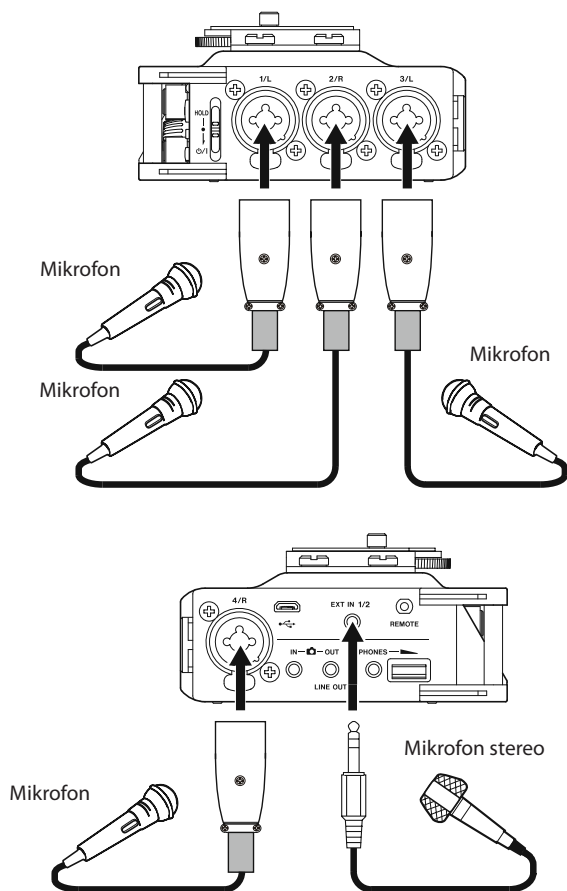
### Przygotowanie wejść nagrywania

#### Nagrywanie z użyciem wbudowanego mikrofonu stereo

Wbudowany mikrofon stereo należy skierować na źródło dźwięku, a urządzenie umieścić na stabilnym podłożu (statywie), gdzie poziom wibracji jest niewielki.

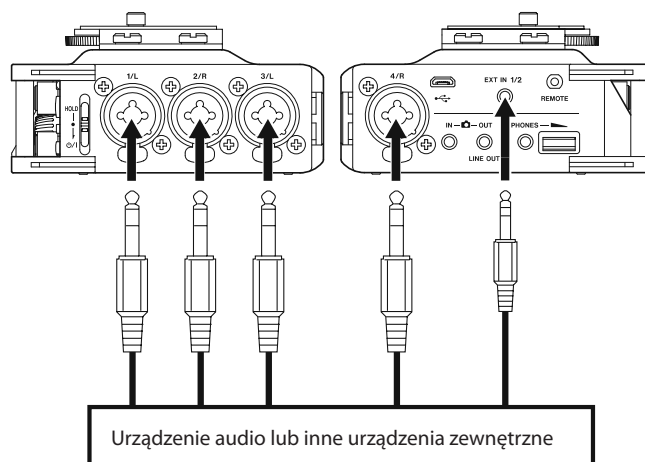
#### Podłączenie mikrofonów

Mikrofony należy podłączyć do gniazd wejściowych 1/L, 2/R, 3/L oraz 4/R. Mikrofony należy skierować na źródło dźwięku i umieścić je na stabilnym podłożu (statywie), gdzie poziom wibracji jest niewielki.



#### Nagrywanie sygnału z urządzenia zewnętrznego (LINE IN)

W celu połączenia zewnętrznego urządzenia audio z wyjściem należy użyć przewodu z wtykami jack stereo.

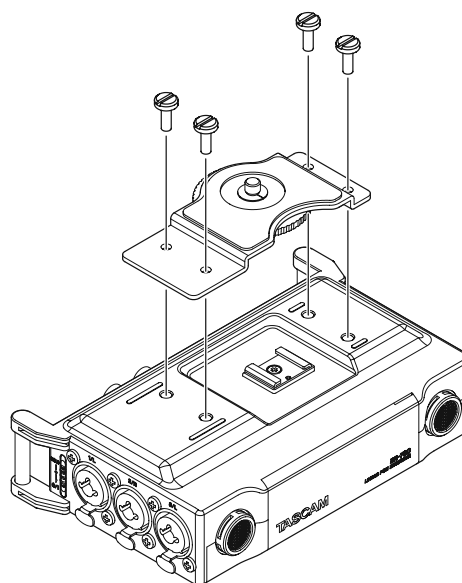


#### UWAGA

- Jeśli poziom wejściowy sygnału jest zniekształcony nawet przy słabym poziomie sygnału wejściowego w DR-70D, należy wówczas zmniejszyć poziom sygnału wyjściowego w zewnętrznym urządzeniu będącym źródłem sygnału.
- Jeśli zostało podłączone zewnętrzne urządzenie audio o stałym poziomie liniowego sygnału wyjściowego, właściwa kontrola poziomu wzmacnienia może nie być możliwa ze względu na jego zbyt wysoki poziom. W takich przypadkach do połączenia z DR-70D należy użyć innego wyjścia z kontrolą poziomu sygnału lub gniazda słuchawek urządzenia źródłowego.

#### Użycie stopki akcesoriów na ścianie górnej

W celu skorzystania ze stopki akcesoriów, która znajduje się na ścianie górnej, należy wcześniej odkręcić klamrę mocowania aparatu DSLR.



# 4 – Nagrywanie

Ten rejestrator może nagrywać dźwięki z zewnętrznych mikrofonów, a także zewnętrznych urządzeń audio, w tym odtwarzaczy CD.

Urządzenie może być skonfigurowane do nagrania plików audio w formacie WAV lub BWF (44,1/48/96 kHz, 16/24-bitów).

Znaczniki (slate tone) dodane podczas nagrywania w formacie Broadcast Wave Format (BWF) mogą być użyte w oprogramowaniu, które posiada obsługę tego formatu. Rejestrator ma możliwość nagrywania w trybie Dual recording, który umożliwia nagranie tego samego sygnału wejściowego z dwoma różnymi poziomami sygnału, a także nagrywanie w trybie 4-kanalowym.

## Formaty nagrywania

Istnieje możliwość wyboru formatu plików tworzonych w tym urządzeniu.

### ■ Tryb MONO

Sygnal z kanałów wybranych do nagrywania będzie zapisany w plikach mono.

Dla każdego kanału wybranego do nagrywania będzie utworzony oddzielny plik.

### ■ Tryb STEREO

Zapisane zostaną pliki stereo.

Przykłady:

Jeśli do nagrywania będzie wybrany tylko kanał 1, zostanie utworzony plik stereo z ciszą na kanale 2.

Jeśli do nagrywania zostaną wybrane tylko kanały 1 oraz 3, zostaną utworzone pliki stereo z ciszą na kanałach 2 oraz 4.

### ■ Tryb MIX

Sygnaly wejściowe wybrane na ekranie BASIC zostaną nagrane jako plik stereo.

Plik stereo zostanie utworzony nawet w przypadku, gdy zostały do nagrania wybrane wszystkie cztery kanały.

## Określenie miejsca zapisu plików

Określamy katalog, w którym będą zapisywane nagrane pliki.

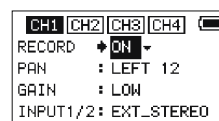
Utworzony plik audio będzie zapisany w aktualnie wybranym katalogu. Szczegółowe informacje znajdują się w opisie dodatkowego menu SELECT w rozdziale „Działania na katalogach” na stronie 30.

Jeśli nie zmienimy ustawień, nowo nagrywane pliki będą zapisywane w katalogu MUSIC.

## Ustawienie kanałów do nagrywania

Nagrywanie kanału jest domyślnie **włączone**. W celu wyłączenia nagrywania kanału należy w pozycji RECORD na ekranie BASIC wybrać wartość OFF.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **BASIC** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **BASIC**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy zmienić opcję dotyczącą jego nagrywania.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru opcji **RECORD** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



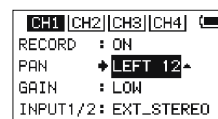
Ekran CH1 BASIC

5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu włączenia lub wyłączenia nagrywania sygnału kanału.  
Opcje: ON (domyślna), OFF
6. Powtarzamy kroki 3 do 5 zgodnie z potrzebą w celu włączenia/wyłączenia danego kanału.
7. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

## Ustawienie balansu sygnału wejściowego

Mamy możliwość określenia pozycji sygnału w panoramie L-R dla każdego nagrywanego kanału przy użyciu pozycji PAN, która znajduje się na ekranie BASIC.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **BASIC** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **BASIC**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy zmienić opcję dotyczącą pozycji sygnału w panoramie.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru opcji **PAN** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Ekran CH 1 BASIC

5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia panoramy sygnału wejściowego  
Opcje: LEFT 12 – CENTER – RIGHT 12
6. Powtarzamy kroki 3 do 5 zgodnie z potrzebą w celu ustawienia panoramy sygnału danego kanału wejściowego.
7. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

## Regulacja poziomu sygnału wejściowego

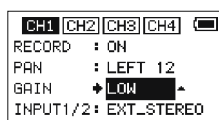
Przed rozpoczęciem nagrywania należy ustawić poziom sygnału wejściowego w celu uniknięcia nagrania zniekształconych dźwięków lub sygnałów, w wyniku zbyt wysokiego jego poziomu lub też zbyt słabej czytelności dźwięków z powodu zbyt niskiego poziomu sygnałów w porównaniu do poziomu szumów.

Obok regulacji manualnej urządzenie posiada też funkcję limitera, której możemy użyć w razie potrzeby. (Szczegóły w rozdziale „Użycie limitera” na stronie 22.)

### PORADA

*Oprócz regulacji poziomu wejściowego można też zmienić odległość oraz kąt między mikrofonem a źródłem sygnału wejściowego. Kąt oraz odległość mikrofonu może też zmienić charakter brzmieniowy zarejestrowanego materiału.*

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **BASIC** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **BASIC**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▷**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy zmienić poziom sygnału wejściowego.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru opcji **GAIN** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Ekran CH 1 BASIC

### NOTA

*W celu zmiany kanału, który jest regulowany, należy obrócić pokrętkę **DATA** lub wcisnąć przycisk **1/■**, **2/▷**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu przejścia na ekran innego kanału.*

5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia poziomu wejścia mikrofonowego.  
Opcje: **LOW** (domyślna), **HIGH**, **HI+PLUS**

### NOTA

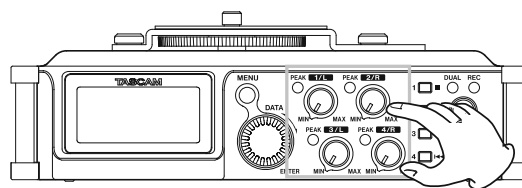
*Wzmocnienie sygnału wejściowego jest różne dla ustawień **LOW**, **HIGH** oraz **HI+PLUS**. Należy wybrać ustawienie odpowiednie do poziomu sygnału wejściowego.*

*Jeśli nie wiemy, które ustawienie mamy wybrać, wówczas w pierwszej kolejności należy wybrać **LOW**. Jeśli poziom sygnału wejściowego jest zbyt niski nawet po dokonaniu regulacji ustawień, wówczas należy wrócić do ekranu **INPUT** i ustawić wartość **HIGH**.*

*Jeśli nadal poziom sygnału jest zbyt niski, wówczas należy wybrać wartość **HI+PLUS**.*

6. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

7. Używając gałek **1/L**, **2/R**, **3/L** lub **4/R** umieszczonych na ścianie tylnej urządzenia regulujemy poziom sygnału wejściowego.



