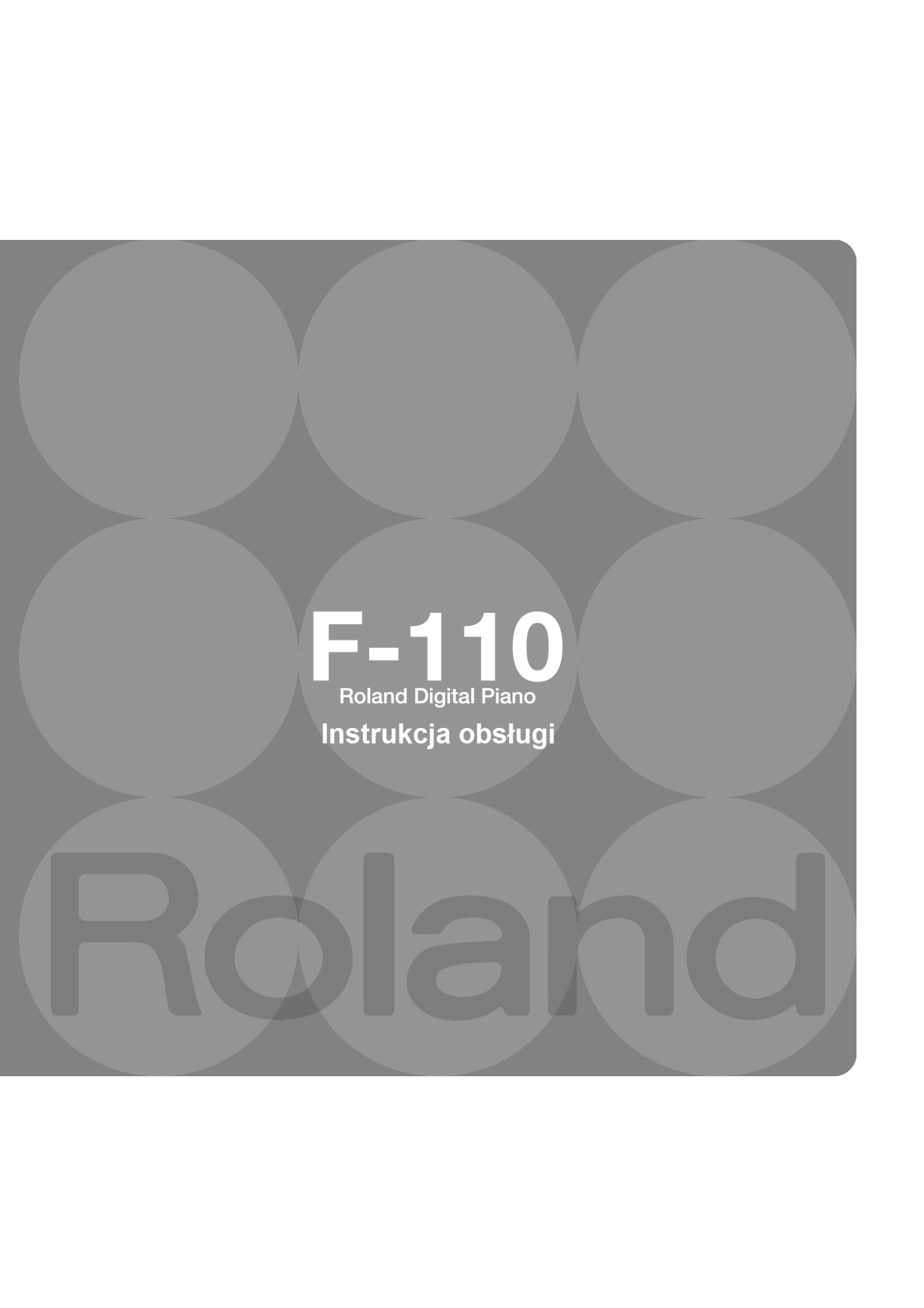


The background of the entire page is a dark gray rectangle with rounded corners. It features a repeating pattern of large, light gray circles. In the center, the text 'F-110' is written in a large, bold, white sans-serif font. Below it, 'Roland Digital Piano' is written in a smaller, white sans-serif font. Further down, 'Instrukcja obsługi' is written in a white sans-serif font. At the bottom of the page, the word 'Roland' is written in a very large, bold, light gray sans-serif font, spanning most of the width.

F-110

Roland Digital Piano

Instrukcja obsługi

Roland



Dla krajów UE

Produkt odpowiada normom Europejskiej Dyrektywy EMC 2004/108/EC.

Dieses Produkt entspricht der europäischen Richtlinie EMC 2004/108/EC.

Ce produit est conforme aux exigences de la directive européenne EMC 2004/108/EC.

Questo prodotto è conforme alle esigenze della direttiva europea EMC 2004/108/EC.

Este producto cumple con la directrice EMC 2004/108/EC de la CE.

Dit product beantwoordt aan de richtlijn EMC 2004/108/EC van de Europese Unie.



Ten produkt musi być zutilizowany w lokalnym,
wyspecjalizowanym centrum recyklingu.

Nie wrzucaj go do domowego kosza na śmieci.