Jeśli poziom sygnału wejściowego jest zbyt wysoki, wskaźnik **PEAK** umieszczony z lewej strony gałki będzie świecił się kolorem czerwonym.

Mierniki poziomu mają znacznik ▼ wskazujący poziom -16 dB.

Poziom sygnału wejściowego należy ustawić tak, aby wskazania na mierniku znajdowały się w okolicach tego znacznika i nie powodował on zapalania się wskaźnika **PEAK**.

### UWAGA

*Wskaźniki te świecą się również kolorem czerwonym, jeśli zniekształcenia pojawiają się w układzie analogowym wejścia mikrofonowego. Natomiast zniekształcenia w układzie analogowym wyjścia liniowego nie są wskazywane zapalaniem się kontrolki **PEAK**.*

### NOTA

*W celu uzyskania możliwości monitorowania dźwięków podczas regulacji poziomów wejściowych lub nagrywania należy podłączyć słuchawki do gniazda **PHONES**.*

*Poziom głośności słuchawek (monitorowych sygnałów) można regulować kontrolerem głośności gniazda **PHONES**.*

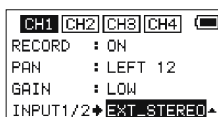
8. W razie potrzeby powtarzamy kroki od 3 do 6 w celu ustawienia wzmocnienia wejścia mikrofonowego dla każdego kanału.

## 4 – Nagrywanie

### Ustawienie źródła nagrywanego sygnału

Na ekranie BASIC korzystamy z pozycji INPUT 1/2 oraz INPUT 3/4 w celu określenia wejścia będącego źródłem nagrywanego sygnału.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **BASIC** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **BASIC**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania wartości **INPUT 1/2** lub **INPUT 3/4** dla wskazanego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Ekran CH1 BASIC

4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania źródła sygnału wejściowego dla nagrywanego kanału.

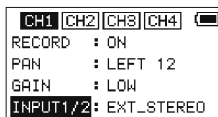
Pozycja	Opcja	Znaczenie
INPUT 1/2	EXT STEREO (domyślna)	Sygnał z gniazda EXT 1/2
	EXT POWER	Sygnał z gniazda EXT 1/2 (włączona funkcja plug-in power)
	XLR/TRS	Sygnał z gniazda 1/L oraz 2/R
INPUT 3/4	MIC (domyślna)	Sygnał z wbudowanego mikrofonu
	XLR/TRS	Sygnał z gniazda 3/L oraz 4/R

5. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

### Użycie funkcji plug-in power

Funkcja plug-in power może być włączona, gdy zewnętrzny mikrofon, który jej wymaga, jest podłączony do gniazda **EXT IN 1/2**.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **BASIC**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **BASIC**.
3. Wciskamy przycisk **1/■** lub **2/▶** w celu wskazania pozycji **INPUT 1/2**.



4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **INPUT 1/2** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Kursor zostanie przesunięty na pole wartości.
5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania opcji **EXT\_POWER** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Ten wybór spowoduje włączenie funkcji plug-in power. Teraz możemy wybrać inną pozycję ustawień.
6. Po dokonaniu zmian ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

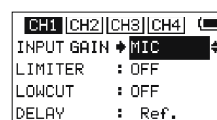
### UWAGA

- *Gdy zostanie podłączony mikrofon dynamiczny lub zewnętrzny mikrofon, który posiada własną baterię, należy ustawić wartość **EXT\_STEREO** dla pozycji **INPUT 1/2**. Wartość **EXT\_POWER** może spowodować uszkodzenie tych mikrofonów.*
- *Gdy używamy mikrofonu do nagrywania, wówczas do monitorowania sygnałów należy używać słuchawek. Jeśli będziemy korzystać z głośników, wówczas dźwięki emitowane przez głośniki mogą być też odbierane przez mikrofon, co spowoduje obniżenie jakości nagrań lub też może doprowadzać do pojawienia się sprzężeń zwrotnych.*

### Ustawienie czułości wejściowej

W zależności od typu podłączonego urządzenia należy wybrać odpowiednią wartość dla pozycji **INPUT GAIN** na ekranie **INPUT**.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **INPUT**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **INPUT**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/▶▶▶** w celu wybrania kanału, w którym chcemy zmienić czułość kanału wejściowego.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru opcji **INPUT GAIN** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Ekran CH1 INPUT

5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia czułości wejściowej. Opcje

**LINE:**

Wybieramy tę opcję, gdy gniazda wyjściowe o poziomie linowym urządzeń zewnętrznych są podłączone do wejść analogowych rejestratora.

**MIC (domyślna):**

Wybieramy tę opcję, gdy do rejestratora są podłączone mikrofony.

**MIC+PHANTOM:**

Wybieramy to ustawienie, gdy do rejestratora są podłączone mikrofony pojemnościowe, które wymagają zasilania fantomowego (24 lub 48 V).

Jeśli na ekranie **BASIC** zostały wybrane wartości **XLR/TRS** dla **INPUT 1/2**, **INPUT 3/4**, wówczas po wybraniu opcji **MIC+PHANTOM** pojawi się okno z komunikatem potwierdzenia operacji włączenia zasilania fantomowego. (Szczegóły w rozdziale „Używanie zasilania fantomowego” na stronie 21.)

Na ekranie **MIC SETTING** ustawiamy odpowiednie napięcie: **24V** lub **48V**. (Szczegóły w rozdziale „Ustawienie zasilania fantomowego” na stronie 21.)

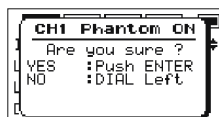
6. Po dokonaniu zmian ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

### UWAGA

*W zależności od tych ustawień następuje też zmiana ustawię poziomu sygnału wejściowego. Z tego powodu może nastąpić znaczna zmiana poziomu wejściowego. Przed dokonaniem tych zmian należy ustawić poziom wyjściowy na wartości minimum.*

## Używanie zasilania fantomowego

Przy zatrzymanym transporcie, (pozycje INPUT1/2 lub INPUT3/4 mają ustawioną wartość XLR/TRS na ekranie BASIC dla kanału, który jest aktualnie ustawiany), wówczas jeśli ustawimy dla parametru INPUT GAIN na ekranie INPUT wartość MIC+PHANTOM, na wyświetlaczu pojawi się dodatkowy komunikat z potwierdzeniem tego, że chcemy włączyć zasilanie fantomowe.



Gdy otwarte jest okno z komunikatem, należy wcisnąć pokrętkę **DATA** w celu włączenia zasilania fantomowego (24 V lub 48 V) na złączach **1/L**, **2/R**, **3/L** oraz **4/R** i dostarczenia go do podłączonego mikrofonu.

Należy skorzystać z ekranu **MIC SETTING** w celu ustawienia napięcia na wartość **24 V** lub **48 V**. (Szczegóły w rozdziale „Ustawienie napięcia zasilania fantomowego” na stronie 21.)

### NOTA

*Przy ustawieniu wartości +48 V nastąpi szybsze rozładowanie baterii niż w przypadku wartości 24 V.*

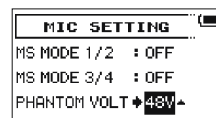
### UWAGA

- *Przed podłączeniem do gniazda 1/L, 2/R, 3/L oraz 4/R urządzenia o poziomie liniowym należy upewnić się, że zasilanie fantomowe jest wyłączone. Jeśli urządzenie o poziomie liniowym zostanie podłączone, gdy zasilanie fantomowe jest włączone, rejestrator oraz/lub urządzenie zewnętrzne mogą ulec uszkodzeniu.*
- *Gdy korzystamy z mikrofonu pojemnościowego, przed jego podłączeniem lub odłączeniem od gniazda 1/L, 2/R, 3/L oraz 4/R należy upewnić się, że zasilanie fantomowe jest wyłączone. Jeśli mikrofon pojemnościowy będzie podłączany lub odłączany, gdy zasilanie fantomowe jest włączone, rejestrator oraz/lub mikrofon mogą ulec uszkodzeniu.*
- *Zasilanie fantomowe powinno być włączane tylko w przypadku mikrofonów pojemnościowych, które wymagają takiego zasilania.*
- *Włączenie zasilania fantomowego w przypadku niektórych typów mikrofonów wstęgowych może spowodować ich uszkodzenie. Jeśli pojawiają się jakiegokolwiek wątpliwości, to nie należy włączać zasilania fantomowego dla mikrofonów wstęgowych.*
- *Gdy korzystamy z zasilania szyną USB, urządzenie może nie być w stanie dostarczać zasilania fantomowego. W takim przypadku należy użyć zasilacza sieciowego TASCAM PS-P515U (sprzedawany oddzielnie).*
- *Niektóre mikrofony pojemnościowe mogą nie działać, jeśli zasilanie fantomowe jest ustawione na +24 V.*
- *Nie wolno podłączać ani odłączać przewodu zasilającego podłączonego do portu USB, gdy korzystamy z zasilania fantomowego. Może to spowodować utratę zasilania, jeśli w urządzeniu nie są zainstalowane baterie, a w konsekwencji może dojść do uszkodzenia lub całkowitej utraty rejestrowanych danych.*

## Ustawienie napięcia zasilania fantomowego

Korzystamy z pozycji **PHANTOM VOLT** na ekranie **MIC SETTING** w celu ustawienia napięcia zasilania fantomowego dostarczanego w przypadku, gdy podłączony jest mikrofon, który wymaga zasilania fantomowego.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **MIC**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **MIC SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **PHANTOM VOLT**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**.



4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu określenia poziomu napięcia zasilania fantomowego, gdy będzie dostarczane.  
Opcje: 24 V, 48 V (domyślna)

### NOTA

*Baterie zostaną wyladowane szybciej, gdy zasilanie fantomowe jest ustawione na wartość 48 V.*

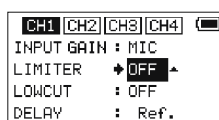
5. Po dokonaniu ustawień wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

## 4 – Nagrywanie

### Użycie limitera

Gdy limiter jest włączony, czułość wejściowa mikrofonu będzie regulowana automatycznie względem poziomu sygnału wejściowego, a tym samym poziom nagrywania sygnału będzie mieć taką wartość, przy której nie będą występować zniekształcenia nawet w przypadku odbierania bardzo głośnych dźwięków.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **INPUT** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Następuje otwarcie ekranu **INPUT**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy włączyć limiter.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru **LIMITER** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Ekran CH1 INPUT

5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia trybu pracy limitera.

Opcje	Objaśnienie
OFF (wartość domyślna)	Limiter wyłączony
MONO	Limiter włączony tylko na wybranym kanale
LINK	Limiter włączony na wybranym i powiązanych kanałach.

6. W razie potrzeby powtarzamy kroki od 3 do 5 w celu włączenia limitera dla każdego z kanałów.
7. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

#### UWAGA

*Gdy sygnał wejściowy jest zbyt głośny, mogą się pojawić zniekształcenia nawet w przypadku, gdy włączony jest limiter. W takim przypadku należy obniżyć poziom sygnału wejściowego lub też zwiększyć odległość między mikrofonem a źródłem dźwięku.*

#### NOTA

- Ikona **LIMITER** pojawia się na ekranie nagrywania, gdy limiter został włączony na dowolnym kanale (ma ustawioną wartość **MONO** lub **LINK**).
- Gdy zmienimy ustawienia limitera **CH1 (CH2)/CH3 (CH4)** z **MONO** na **LINK**, wówczas ustawienia na innych kanałach zostaną zmienione w celu ich zsynchronizowania. Pojawi się dodatkowe okno z komunikatem zatwierdzenia zmian.



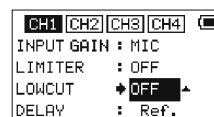
Dodatkowe okno z komunikatem po zmianie wartości z **MONO** na **LINK**.

- Gdy ustawiona jest wartość **MONO**, wówczas limiter działa tylko na kanale, w którym poziom sygnału jest zbyt wysoki. Gdy ustawiona jest wartość **LINK**, wówczas limiter działa równocześnie w dwóch kanałach, gdy w jednym z nich poziom sygnału jest zbyt wysoki.

### Użycie filtra dolnozaporowego

Filtr dolnozaporowy pozwala m. in. ograniczyć szumy pochodzące od systemów klimatyzacji czy projektorów, a także wiatru.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **INPUT** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Następuje otwarcie ekranu **INPUT**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy włączyć filtr dolnozaporowy.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru **LOW CUT** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Ekran CH1 INPUT

5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia częstotliwości granicznej filtra dolnozaporowego.  
Opcje: OFF (domyślna), 40 Hz, 80 Hz, 120 Hz, 180 Hz, 220 Hz
6. W razie potrzeby powtarzamy kroki od 3 do 5 w celu włączenia filtra dolnozaporowego dla każdego z kanałów.
7. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.



## Kompensacja odległości mikrofonów

W tym urządzeniu mamy możliwość kompensowania opóźnień sygnału powodowanych przez różnice w odległości między wbudowanymi a zewnętrznymi mikrofonami, a także między zewnętrznymi mikrofonami.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **INPUT** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Następuje otwarcie ekranu **INPUT**.
3. Wciskamy przycisk **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy włączyć kompensację odległości względem CH1.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru **DELAY** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.

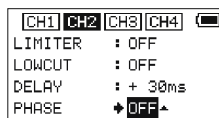


5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia wartości zgodnie z odległością podłączonego mikrofonu.  
Zakres: 0 ms (domyślna) do +150 ms (w krokach co 1 ms)
6. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

## Ustawienie fazy sygnału w każdym z kanałów

Istnieje możliwość określenia fazy sygnału wejściowego.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **INPUT** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Następuje otwarcie ekranu **INPUT**.
3. Wciskamy przycisk **1/■**, **2/▶**, **3/▶▶** lub **4/◀◀** w celu wybrania kanału, w którym chcemy zmienić fazę sygnału.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru **PHASE** dla wybranego kanału i wciskamy pokrętkę **DATA**.



5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia fazy sygnału wybranego kanału.  
Opcje: OFF (domyślna, normalna faza), ON (odwrócona faza)
6. W razie potrzeby powtarzamy kroki od 3 do 5 w celu zmiany fazy sygnału w każdym z kanałów.
7. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **MENU** w celu powrotu do ekranu głównego.

## Ustawienie typu pliku, formatu oraz częstotliwości próbkowania dla nagrań

Ustawienie typu pliku audio, jaki chcemy nagrać przed rozpoczęciem procesu rejestrowania sygnałów.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **RECORD** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Następuje otwarcie ekranu **RECORD SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru **FILE TYPE** i wciskamy pokrętkę **DATA**.



4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu dokonania wyboru typu nagrywanego pliku.

Opcje	Objaśnienie
MONO	Nagrywanie w trybie mono
STEREO (domyślna)	Nagrywanie w trybie stereo
2MIX	Nagrywanie zmiksowanego sygnału w stereo

5. Wciskamy pokrętkę **DATA** w celu umożliwienia wyboru dla innych pozycji.
6. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **FORMAT** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Ustawiamy format pliku.  
Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania jednej z dostępnych opcji.  
Opcje: BWF 16 bit, BWF 24 bit, WAV 16 bit (domyślna), WAV 24 bit.

### NOTA

*BWF jest formatem utworzonym dla celów transmisji sygnałów i posiada tę samą jakość dźwięku, jak standardowy format WAV. Używa on też tego samego rozszerzenia pliku „.wav”, jak pliki WAV. W tej instrukcji obsługi rozróżniamy te typy plików używając terminów BWF oraz WAV.*

7. Wciskamy pokrętkę **DATA** lub przycisk **3/▶▶** w celu umożliwienia wyboru dla innych pozycji.
8. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **SAMPLE** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Ustawiamy częstotliwość próbkowania.  
Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania jednej z dostępnych opcji.  
Opcje: 44,1 k (domyślna), 48 k, 96 k.
9. Wciskamy pokrętkę **DATA** lub przycisk **4/◀◀** w celu przesunięcia kursora na pozycję ustawień.
10. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

## 4 – Nagrywanie

### Nagrywanie (MONO/STEREO/2MIX)

#### Rozpoczęcie nagrywania

1. Wciskamy przycisk **record** (●) w celu rozpoczęcia normalnego nagrywania.



Gdy nagrywanie rozpocznie się, wskaźnik REC zacznie świecić się ciągle, a na wyświetlaczu pojawi się miniony czas nagrywania oraz dostępny jeszcze czas nagrywania.

2. W celu zakończenia nagrywania wciskamy przycisk **record** (●) lub **1/■**.

#### NOTA

*W celu uniknięcia obecności dźwięku wciśnięcia przycisku record (●), nagrywanie zaczyna się 0,3 sekundy po jego wciśnięciu.*

#### Nazwy plików w trybie nagrywania MONO

W trybie nagrywania mono dla każdego kanału jest tworzony oddzielny plik.

Nazwy tych plików są tworzone według schematu:

TASCAM\_0001S1.WAV  
①            ②    ③④

- ① : Określone w pozycji WORD na ekranie FILE NAME
- ② : Numer pliku nagrywanego projektu
- ③ : Plik źródłowy
- ④ : Przypisany kanał

#### Nazwy plików w trybie nagrywania STEREO/2MIX

W trybie nagrywania stereo, plik będzie utworzony dla pary kanałów 1/2 lub 3/4.

Nazwy tych plików są tworzone według schematu:

TASCAM\_0002S12.WAV  
①            ②    ③④

- ① : Określone w pozycji WORD na ekranie FILE NAME
- ② : Numer pliku nagrywanego projektu
- ③ : Plik źródłowy
- ④ : Przypisane kanały

### Utworzenie nowego pliku bez zatrzymania nagrywania (track incrementing)

Możemy manualnie lub automatycznie utworzyć nowy plik bez zatrzymania nagrywania, a także ustawić funkcję automatycznego ich tworzenia w przypadku, gdy wielkość pliku przekroczy 2 GB.

#### Manualne utworzenie nowej ścieżki podczas nagrywania

Możemy manualnie podzielić nagranie przez utworzenie nowego pliku.

1. W celu utworzenia nowego podczas nagrywania wciskamy przycisk **3/▶**.

#### NOTA

*Podczas tworzenia nowego pliku, na końcu nazwy każdego projektu dodawane są kolejne numery.*

#### UWAGA

- Nie można utworzyć nowego pliku, jeśli całkowita liczba plików i katalogów przekroczy 5000.
- Nie można utworzyć plików krótszych niż dwie sekundy. Jeśli częstotliwość próbkowania wynosi 96 kHz, nie można utworzyć plików krótszych niż cztery sekundy.
- Jeśli nazwa nowo utworzonego pliku będzie taka sama jak pliku już istniejącego, dodawany numer będzie zwiększany do momentu, gdy nowy plik uzyska unikalną nazwę.

#### Automatyczny podział ścieżki podczas nagrywania

Nowy plik zostanie automatycznie utworzony bez przerywania nagrywania, gdy wielkość pliku osiągnie 2 GB.

#### UWAGA

*Nie można utworzyć nowego pliku, jeśli całkowita liczba plików i katalogów przekroczy 5000.*

## Równoczesne nagrywanie dwóch plików z różnym poziomem wejściowym (DUAL REC)

Ten rejestrator, obok standardowo nagrywanego pliku, może też równocześnie nagrywać drugi plik z innym poziomem sygnału wejściowego. Na przykład podczas nagrywania z użyciem mikrofonów możemy wykonać typowe nagranie z poziomem sygnału wejściowego ustawionym tak wysoko, jak jest to możliwe oraz równocześnie nagrać ten sam materiał z nieco niższym poziomem sygnału wejściowego w celu uzyskania większego poziomu bezpieczeństwa jakości nagrania.

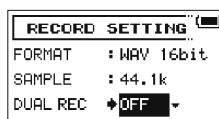
Dwa zarejestrowane pliki (jeden z wyższym poziomem sygnału i drugi z niższym poziomem sygnału) są zapisywane niezależnie.

### NOTA

*Ustawienia poziomu sygnału wejściowego podstawowego nagrania należy ustawić w standardowy sposób (Rozdział „Regulacja poziomu wejściowego” na stronie 19 oraz „Ustawienie czułości wejściowej” na stronie 20).*

## Przygotowania do trybu nagrywania Dual

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętko **DATA** w celu wybrania **RECORD** i wciskamy pokrętko **DATA**.  
Następuje otwarcie ekranu **RECORD SETTING**.
3. Obracamy pokrętko **DATA** w celu wybrania **DUAL REC** i wciskamy pokrętko **DATA**.



4. Obracamy pokrętko **DATA** w celu ustawienia poziomu wzmocnienia sygnału wejściowego dla drugiego nagrania (pliku).  
Opcje: OFF (domyślna), -1 dB do -12 dB (w krokach co -1 dB)

### NOTA

*Ta funkcja nie może być włączona, jeśli zostały wybrane do nagrywania więcej niż dwa kanały lub jeśli dwa wybrane kanały nie są nagrywane jako para stereo (na przykład CH1 oraz CH3).*

5. Wciskamy pokrętko **DATA** lub przycisk **4/⏪** w celu umożliwienia wyboru innych pozycji.
6. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

## Włączenie trybu nagrywania Dual

Wciskamy przycisk **record (●)** w celu rozpoczęcia nagrywania w trybie Dual.

Podczas nagrywania w trybie dual, ekran nagrywania wygląda tak, jak przedstawiono poniżej.



Na obszarze źródła sygnału wejściowego ekranu nagrywania przedstawiane są poziomy wejścia będącego źródłem sygnału oraz poziom nagrywania drugiego sygnału.

## Nazwy plików w trybie Dual

W trybie Dual równocześnie tworzone są dwa pliki.

Nazwa drugiego pliku tworzonego w tym trybie posiada dodatkowo „-XX” dodane na końcu nazwy pliku.

„-XX” informuje o poziomie, o jaki został obniżony sygnał wejściowy.

TASCAM\_0003S12.WAV  
 ①            ②    ③ ④  
 TASCAM\_0003SD12-05.WAV  
 ①            ②    ③ ⑤ ④ ⑥

- ① : Określone w pozycji **WORD** na ekranie **FILE NAME**
- ② : Numer pliku nagrywanego projektu
- ③ : S to plik źródłowy
- ④ : Przypisane kanały („12” to CH1 oraz CH2, a „34” to CH3 oraz CH4)
- ⑤ : D (plik trybu Dual z obniżonym poziomem sygnału)
- ⑥ : Ten plik trybu Dual został nagrany z poziomem sygnału wejściowego obniżonym o -5 dB. (Ta część nazwy pliku będzie mieć postać „-06”), jeśli nagrywano z poziomem niższym o -6 dB lub „-10”, jeśli poziom był niższy o -10 dB.)

## 4 – Nagrywanie

### Korzystanie z funkcji Auto tone

Funkcja Auto tone może być użyta do automatycznego dodania dźwięku kontrolnego na początku oraz na końcu nagrania.

Łącząc gniazdo **OUT**, które znajduje się z prawej strony urządzenia, z gniazdem wejściowym audio aparatu fotograficznego, możemy nagrać ten sam dźwięk w obydwu plikach. Te dźwięki kontrolne mogą być użyte do zsynchronizowania dźwięku z obrazem w programie edycyjnym.