Zobacz, co można robić za pomocą pianina **F-110**

Grać, jak na fortepianie

Odtwarzać rozmaite brzmienia (s. 21)

Instrument wyposażono w ponad 300 brzmień.

Regulować czułość klawiatury na dynamikę gry (s. 21).

Czułość klawiatury można zmieniać, aby dopasować jej sposób reakcji do stylu gry.

Przestrajać klawiaturę (s. 22).

Funkcja TRANSPOSE umożliwia transponowanie klawiatury. Można również zmieniać skalę, aby grać muzykę barokową i inną muzykę klasyczną, używając historycznie popranych skal muzycznych (s. 48).

Grać w duecie (s. 46)

Klawiaturę można podzielić na część prawą i lewą i używać jej tak, jakby były to dwa pianina.

Korzystać z metronomu (s. 27)

Podczas gry można odtwarzać dźwięki metronomu

Wzbogacać dźwięk

Pogłębiać brzmienie (s. 42)

Można generować naturalny rezonans i przestrzenność dźwięku, charakterystyczne dla fortepianu akustycznego.

Ożywiać brzmienie (s. 44)

Dźwięk może być żywszy i wyraźniejszy.

Dodawać efekt pogłosowy (s. 22).

Można dodawać efekt pogłosowy, aby wywołać wrażenie gry w sali koncertowej.

Odtwarzać utwory

Odtwarzać utwory z pamięci wewnętrznej instrumentu (s. 29).

Instrument wyposażono w 65 utworów fortepianowych.
Tytuły znajdziesz w akapicie „Wykaz utworów wewnętrznych” (s. 73).

Oddzielnie odtwarzać wybrane partie (s. 30)

Istnieje możliwość odtwarzania partii lewej lub prawej ręki albo partii akompaniamentowej i jednocześnie ćwiczenie innej partii.

Zapis

Rejestrować własną grę (s. 33)

W łatwy sposób możesz rejestrować to, co grasz. Taka opcja daje możliwość porównywania własnych dokonań. Można również rejestrować oddzielnie partię każdej ręki.

Zachowywać własne dokonania muzyczne (s. 38).

Rejestrowane utwory można zachowywać w pamięci wewnętrznej.

Użyteczne funkcje

Wyłączać przyciski płyty czołowej (s. 57).

Funkcja PANEL LOCK umożliwia wyłączanie przycisków. Podczas grania jest to wygodny sposób ochrony przed niepożądanymi zmianami w ustawieniach.

Wprowadzenie

Dziękujemy i gratulujemy wyboru pianina F-110. W celu zapewnienia sobie maksymalnej przyjemności i pewności, że jesteś w stanie w pełni korzystać ze wszystkich funkcji instrumentu, przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję.

O instrukcji

Najpierw należy przeczytać akapit „Zanim zaczniesz grać”. Akapit objaśnia, jak podłączyć zasilacz i włączyć zasilanie.

Niniejsza instrukcja opisuje wszystko, od podstawowych operacji, wykorzystujących instrument do odtwarzania po bardziej zaawansowane, takie jak rejestrowanie utworów.

Konwencje stosowane w tej instrukcji

W celu opisanía operacji w sposób nie pozostawiający żadnych wątpliwości w niniejszej instrukcji przyjęto następujące założenia.

- Tekst ujęty w nawiasach kwadratowych wskazuje nazwę przycisku lub potencjometru, np. przycisk [Piano].
- Wiersze, rozpoczynające się wskaźnikiem **UWAGA** lub gwiazdką (*) to ostrzeżenia, które musisz przeczytać.
- Numery stron, na które trzeba zajrzeć w celu uzyskania dodatkowych informacji, odnoszących się do danego zagadnienia, podawane są w taki sposób: (s. **).
- Objaśnienia w tej instrukcji zawierają ilustracje, odzwierciedlające to, co powinno być zazwyczaj pokazywane na wyświetlaczu. Pamiętaj jednak, że instrument może zawierać nowszą, bardziej rozbudowaną wersję systemu operacyjnego, więc to, co jest widoczne na ekranie, nie zawsze będzie pasować do tego, co pokazuje rysunek.

Przed rozpoczęciem użytkowania prosimy o uważne przeczytanie sekcji zatytułowanych: BEZPIECZNE UŻYTKOWANIE INSTRUMENTU (s. 9) oraz „Ważne uwagi” (s. 12). Rozdziały te zawierają istotne informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania instrumentu. Ponadto, aby móc wykorzystać w pełni wszystkie możliwości urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję w całości. Po przeczytaniu powinna być ona przechowywana w zasięgu ręki, jako odnośnik i pomoc w użytkowaniu instrumentu.

Copyright © 2009 ROLAND EUROPE S.p.a.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej publikacji nie może być w żadnej formie przetwarzana bez pisemnej zgody ROLAND EUROPE.