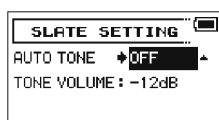
Szczegółowe informacje dotyczące podłączenia aparatu DSLR znajdują się w rozdziale „Podłączenie i zamocowanie aparatu” na stronie 16.

#### NOTA

*Jeśli głośność jest zbyt niska nawet w przypadku, gdy ustawiono maksymalną wartość parametru OUTPUT LEVEL na ekranie MONITOR SETTING, wówczas należy wybrać opcję LINE dla parametru OUTPUT GAIN na ekranie MONITOR SETTING, a następnie ponownie ustawić głośność.*

### Ustawienie funkcji auto tone

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **SLATE** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **SLATE SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **AUTO TONE** i wciskamy pokrętkę **DATA**.

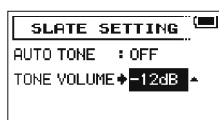


4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu określenia punktu wstawienia sygnału tone.  
Opcje: OFF (wartość domyślna), HEAD (tylko na początku nagrania), HEAD+TAIL (na początku i na końcu nagrania).
5. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk stop 1/(<) w celu powrotu do ekranu głównego.

### Ustawienie głośności dla sygnałów auto oraz slate

Mamy możliwość określenia głośności sygnałów auto oraz slate tone.

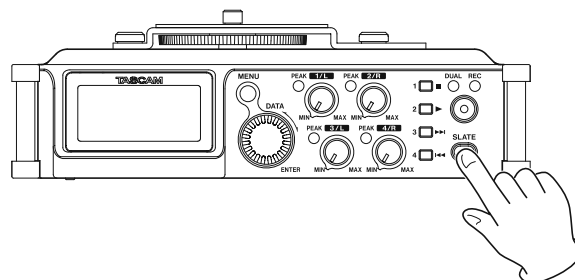
1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **SLATE** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **SLATE SETTING**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **TONE VOLUME** i wciskamy pokrętkę **DATA**.



4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu określenia głośności sygnału tone.  
Opcje: -12 dB (wartość domyślna), -18 dB, -24 dB, -30 dB, -36 dB
5. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk stop 1/■ w celu powrotu do ekranu głównego.

### Nagranie dźwięków slate

Podczas nagrywania wciskamy przycisk **SLATE** w celu dodania dźwięku slate do nagrywanego pliku w określonym miejscu.



Szczegóły dotyczące sposobu podłączenia aparatu DSLR znajdują się w rozdziale „Podłączenie i zamocowanie aparatu” na stronie 16.

#### NOTA

*Przycisk SLATE musi być wciśnięty i przytrzymany przez krótki czas w celu wstawienia dźwięku slate. W celu uniknięcia przypadkowych wskazań zostało wprowadzone to opóźnienie w funkcji ustawienia dźwięku slate.*

### Zmiana pozycji dźwięku slate

Mamy możliwość przesunięcia pozycji dźwięku slate w aktualnie wybranym pliku, gdy transport jest zatrzymany lub trwa odtwarzanie.

Dźwięków slate możemy użyć jako np. formy skrótów do początków utworów.

1. Obracamy pokrętkę **DATA** podczas odtwarzania lub przy zatrzymanym transporcie.  
Obracamy pokrętkę **DATA** w prawą stronę w celu przesunięcia do następnej pozycji dźwięku slate i obracamy je w lewą stronę w celu przesunięcia go do poprzedniej pozycji dźwięku slate.

#### NOTA

*Jeśli żaden dźwięk slate nie został wstawiony w dalszej części aktualnego pliku, obracanie pokrętki DATA w prawą stronę spowoduje przejście na początek następnego pliku.*

*Jeśli żaden dźwięk slate nie został wstawiony we wcześniejszej części aktualnego pliku, obracanie pokrętki DATA w lewą stronę spowoduje przejście na początek aktualnego pliku.*

## Użycie mikrofonów w trybie mid-side

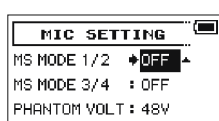
To urządzenie posiada dekodery trybu mikrofonów mid-side i może być użyte do nagrywania w tym trybie, a także odtwarzania takich nagrań.

1. Podłączamy mikrofon mid-side do gniazd **1/L** oraz **2/R** lub **3/L** oraz **4/R**.

Podłączamy mikrofon mid do gniazda **1/L** lub **3/L** i mikrofon sid do gniazda **2/R** lub **4/R**.

Jeśli mikrofony mid oraz side są podłączone odwrotnie, właściwe nagrywanie nie będzie możliwe.

2. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wyboru **MIC** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Zostanie otwarty ekran **MIC SETTING**.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania **MS MODE 1/2** lub **MS MODE 3/4**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**.



5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu ustawienia trybu dekodowania, gdy korzystamy z mikrofonu mid-side.

Opcje	Objaśnienie
OFF (domyślna)	Nagrywanie w typowym trybie stereo.
REC	Korzystanie z dekodera podczas nagrywania. Odtwarzanie jest realizowane bez dekodowania.
PLAY	Nagrywanie wyjścia mikrofonu mid-side bez dekodowania w celu późniejszej obróbki sygnału. Tego trybu należy użyć do monitorowania podczas nagrywania mikrofonu mid-side. Używamy go również podczas odtwarzania plików mid-side, które były nagrywane bez dekodowania.

6. Po zakończeniu wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.
7. Gdy zostanie ustawione **REC**, dekodowany sygnał zostanie nagrany. Gdy wybierzemy **PLAY**, sygnał będzie dekodowany podczas jego odtwarzania.

## 4 – Nagrywanie

### Czas nagrywania

W tabeli poniżej przedstawiono maksymalny czas nagrywania na kartach SD/SDHC/SDXC o różnych pojemnościach i dla różnych formatów nagrywanych plików.

Format pliku (ustawienie nagrywania)		Pojemność karty SD/SDHC/SDXC (godziny:minuty)			
		1 GB	4 GB	32 GB	128 GB
WAV/BWF 16-bit (STEREO)	44.1kHz	1:41	6:44	53:52	201:35
	48kHz	1:33	6:12	49:36	185:13
	96kHz	00:46	3:06	24:48	92:36
WAV/BWF 24-bit (STEREO)	44.1kHz	1:07	4:30	35:44	134:24
	48kHz	1:02	4:08	33:04	123:28
	96kHz	00:31	2:04	16:32	61:44

- Przedstawione w tabeli czasy nagrywania mają charakter orientacyjny. Mogą one różnić się w zależności od użytej karty SD/SDHC/SDXC.
- Przedstawione czasy nagrywania nie odnoszą się do czasu nieprzerwanego nagrywania, a raczej jest to całkowity możliwy czas nagrywania dla karty SD/SDHC/SDXC.
- Jeśli plik WAV będzie nagrywany w trybie mono, maksymalny czas nagrywania będzie dwukrotnie dłuższy niż przedstawiony w tabeli.
- W przypadku nagrywania formatu WAV/BWF w trybie czterokanałowym, dostępny czas nagrywania będzie wynosić połowę przedstawionej wartości.

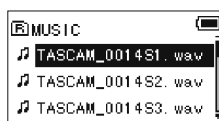
# 5 – Praca z plikami i katalogami (ekran BROWSE)

Na ekranie **BROWSE** mamy możliwość podglądu zawartości katalogu Music, w którym znajdują się pliki audio na karcie SD zainstalowanej w tym urządzeniu.

## PORADA

*Jeśli rejestrator zostanie połączony z komputerem za pośrednictwem USB lub karta SD zostanie odczytana na komputerze przy użyciu czytnika kart lub innego urządzenia, mamy możliwość zmiany struktury podkatalogów w katalogu MUSIC, a także usuwania plików z poziomu komputera w sposób podobny jak w przypadku plików i katalogów na twardym dysku. Z poziomu komputera możemy też zmieniać nazwy plików.*

W celu otwarcia ekranu **BROWSE** wciskamy przycisk **MENU**, by wywołać ekran **MENU**. Obracamy pokrętkę **DATA** i wybieramy pozycję **BROWSE**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA** lub przycisk.



Na wyświetlaczu pojawi się zawartość katalogu, w którym znajduje się plik wybrany na ekranie domowym przed otwarciem ekranu **BROWSE**.

## Nawigacja po ekranie BROWSE

Na ekranie **BROWSE** katalogi oraz pliki muzyczne są prezentowane w strukturze bardzo podobnej do stosowanej w komputerach. To urządzenie może tworzyć tylko dwa poziomy w strukturze katalogów.

- Pokrętło **DATA** służy do wyboru plików oraz katalogów.
- Gdy został wybrany katalog, wciśnięcie przycisku **3/▶▶** powoduje wyświetlenie zawartości tego katalogu.
- Gdy został wybrany plik lub katalog, wciśnięcie przycisku **4/◀◀** powoduje wyjście z aktualnie otwartego katalogu i przejście o jeden poziom wyżej w strukturze katalogów.
- Gdy został wybrany plik lub katalog, wciśnięcie przycisku **DATA** powoduje otwarcie nowego okna.
- Gdy został wybrany plik, wciśnięcie przycisku **2/▶** powoduje powrót do ekranu głównego i odtworzenie pliku. Katalog, w którym znajduje się ten plik, staje się aktualnie aktywnym katalogiem i nowo nagrane pliki będą zapisywane w tym katalogu. Ten katalog staje się nowym obszarem odtwarzania.
- Gdy został wybrany plik, wciśnięcie przycisku **3/▶▶** powoduje wczytanie tego pliku i powrót do ekranu domowego. Katalog, w którym znajduje się ten plik, staje się aktualnie aktywnym katalogiem i nowo nagrane pliki będą zapisywane w tym katalogu. Ten katalog staje się nowym obszarem odtwarzania.
- Gdy został wybrany katalog, wciśnięcie przycisku **2/▶** spowoduje powrót do ekranu głównego. Pierwszy plik w katalogu (znajdujący się na górze listy plików) zostanie odtworzony. Ten katalog staje się aktualnie aktywnym katalogiem i nowo nagrane pliki będą zapisane w tym katalogu. Ten katalog staje się nowym obszarem odtwarzania.

## Ikony na ekranie BROWSE

Znaczenie ikon, które pojawiają się na ekranie **BROWSE**, jest następujące.

### ■ Katalog MUSIC (M)

Katalog MUSIC znajduje się na szczycie struktury katalogów prezentowanych na ekranie **BROWSE**.

### ■ Plik audio (🎵)

Ta ikona (🎵) pojawia się przed nazwami plików muzycznych.

### ■ Katalog Plus (+)

Ta ikona wskazuje katalogi, które zawierają podkatalogi.

### ■ Katalog Plain (□)

Ta ikona wskazuje katalogi, które nie zawierają podkatalogów.

### ■ Otwarty katalog (📁)

Zawartość katalogu oznaczonego tą ikoną jest aktualnie wyświetlana na ekranie.

### ■ Nowy katalog (N)

Służy do utworzenia nowego katalogu.

## Działania na plikach

Wybranie danego pliku audio na ekranie **BROWSE** i wciśnięcie pokrętki **DATA** powoduje otwarcie nowego okna z menu, które jest przedstawione poniżej.

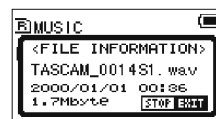


Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy pozycję z prezentowanej listy i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu jej wykonania.

### ■ INFO

Przedstawiane są informacje (data/czas, wielkość) dotyczące wybranego pliku.

Ponownie wciskamy pokrętkę **DATA** lub wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu **BROWSE**.



### ■ DELETE

Pojawi się komunikat z zatwierdzeniem operacji usunięcia pliku.

Wciskamy pokrętkę **DATA** w celu usunięcia pliku lub przycisk stop **1/■** w celu anulowania operacji usunięcia pliku.



### ■ UWAGA

*Oprócz aktualnie wybranego pliku ta operacja spowoduje też usunięcie innych plików o tym samym numerze bazowym.*

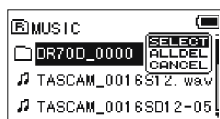
### ■ CANCEL

Operacja dla wybranego pliku jest anulowana i następuje zamknięcie dodatkowego okna menu.

## 5 – Praca z plikami i katalogami (ekran BROWSE)

### Działania na katalogach

Na ekranie **BROWSE** wybieramy odpowiedni katalog i wciskamy pokrętło **DATA** w celu otwarcia dodatkowego okna z menu, które jest przedstawione poniżej.



Obracając pokrętło **DATA** wybieramy daną pozycję z prezentowanej listy i wciskamy pokrętło **DATA** w celu wykonania jednej z następujących operacji.

#### ■ SELECT

Następuje powrót do ekranu głównego i wybór pierwszego pliku w katalogu. Ten katalog staje się obszarem odtwarzania. Podczas nagrywania pliki będą zapisywane w tym katalogu.

#### ■ ALL DEL

Pojawia się dodatkowe okno z komunikatem zatwierdzenia operacji jednoczesnego usunięcia wszystkich plików, które znajdują się w wybranym katalogu.

Wciskamy pokrętło **DATA** w celu usunięcia plików lub wciskamy przycisk **1/■** w celu anulowania tej operacji.

#### NOTA

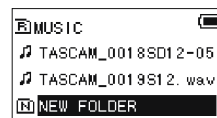
*Nie można usunąć plików z atrybutem tylko do odczytu ani plików, które nie są rozpoznawane przez to urządzenie.*

#### ■ CANCEL

Operacja wybrana dla zaznaczonego katalogu jest anulowana, a dodatkowe okno z menu zostaje zamknięte.

### Utworzenie nowego katalogu

Na końcu listy plików w każdym katalogu znajduje się pozycja **NEW FOLDER**.



Zaznaczamy **NEW FOLDER** i wciskamy pokrętło **DATA**.

Pojawia się dodatkowe okno z potwierdzeniem, że chcemy utworzyć nowy katalog.



Wciskamy pokrętło **DATA** w celu utworzenia nowego katalogu lub wciskamy **1/■** w celu anulowania operacji. Z tego względu, że urządzenie obsługuje tylko dwa poziomy w strukturze katalogów, pozycja **NEW FOLDER** nie istnieje w katalogach drugiego poziomu.

Nowo utworzony katalog staje się aktualnie aktywnym i nowo nagrywane pliki będą zapisywane w tym katalogu. Ten katalog staje się obszarem odtwarzania.



## Odtwarzanie nagrań

Gdy otwarty jest ekran główny i odtwarzanie jest wyłączone, wciśnięcie przycisku **2/▶** powoduje rozpoczęcie odtwarzania.

### NOTA

*Możemy również wybrać pliki do odtwarzania na ekranie BROWSE na podstawie ich nazwy.*

## Pauza – zatrzymanie odtwarzania

Gdy otwarty jest ekran główny i trwa odtwarzanie pliku, wciśnięcie przycisku **1/■** powoduje zatrzymanie odtwarzania na aktualnej pozycji.

Ponowne wciśnięcie przycisku **2/▶** powoduje wznowienie odtwarzania z tej pozycji.

## Wyłączenie odtwarzania

Gdy otwarty jest ekran główny i trwa odtwarzanie pliku, wciśnięcie przycisku **1/■** powoduje zatrzymanie odtwarzania (pauza), a ponowne wciśnięcie przycisku **1/■** powoduje powrót na początek pliku i wyłączenie odtwarzania.

## Przeszukiwanie do tyłu oraz przodu

Gdy otwarty jest ekran główny, a plik jest odtwarzany lub odtwarzanie jest wyłączone, wciśnięcie i przytrzymanie przycisku **4/◀◀** lub **3/▶▶** powoduje przeszukiwanie do tyłu lub przodu odtwarzanego pliku.

### NOTA

Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku **4/◀◀** lub **3/▶▶** powoduje zmianę szybkości przeszukiwania.

## Wybór plików do odtwarzania (skipping)

Gdy ekran główny jest otwarty, wciskamy przycisk **4/◀◀** oraz **3/▶▶** w celu wybrania pliku do odtwarzania.

Jeśli wciśniemy przycisk **4/◀◀**, gdy pozycja odtwarzania znajduje się w środku pliku, nastąpi powrót na początek tego pliku. Jeśli wciśniemy przycisk **4/◀◀**, gdy jesteśmy na początku pliku, pozycja odtwarzania zostanie przeniesiona na początek poprzedniego pliku.

Jeśli wciśniemy przycisk **3/▶▶**, gdy pozycja odtwarzania znajduje się na początku lub w środku pliku, pozycja odtwarzania zostanie przeniesiona na początek następnego pliku.

### NOTA

- *Na wyświetlaczu pojawia się nazwa ścieżki, numer pliku oraz inne informacje dotyczące aktualnie odtwarzanego pliku.*
- *Na wyświetlaczu pojawia się ikona ■, gdy odtwarzanie zostanie wyłączone na początku pliku lub ikona ||, gdy odtwarzanie zostanie zatrzymane w środku pliku (pauza).*
- *W celu zmiany plików należy wcisnąć przycisk **4/◀◀** lub **3/▶▶** tyle razy, ile jest to niezbędne.*

## Odtwarzanie plików nagranych w trybie Dual

Pliki utworzone w trybie nagrywania Dual są dodawane natychmiast po utworzeniu plików, które zostały utworzone z normalnym poziomem nagrywania.

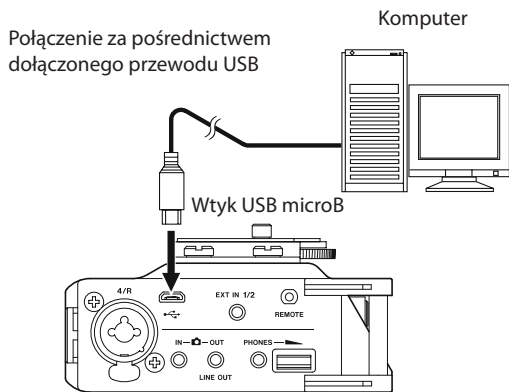
Podczas odtwarzania plików nagranych normalnie wciskamy przycisk **3/▶▶** w celu przełączenia odtwarzania na plik zarejestrowany z niższym poziomem sygnału wejściowego.

# 7 – Połączenie z komputerem

Łącząc to urządzenie z komputerem za pośrednictwem przewodu USB możemy przenosić pliki audio zarówno z karty SD zainstalowanej w urządzeniu na komputer, jak również z komputera na kartę SD urządzenia.

To urządzenie obsługuje następujące formaty plików:

- WAV: 44.1 kHz/48 kHz/96 kHz, 16/24 bity
- BWF: 44.1 kHz/48 kHz/96 kHz, 16/24 bity



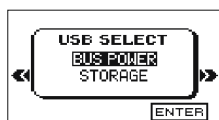
## NOTA

- Zamiast połączenia USB między DR-70D a komputerem, możemy wykonać wszystkie operacje wyjmując kratę SD z DR-70D i podłączając ją bezpośrednio do komputera, który posiada wbudowany czytnik kart SD lub też korzystając z zewnętrznego czytnika kart.
- Obydwa typy plików – WAV oraz BWF posiadają to samo rozszerzenie: „.wav”.

## UWAGA

- Po podłączeniu urządzenia via USB i ustawieniu trybu pracy na STORAGE, inne funkcje rejestratora są wyłączone.
- Urządzenie powinno być bezpośrednio podłączane do komputera, bez używania hubów USB.

Gdy urządzenie jest podłączone za pośrednictwem USB już po włączeniu jego zasilania lub gdy urządzenie ma włączone zasilanie po jego podłączeniu do USB, pojawi się ekran USB SELECT w celu dokonania wyboru między szyną zasilającą a transmisją danych via USB.



Obracając pokrętkę DATA wybieramy STORAGE i wciskamy pokrętkę DATA w celu połączenia urządzenia z komputerem i umożliwienia transmisji danych. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat USB connected.



Należy upewnić się, że karta SD jest właściwie zainstalowana w urządzeniu.

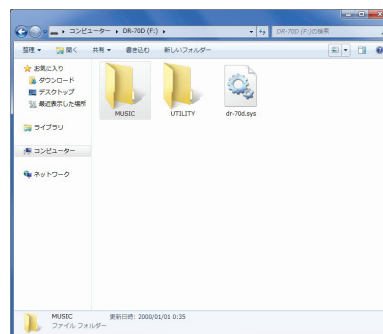
## NOTA

Jeśli przewód USB jest podłączony do urządzenia, gdy zainstalowane są w nim baterie, będzie ono zasilane za pośrednictwem portu USB (szyna zasilająca USB ma priorytet).

To urządzenie pojawia się na ekranie komputera jako dysk zewnętrzny o nazwie „DR-70D” (jeśli karta pamięci została sformatowana w tym urządzeniu).

## Przesyłanie plików do komputera

1. Klikamy na dysk „DR-70D” na ekranie komputera w celu wyświetlenia katalogów „MUSIC” oraz „UTILITY”.
2. Otwieramy katalog „MUSIC”, a następnie zaznaczamy i przeciągamy pliki, które chcemy przenieść do wybranej lokalizacji na dysku komputera.



## Przesyłanie plików z komputera

1. Klikamy na dysk „DR-70D” na ekranie komputera w celu wyświetlenia katalogów „MUSIC” oraz „UTILITY”.
2. Zaznaczamy i przeciągamy pliki znajdujące się na dysku komputera do katalogu „MUSIC” karty SD urządzenia.

## PORADA

- Zawartością katalogu „MUSIC” możemy zarządzać z poziomu komputera.
- W katalogu „MUSIC” możemy tworzyć podkatalogi maksymalnie do drugiego poziomu. Urządzenie nie odczytuje podkatalogów ani plików, które znajdują się na trzecim i kolejnych niższych poziomach.
- Jeśli wprowadzimy unikalne nazwy podkatalogów oraz plików muzycznych, te nazwy będą wyświetlane na ekranie głównym oraz ekranie BROWSE urządzenia.

## Odłączenie urządzenia od komputera

Przed odłączeniem przewodu USB należy użyć odpowiednich procedur bezpiecznego odłączania sprzętu właściwych dla danego typu systemu operacyjnego i komputera.

Po odłączeniu przewodu USB następuje wyłączenie zasilania (standby).

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi komputera w celu poznania szczegółów na temat sposobu bezpiecznego odłączania sprzętu zewnętrznego.

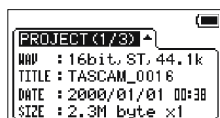
# 8 – Ustawienia i informacje

## Podgląd informacji

Na ekranie **INFORMATION** możemy zobaczyć różne informacje dotyczące urządzenia.

W celu otwarcia ekranu **INFORMATION** należy wykonać następujące czynności:

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **OTHERS** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **OTHERS**.
3. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **INFORMATION** i wciskamy pokrętkę **DATA**.



Na ekranie **INFORMATION** zostanie wyświetlona strona (1/3) **PROJECT**.

Na ekranie **INFORMATION** znajdują się następujące strony.

4. Obracając pokrętkę **DATA** zmieniamy kolejne strony.

Znajdują się na nich następujące informacje:

**PROJECT (1/3):**

Prezentuje informacje dotyczące aktualnie wczytanego pliku.

**CARD (2/3)**

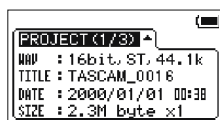
Prezentuje informacje dotyczące statusu aktualnie zainstalowanej karty SD.

**SYSTEM (3/3)**

Prezentuje informacje dotyczące ustawień systemu urządzenia oraz wersji firmware'u.

## Strona informacji o pliku (PROJECT)

Strona **PROJECT (1/3)** zawiera informacje dotyczące aktualnie wybranego pliku.



### ■ WAV/BWF

Pokazuje typ pliku audio.

W przypadku plików WAV oraz BWF pojawiają się informacje dotyczące rozdzielczości bitowej, trybu stereo/mono oraz częstotliwości próbkowania (Hz).

### ■ TITLE

Pokazuje nazwę projektu.

### ■ DATE

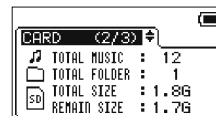
Data utworzenia pliku.

### ■ SIZE

Wielkość pliku.

## Strona informacji o karcie (CARD)

Strona **CARD (2/3)** przedstawia status aktualnie zainstalowanej karty SD.



### ■ TOTAL MUSIC

Prestawia liczbę plików w katalogu Music, które mogą być odtwarzane.

### ■ TOTAL FOLDER

Prestawia całkowitą liczbę podkatalogów w katalogu Music.

### ■ TOTAL SIZE

Prestawia całkowitą pojemność karty SD.

### ■ REMAIN SIZE/USED SIZE

Prestawia ilość wolnej i użytej przestrzeni na karcie SD. Wciskając przycisk **4/◀** lub **3/▶** przełączamy między **REMAIN SIZE** a **USED SIZE**.

## Strona informacji o systemie

Strona **SYSTEM (3/3)** wskazuje informacje dotyczące ustawień systemowych DR-70D oraz wersji firmware'u.



### ■ AUTO PWR OFF

Wskazuje ustawienia automatycznego wyłączenia zasilania.

### ■ BACKLIGHT

Wskazuje ustawienia automatycznego wyłączenia podświetlenia.

### ■ BATTERY

Wskazuje opcje dotyczące typu ogniw zasilających.

### ■ System Ver.

Wskazuje wersję oprogramowania sprzętowego – firmware'u.

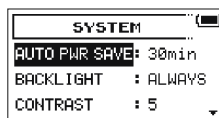
## 8 – Ustawienia i informacje

### Ustawienia systemowe

Z poziomu ekranu **SYSTEM** możemy zmienić różne ustawienia w celu zoptymalizowania pracy urządzenia pod kątem jego użycia w różnych warunkach oraz spełniania różnych wymagań. Możemy również dokonać inicjalizacji urządzenia oraz sformatować kartę SD.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **OTHERS** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **OTHERS**.
3. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **SYSTEM** i wciskamy pokrętkę **DATA**.

Następuje otwarcie ekranu **SYSTEM**.



Na ekranie **SYSTEM** możemy dokonać ustawień prezentowanych parametrów.

Przyciskiem **4/◀** lub **3/▶** lub pokrętkę **DATA** ustawiamy dany parametr.

### Automatyczne wyłączenie zasilania urządzenia

Parametrem **AUTO PWR SAVE** określamy czas, po upływie którego nastąpi automatyczne wyłączenie zasilania (wejście w tryb standby) od momentu wykonania ostatniej czynności.

Opcje: OFF (automatyczne wyłączenie zasilania jest wyłączone), 3 min, 5 min, 10 min, 30 min (wartość domyślna).

### Ustawienia podświetlenia

Parametrem **BACKLIGHT** określamy czas, po upływie którego nastąpi automatyczne wyłączenie podświetlenia od momentu wykonania ostatniej operacji, gdy urządzenie jest zasilane bateriami.

Opcje: OFF (funkcja wyłączona), 5 sec (ustawienie domyślne), 10 sec, 15 sec, 30 sec, ALWAYS (zawsze włączone).

### Regulacja kontrastu wyświetlacza

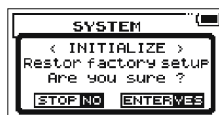
Parametrem **CONTRAST** ustawiamy kontrast wyświetlacza:

Opcje: 1-20 (ustawienie domyślne: 5)

### Przywrócenie ustawień fabrycznych

Parametrem **INITIALIZE** możemy przywrócić ustawienie różnych parametrów urządzenia do ich fabrycznej wartości.

1. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **INITIALIZE** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu podświetlenia Exec.
2. Ponownie wciskamy przycisk **DATA** w celu otwarcia okna z komunikatem potwierdzenia operacji.



3. Wciskamy pokrętkę **DATA** w celu przywrócenia ustawień fabrycznych. W celu anulowania tej operacji należy wcisnąć przycisk **1/■**.

### Formatowanie karty SD

W celu sformatowania karty SD należy użyć funkcji **FORMAT**.

Spowoduje to usunięcie wszystkich plików muzycznych na karcie i automatyczne utworzenie nowych katalogów „MUSIC” oraz „UTILITY”, a także pliku „dr-70.sys”.

1. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **FORMAT** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu podświetlenia Exec.
2. Wciskamy przycisk **DATA** w celu otwarcia okna z komunikatem potwierdzenia operacji.



3. Wciskamy pokrętkę **DATA** w celu wykonania operacji formatowania karty SD.

W celu anulowania tej operacji należy wcisnąć przycisk **1/■**.

#### UWAGA

*Podczas formatowania karty urządzenie powinno być zasilane za pośrednictwem zasilacza sieciowego AC TASCAM PS-P515U (sprzedawany oddzielnie), szyny zasilającej USB z komputera lub przy użyciu dobrze naładowanych baterii.*

*Jeśli podczas formatowania nastąpi wyłączenie zasilania, ta operacja może nie być wykonana prawidłowo.*

### Ustawienie typu ogniw zasilających

Parametrem **BATTERY TYPE** ustawiamy typ ogniw zasilających AA, które są używane w urządzeniu. To ustawienie pozwala na prawidłowe wskazania stopnia naładowania baterii i określenie, czy urządzenie ma wystarczająco dużo energii do normalnego działania.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania pozycji menu **OTHERS**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **OTHERS**.
3. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania pozycji menu **BATTERY** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Pojawia się ekran **BATTERY**.
4. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania pozycji **BATTERY TYPE**, a następnie wciskamy pokrętkę **DATA**.

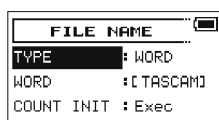


5. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania typu ogniw, które są używane.  
Opcje: ALKAL (baterie alkaliczne, domyślnie), Ni-MH (akumulatorki niklowo-metalowo-wodorkowe).
6. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

### Ustawienie formatu nazw plików

Możemy wybrać format nazwy, którą będą mieć pliki nagrywane w tym urządzeniu.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **OTHERS** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **OTHERS**.
3. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **FILE NAME** i wciskamy pokrętkę **DATA**.  
Pojawia się ekran **FILE NAME**.



Przyciskiem **4/◀** oraz **3/▶** lub obracając pokrętkę **DATA** ustawiamy wartości dla poszczególnych parametrów.

Na tym ekranie możemy dokonać następujących ustawień dla poszczególnych parametrów.

### Format nazwy pliku

Parametr **TYPE** może być ustawiony na **WORD** lub **DATE**.

**WORD** (wartość domyślna): Gdy wybierzemy **WORD**, na początku każdej nazwy pliku będzie użytych 6 znaków.

Przykład: TASCAM\_0001S12.wav

**DATE**: Jako nazwa pliku jest wykorzystywana data.

Przykład: 110101\_0000.wav

#### NOTA

*Data jest określana na podstawie wewnętrznego zegara urządzenia. (Rozdział „Ustawienie daty oraz czasu” na stronie 14).*

### Ustawienia parametru **WORD**

W celu ustawienia parametru **WORD** należy użyć przycisków **4/◀** oraz **3/▶** w celu przesuwania kursora, a obracając pokrętkę **DATA** wybrać odpowiednie znaki dla poszczególnych pozycji.

Oprócz znaków alfabetu i numerów można też użyć następujących znaków:

! # \$ % & ' ( ) + , - . : ; = @ [ ^ \_ ` { } ~

### Zresetowanie licznika numeracji

Po wybraniu pozycji **COUNT INIT** i wciśnięciu pokrętki **DATA** możemy zresetować narastająco kolejno numery, które pojawiają się za znakami **WORD** lub datą. Plik utworzony po wykonaniu tej czynności będzie ponownie oznaczony numerem „0001”.

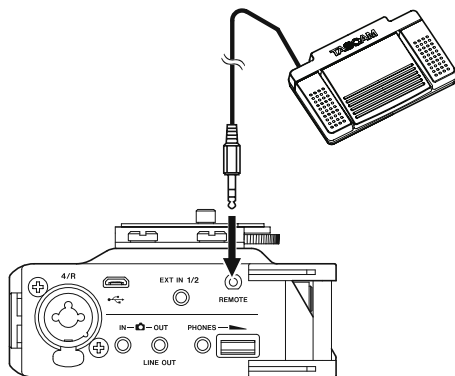
# 9 – Użycie złącza REMOTE

To urządzenie posiada gniazdo **REMOTE**.

Można do niego podłączyć sterownik nożny TASCAM RC-3F lub przewodowy pilot zdalnego sterowania TASCAM RC-10 (obydwa są sprzedawane oddzielnie). Służą one do zdalnej kontroli pracy urządzenia.

## Użycie przełącznika nożnego (TASCAM RC-3F)

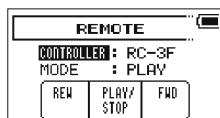
Przełącznik nożny TASCAM RC-3F  
(sprzedawany oddzielnie)



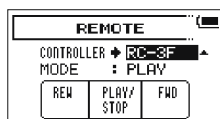
### Ustawienie pracy przełącznika nożnego

Na ekranie ustawień **REMOTE** określamy parametry związane z działaniem przełącznika nożnego.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **OTHERS** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **OTHERS**.
3. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **REMOTE** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **REMOTE**.



4. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **CONTROLLER** i wciskamy pokrętkę **DATA**.
5. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **RC-3F** (wartość domyślna: RC-3F)



6. Używając przycisku **4/1/4** oraz pokrętki **DATA** wybieramy **MODE** i wciskamy pokrętkę **DATA**.
7. Obracamy pokrętkę **DATA** w celu wybrania trybu pracy przełącznika nożnego.

Opcje: **PLAY** (domyślna), **RECORD1**, **RECORD2**

TRYB	Przełącznik nożny		
	L	C	R
PLAY	REW	PLAY/STOP	FWD
RECORD1	STOP	REC	INC
RECORD2	STOP	REC	SLATE

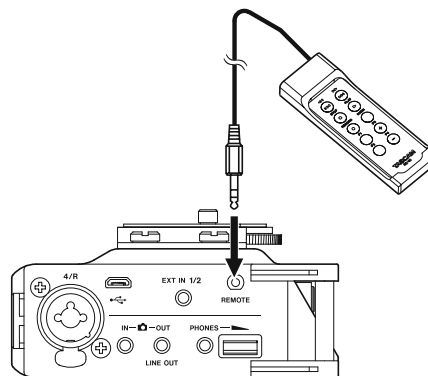
INC: Funkcja przyrostowa dla ścieżek  
(Wszystkie inne funkcje są takie same, jak użycie przycisków urządzenia)

8. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

## Użycie przełącznika nożnego

Wciśnięcie pedału na przełączniku nożnym powoduje wykonanie określonej operacji. Funkcje przypisane do każdego z pedałów odpowiadają ustawieniom, które zostały dokonane na ekranie **REMOTE**.

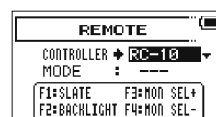
## Użycie zdalnej kontroli (TASCAM RC-10)



### Ustawienia przewodowego pilota zdalnego sterowania

Na ekranie **REMOTE** możemy dokonać ustawień związanych z użyciem pilota.

1. Wciskamy przycisk **MENU** w celu otwarcia ekranu **MENU**.
2. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **OTHERS** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **OTHERS**.
3. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **REMOTE** i wciskamy pokrętkę **DATA** w celu otwarcia ekranu **REMOTE**.
4. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy **CONTROLLER** i wciskamy pokrętkę **DATA**.
5. Obracając pokrętkę **DATA** wybieramy dla parametru **CONTROLLER** wartość **RC-10**. (wartość domyślna: RC-3F)



6. Po zakończeniu ustawień wciskamy przycisk **1/■** w celu powrotu do ekranu głównego.

### Użycie przewodowego pilota zdalnego sterowania

Wciskając przyciski funkcyjne (F1 - F4) na pilocie przewodowym używamy funkcji przypisanych wcześniej na ekranie **REMOTE**.

Funkcje przycisków			
F1	F2	F3	F4
SLATE	Podświetlenie zawsze włączone / Podświetlenie wyłączone	CAMERA/MIX	CAMERA/MIX

# 10 – Komunikaty

Poniżej zamieszczono listę komunikatów, które mogą pojawić się na wyświetlaczu DR-70D w określonych sytuacjach. Należy zapoznać się z tą listą, gdy na wyświetlaczu pojawi się dany komunikat i będziemy chcieli sprawdzić jego znaczenie lub sposób rozwiązania problemu.

Komunikat	Znaczenie oraz reakcja
Battery Empty	Baterie są bliskie wyładowania. Wymień baterie AA.
Card Error	Wystąpił problem z kartą pamięci SD. Wymień kartę.
Card Full	Na karcie nie ma wystarczająco dużo wolnego miejsca. Usuń niepotrzebne pliki lub przenieś je na komputer w celu stworzenia wolnej przestrzeni.
File Full	Całkowita liczba katalogów oraz plików przekroczyła 5000. Skasuj niepotrzebne pliki lub przenieś je na komputer.
File Not Found	Plik nie może być odnaleziony lub plik został uszkodzony. Sprawdź stan pliku.
File Not Found Make Sys File	Plik systemowy został utracony. To urządzenie wymaga pliku systemowego do działania. Gdy pojawi się ten komunikat, wciśnij pokrętkę <b>DATA</b> w celu automatycznego utworzenia pliku systemowego.
File Protected	Plik ma atrybut tylko do odczytu i nie może zostać skasowany.
Format Error Format CARD	Karta nie jest właściwie sformatowana lub nie ma połączenia z kartą. Ten komunikat również pojawia się, jeśli karta jest sformatowana przy użyciu komputera podłączonego za pośrednictwem USB i jeśli niesformatowana karta będzie zainstalowana w urządzeniu. Zawsze używaj DR-70D do formatowania kart, które będą w nim używane. Zmień kartę lub wciśnij pokrętkę <b>DATA</b> , gdy pojawi się ten komunikat w celu sformatowania karty. Sformatowanie powoduje skasowanie wszystkich danych znajdujących się na karcie SD.
Invalid Card Change Card	Wystąpił problem z działaniem karty pamięci. Wymień kartę.
Invalid SysFile Make Sys File	Plik systemowy niezbędny do działania tego urządzenia jest uszkodzony. Gdy pojawi się ten komunikat, wciśnij pokrętkę <b>DATA</b> w celu automatycznego utworzenia pliku systemowego.
Layer too Deep	Można utworzyć tylko dwa poziomy katalogów. Nie możesz stworzyć nowego katalogu wewnątrz aktualnego katalogu.
MBR Error Init CARD	Karta pamięci nie jest właściwie sformatowana lub utracono kontakt z kartą. Zmień kartę lub wciśnij pokrętkę <b>DATA</b> , gdy pojawi się ten komunikat, w celu sformatowania karty. Sformatowanie powoduje skasowanie wszystkich danych znajdujących się na karcie.
No Card	W urządzeniu nie ma karty pamięci. Należy użyć karty SD z możliwością jej zapisu.
No PB File	Nie ma pliku, który może być odtwarzany. Plik może być uszkodzony.
Non-Supported	Plik audio ma format, który nie jest obsługiwany. Zapoznaj się z rozdziałem „7 - Połączenie z komputerem” w celu poznania formatów plików, które obsługuje to urządzenie.
Switched To Internal Battery	Źródło zasilania zostało przełączone z szyny USB na baterie zainstalowane w urządzeniu.
Write Timeout	Zapis na karcie został przekroczony. Zarchiwizuj pliki z karty na komputerze i sformatuj kartę.
No Rec Channels Selected	Nie został wybrany żaden kanał do nagrywania (wszystkie są wyłączone).

Komunikat	Znaczenie oraz reakcja
Not Possible Check FILE TYPE	Ustawienie nie może być zmienione. Zmień ustawienia <b>FILE TYPE</b> na <b>MONO</b> lub <b>STEREO</b> .
Not Possible Check INPUT3/4	Ustawienie nie może być zmienione. Zmień ustawienie <b>INPUT 3/4</b> na <b>XLR/TRS</b> .
Not Possible Check Rec Chs	Ustawienie nie może być zmienione. Sprawdź nagrywane kanały.
Not Possible Set DUAL-REC OFF	Ustawienie nie może być zmienione. Wyłącz tryb <b>DUAL REC</b> .
Can't Save Data	Jeśli pojawi się jeden z wymienionych błędów, wyłącz zasilanie urządzenia i zrestartuj jego pracę. Jeśli zasilanie nie może być włączone, wymij baterie i odłącz zasilacz sieciowy AC (TASCAM PS-P515U) oraz/lub odłącz przewód USB w przypadku zasilania za pośrednictwem szyny USB. Jeśli komunikat z błędem będzie się powtarzać, wyłącz urządzenie i skontaktuj się ze sprzedawcą sprzętu lub punktem serwisowym firmy TEAC.
Device Error	
File Error	
Not Continued	
Player Error	
Remote Cmd	
Remote Rx	
Writing Failed	
Sys Rom Err	
System Err 50	
System Error 1	
System Error 2	
System Error 3	
System Error 4	
System Error 5	
System Error 6	
System Error 7	
System Error 8	
System Error 9	

# 11 – Rozwiązywanie problemów

Jeśli podczas użytkowania tego urządzenia pojawią się problemy, przed przekazaniem go do punktu serwisowego prosimy o sprawdzenie, czy przedstawione poniżej punkty nie będą pomocne w ich rozwiązaniu. Jeśli przedstawione sposoby nie rozwiążą problemu, prosimy o kontakt ze sprzedawcą urządzenia lub serwisem firmy TEAC.

## ■ Nie można włączyć zasilania urządzenia.

- Sprawdź, czy baterie nie są wyładowane.
- Sprawdź, czy baterie zostały poprawnie zainstalowane, zgodnie z ich biegunowością ⊕/⊖.
- Sprawdź, czy wtyk zasilacza sieciowego AC (TASCAM PS-P515U, sprzedawany oddzielnie) jest właściwie wsunięty w gniazdo urządzenia oraz w gniazdo sieci energetycznej.
- Sprawdź, czy przewód USB jest właściwie podłączony (jeśli korzystamy z zasilania szyną USB).
- Sprawdź, czy przewód USB nie jest podłączony za pośrednictwem huba USB.

## ■ Urządzenie wyłącza się automatycznie.

Czy funkcja automatycznej oszczędności energii jest włączona? (Szczegóły w rozdziale „Automatyczne wyłączenie zasilania urządzenia” na stronie 34.)

- Z tego powodu, że urządzenie jest zgodne z przepisami dotyczącymi oszczędności energii (European Standby Power Regulations – ErP), funkcja automatycznej oszczędności energii działa niezależnie od tego, czy urządzenie jest zasilane za pośrednictwem zasilacza sieciowego AC czy też bateriami. Jeśli nie chcemy korzystać z funkcji automatycznej oszczędności energii, należy ją wyłączyć „OFF”. (Ustawienie domyślne to 30 min.)

## ■ Urządzenie nie reaguje na wykonywane operacje.

- Sprawdź, czy przełącznik **HOLD**/⏸/I nie jest ustawiony w tryb **HOLD**.
- Czy urządzenie nie jest podłączone przy użyciu kabla USB? (Czy na wyświetlaczu znajduje się komunikat **USB connected?**)

## ■ Karta SD nie jest rozpoznawana.

- Sprawdź, czy karta SD jest właściwie zainstalowana.

## ■ Odtwarzanie nie jest możliwe.

- Sprawdź, czy plik WAV ma częstotliwość próbkowania obsługiwaną przez to urządzenie.

## ■ Sygnał audio nie jest przekazywany.

- Sprawdź, czy system monitorowania jest właściwie podłączony.
- Sprawdź, czy poziom głośności systemu monitorowania nie jest ustawiony na minimum.
- Sprawdź, czy poziom **OUTPUT LEVEL** urządzenia nie jest ustawiony na minimum.

## ■ Nagrywanie nie jest możliwe.

- Jeśli korzystasz z urządzeń zewnętrznych, ponownie sprawdź połączenia.
- Sprawdź ustawienia wejściowe.
- Sprawdź, czy poziom nagrywania nie jest zbyt niski.
- Sprawdź, czy karta SD nie jest zapełniona.
- Sprawdź, czy nie została przekroczona maksymalna dopuszczalna liczba plików, którą może obsługiwać to urządzenie.

## ■ Poziom nagrywania jest zbyt niski.

- Sprawdź, czy ustawienia poziomu sygnału wejściowego nie są zbyt niskie.
- Sprawdź, czy poziom wyjściowy podłączonych urządzeń nie jest zbyt niski.

## ■ Nagrywane dźwięki są zniekształcone.

- Sprawdź, czy ustawienia poziomu sygnału wejściowego nagrywania nie są zbyt wysokie.

## ■ Zmień ustawienia gałek czułości wejściowej tak, aby wskaźniki PEAK nie świeciły się.

- Zmniejsz poziom głośności w urządzeniach będących źródłem sygnału wejściowego.

## ■ Nie można usunąć pliku.

- Sprawdź, czy nie próbujesz usunąć pliku, który został skopiowany z komputera i posiada atrybut tylko do odczytu.

## ■ Pliki z tego urządzenia nie są widoczne w komputerze.

- Sprawdź, czy urządzenie jest połączone z komputerem za pośrednictwem USB.
- Sprawdź, czy nie jest używany hub USB.
- Sprawdź, czy urządzenie nie jest w trakcie nagrywania.



## Dane ogólne

### ■ Nośnik danych

Karta SD (64 MB - 2 GB)  
Karta SDHC (4 GB - 32 GB)  
Karta SDXC (48 GB - 128 GB)

### ■ Formaty plików

WAV: 44.1/48/96kHz, 16/24 bit  
BWF: 44.1/48/96kHz, 16/24 bit

### ■ Liczba kanałów

4 maksymalnie (stereo × 2, mono × 4)

## Wejścia oraz wyjścia

### Analogowe wejście oraz wyjście audio

#### ■ Gniazda 1/L, 2/R, 3/L, 4/R (z zasilaniem fantomowym)

Złącza:

XLR-3-31  
(1: masa, 2: gorący, 3: zimny)  
6,3 mm (1/4") standard TRS  
(głównka: gorący, pierścień: zimny, tuleja: masa)

Gdy przełącznik wejścia jest ustawiony na MIC, MIC + PHANTOM  
impedancja wejściowa: 2 kOhm  
Zasilanie fantomowe: 48 V±4 V(10 mA/CH) lub 24 V±4 V(10 mA/CH)  
Maksymalny poziom wejściowy: 0 dBu  
Minimalny poziom wejściowy: -72 dBu  
Czułość wejściowa mikrofonu (gałka poziomu wejściowego w pozycji maksimum)  
LOW: +11 dB  
HIGH: +51 dB  
HI+PLUS: +63 dB

Przełącznik wejścia ustawiony na LINE  
Impedancja wejściowa: 10 kOhm lub więcej  
Nominalny poziom wejściowy: +4 dBu  
Maksymalny poziom wejściowy: +20 dBu

#### ■ Gniazdo EXT IN 1/2 (obsługa plug-in power)

Złącze: 3,5 mm (1/8") mini jack stereo  
Impedancja wejściowa: 10 kOhm  
Maksymalny poziom wejściowy: +10 dBV  
Minimalny poziom wejściowy: -50 dBV  
Czułość wejściowa mikrofonu (gałka poziomu wejściowego w pozycji maksimum)  
LOW: +3 dB  
HIGH: +26 dB  
HI+PLUS: +38 dB

#### ■ Gniazdo IN

Złącze: 3,5 mm (1/8") mini jack stereo  
Impedancja wejściowa: 10 kOhm  
Nominalny poziom wejściowy: -10 dBV  
Maksymalny poziom wejściowy: +6 dBV

#### ■ Gniazdo PHONES

Złącze: 3,5 mm (1/8") mini jack stereo  
Moc maksymalna: 20 mW + 20 mW

#### ■ Gniazdo OUT/LINE OUT

Złącze: 3,5 mm (1/8") mini jack stereo  
Impedancja wyjściowa: 200 omów  
Gdy jest ustawiona na CAMERA OUT  
Nominalny poziom wyjściowy: -40 dBV  
Maksymalny poziom wyjściowy: -24 dBV  
Gdy jest ustawiona na LINE OUT  
Nominalny poziom wyjściowy: -10 dBV  
Maksymalny poziom wyjściowy: +6 dBV  
Uwaga:

Maksymalny poziom wyjściowy: poziom, przy którym sygnał cyfrowy (0 dBFS) może być odbierany bez zniekształceń podczas regulacji gałką poziomu sygnału wejściowego.  
Nominalny poziom wyjściowy: poziom, przy którym sygnał o standardowej wartości (-20 dBFS) może być odbierany podczas regulacji gałką poziomu sygnału wejściowego.

### Wejścia i wyjścia kontroli

#### ■ Port USB

Złącze: USB typ Mini-B  
Format: USB 2.0 HIGH SPEED mass storage class

#### ■ Gniazdo REMOTE

Złącze: 2,5 mm mini jack TRS

### Właściwości audio

#### ■ Charakterystyka częstotliwościowa

20-20 kHz +0.5/-2 dB  
(LINE IN lub MIC IN na LINE OUT, Fs 44.1 k/48 kHz, JEITA)  
20-40 kHz +0.5/-3 dB(LINE IN lub MIC IN na LINE OUT, Fs 96 kHz, JEITA)

#### ■ Zniekształcenia

0.02 % lub mniejsze  
(LINE IN lub MIC IN na LINE OUT, Fs 44.1 k/48 k/96 kHz, JEITA)

#### ■ Odstęp sygnał/szum

92 dB lub wyższy  
(LINE IN lub MIC IN na LINE OUT, Fs 44.1 k/48 k/96 kHz, JEITA)

#### ■ Równoważny poziom szumów wejściowych

-120 dBu lub więcej  
Uwaga: JEITA: Zgodnie z JEITA CP-2150

## 12 – Dane techniczne

### Wymagania dotyczące komputera

Najnowsze informacje dotyczące kompatybilnych systemów operacyjnych znajdują się na stronie internetowej TEAC Global Site pod adresem <http://teac-global.com/>

#### ■ Windows

Pentium 300 MHz lub szybszy  
128 MB lub więcej  
Port USB (zalecany USB 2.0)

#### ■ Macintosh

Power PC, iMac, G3, G4 266 MHz lub szybszy  
64 MB lub więcej  
Port USB (Zalecany USB 2.0)

#### ■ Zalecany kontroler hosta USB

Intel chipset

#### ■ Wsparcie dla systemów operacyjnych

Windows: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8  
Macintosh: Mac OS X 10.2 lub nowsze wersje

### Inne dane techniczne

#### ■ Zasilanie

Cztery baterie AA (alkaliczne lub akumulatory Ni-MH)  
Szyna zasilająca USB z komputera  
Zasilacz AC (TASCAM PS-P515U, sprzedawany oddzielnie)  
Zewnętrzny akumulatorowy zestaw zasilający (TASCAM BP-6AA, sprzedawany oddzielnie)

#### ■ Pobór prądu

5,0 W (maksymalnie)

#### ■ Czas pracy na bateriach (ciągła praca)

- Baterie alkaliczne (EVOLTA)

Format	Ciągły czas pracy (godziny:minuty)	Uwagi
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 6:00	Wejście XLR/TRS (bez zasilania fantomowego)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 3:30	Wejście XLR/TRS (zasilanie fantomowe)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 11:00	Wejście 3/4 MIC (wybrany wbudowany mikrofon)

- Akumulatory Ni-MH (eneloop)

Format	Ciągły czas pracy (godziny:minuty)	Uwagi
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 6:15	Wejście XLR/TRS (bez zasilania fantomowego)

Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 3:15	Wejście XLR/TRS (zasilanie fantomowe)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 10:30	Wejście 3/4 MIC (wybrany wbudowany mikrofon)

- Akumulatory Ni-MH (eneloop pro)

Format	Ciągły czas pracy (godziny:minuty)	Uwagi
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 7:45	Wejście XLR/TRS (bez zasilania fantomowego)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 4:45	Wejście XLR/TRS (zasilanie fantomowe)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 14:15	Wejście 3/4 MIC (wybrany wbudowany mikrofon)

#### ■ Ciągły czas pracy, gdy używamy baterii oraz TASCAM BP-6AA (sprzedawany oddzielnie)

- Gdy używamy baterii alkalicznych (EVOLTA) oraz BP-6AA (EVOLTA)

Format	Ciągły czas pracy (godziny:minuty)	Uwagi
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 13:00	Wejście XLR/TRS (bez zasilania fantomowego)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 7:30	Wejście XLR/TRS (zasilanie fantomowe)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 25:30	Wejście 3/4 MIC (wybrany wbudowany mikrofon)

- Akumulatory Ni-MH (eneloop) oraz BP-6AA (eneloop)

Format	Ciągły czas pracy (godziny:minuty)	Uwagi
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 12:45	Wejście XLR/TRS (bez zasilania fantomowego)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 7:45	Wejście XLR/TRS (zasilanie fantomowe)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 24:45	Wejście 3/4 MIC (wybrany wbudowany mikrofon)

- Akumulatory Ni-MH (eneloop pro) oraz BP-6AA (eneloop pro)

Format	Ciągły czas pracy (godziny:minuty)	Uwagi
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 14:30	Wejście XLR/TRS (bez zasilania fantomowego)

Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 8:45	Wejście XLR/TRS (zasilanie fantomowe)
Nagrywanie, 2 kanały WAV, 44.1 kHz, 16 bitów	około 27:00	Wejście 3/4 MIC (wybrany wbudowany mikrofon)

### NOTA

*Gdy korzystamy z zasilania fantomowego, całkowity ciągły czas pracy może ulec skróceniu, w zależności od używanego modelu mikrofonu.*

#### ■ Wymiary (S x W x G)

169 × 55,2 × 106,5 mm (S × W × G z zamocowanym mocowaniem aparatu na ścianie górnej)

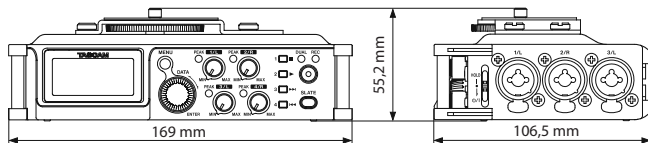
#### ■ Masa

625 g (z bateriami)  
530 g (bez baterii)

#### ■ Zakres temperatur pracy

0 - 40°C (32°F - 104°F)

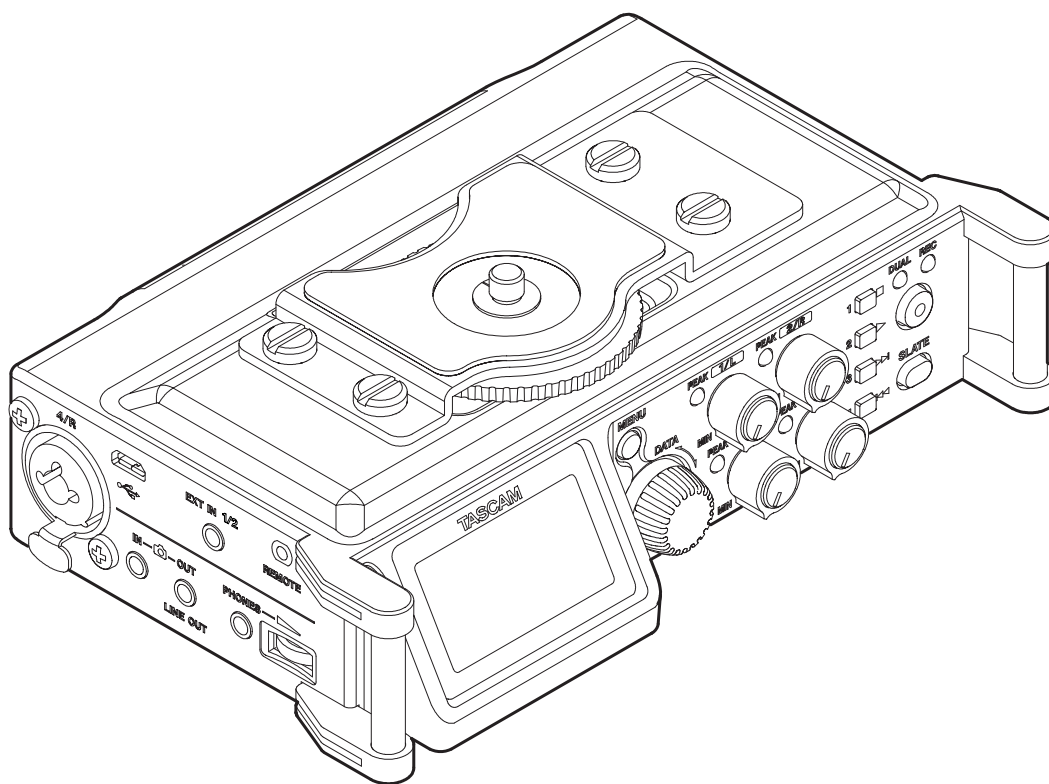
## Wymiary – ilustracja



- Ilustracje oraz inne elementy graficzne mogą różnić się w szczegółach od rzeczywistej postaci urządzenia.
- W wyniku ciągłych prac nad udoskonalaniem urządzenia dane techniczne oraz wygląd urządzenia mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

# TASCAM

## DR-70D



Polsound Sp. z o.o.  
ul. Brukowa 29, 05-092 Łomianki  
NIP: 526-030-71-75  
Tel. 22 2014 100  
E-mail: [biuro@polsound.pl](mailto:biuro@polsound.pl)