Podstawowe własności

Brzmienia pianin o bogatym rezonansie i szerokim zakresie ekspresyjności

Ten instrument wyposażono w fortepianowy moduł brzmieniowy, oparty na stereofonicznym samplingu, więc jest zdolny do wiernego reprodukcji brzmienia wysokiej jakości koncertowego fortepianu i realistycznego odtwarzania najdrobniejszych detali, w tym dźwięku uderzeń młoteczków w struny. Maksymalna polifonia 128 głosów jest wystarczająca, aby zapewnić prawidłowe odtwarzanie dźwięków nawet przy pełnym użyciu pedałów.

Ponad 300 rozmaitych, zaprogramowanych w instrumencie brzmień, to nie tylko brzmienia fortepianowe. Za pomocą klawiatury można również odtwarzać brzmienia perkusyjne.

Poczucie gry na pianinie akustycznym

Klawiatura typu PHA alpha II zapewnia poczucie używania doważonej klawiatury w dolnych rejestrach, pracującej lżej w rejestrach wyższych, odtwarzając sposób pracy klawiatury instrumentu akustycznego.

Położenie pedału jest rozpoznawane płynnie, umożliwiając stosowanie żądanego efektu poprzez zmianę głębokości wciśnięcia pedału. Daje to możliwość modyfikowania brzmienia już za pomocą niewielkich zmian położenia pedału.

Zwarta obudowa

Głębokość obudowy wynosi tylko 34 cm, więc instrument można postawić gdziekolwiek, a możliwość wyboru wariantu obudowy (czarny satynowy i biały) zadowoli każdy gust. Składana pokrywa chroni klawiaturę, gdy jest zamknięta i pełni funkcję podstawki pod nuty, gdy jest podniesiona.

Duża funkcjonalność, jakiej należy oczekiwać od cyfrowego pianina

Symulacja akustyki sali koncertowej.

Oprócz wysokiej jakości efektu pogłosowego instrument ten wyposażono również w funkcję 3D SOUND CONTROL, odtwarzającą przestrzenną głębię akustycznego fortepianu koncertowego oraz funkcję DYNAMIC SOUND CONTROL, zwiększającą zwarłość i dynamikę brzmienia. Korzystanie z tych efektów jest możliwe nawet w przypadku posługiwania się słuchawkami.

Funkcje użytkowe, ułatwiające ćwiczenia i wbudowane utwory fortepianowe z akompaniamentem.

Funkcja metronomu, 3-śladowy rekorder i fabryczne utwory z akompaniamentem orkiestrowym powodują, że to elektroniczne pianino doskonale nadaje się do nauki gry.

Przetwarzanie i zachowywanie danych

Zarejestrowane za pomocą rekordera dane muzyczne można przechowywać w pamięci wewnętrznej instrumentu.

Spis treści

Wprowadzenie	5	Odtwarzanie utworów	29
O instrukcji	5	Słuchanie utworów	29
Konwencje stosowane w tej instrukcji	5	Odtwarzanie wszystkich utworów	30
Podstawowe własności	6	Odsłuch poszczególnych partii	30
WARUNKI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA INSTRUMENTU	9	Zmiana poziomu głośności odtwarzania utworu	31
Ważne uwagi	12	Zmiana tempa odtwarzania utworu	31
Elementy urządzenia oraz ich przeznaczenie	14	Odtwarzanie w stałym tempie (funkcja Tempo Mute)	31
Płyta czołowa	14	Zmiana tonacji odtwarzanego utworu	32
Panel tylny	15	Zapis	33
Panel dolny (z przodu po lewej)	15	Rejestrowanie pracy klawiatury	33
Zanim zaczniesz grać	16	Rejestrowanie gry oddzielnie dla każdej ręki	34
Przygotowanie do gry	16	Zapis gry z akompaniamentem utworu	36
Podłączanie kabla pedałów	16	Kasowanie zarejestrowanych danych	37
Podłączanie zasilacza	16	Zachowywanie danych muzycznych	38
Otwieranie i zamykanie pokrywy	17	Zachowywanie utworów	38
Włączanie i wyłączanie zasilania	18	Kasowanie utworu	39
Dobieranie poziomu głośności	18	Kasowanie wszystkich utworów	39
Pedały	19	Różne parametry	41
Korzystanie ze słuchawek	19	Podstawowe operacje trybu FUNCTION	41
Posługiwanie się uchwytem na słuchawki	20	Parametry związane z dźwiękiem	42
Gramy	21	Pogłębianie brzmienia przestrzennego (funkcja 3D SOUND CONTROL)	42
Wybieranie wariantów brzmienia	21	Określanie sposobu stosowania funkcji 3D SOUND CONTROL	43
Regulacja czułości na dynamikę (funkcja Key Touch)	21	Edycja ustawień korektora charakterystyki częstotliwościowej	43
Dodawanie pogłosu	22	Regulacja poziomu głośności (wzmocnienie globalne)	43
Zmiana głębokości pogłosu	22	Ożywianie dźwięku (funkcja DynamicS SOUND CONTROL)	44
Transponowanie brzmienia klawiatury	22	Ustawienia klawiatury	45
Odtwarzanie dwóch nałożonych na siebie brzmień (funkcja DUAL)	24	Równoważenie poziomu głośności w trybie Dual Play	45
Wybieranie wariacji brzmień	24	Tryb działania transpozycji	45
Odtwarzanie różnych brzmień w lewej i prawej części klawiatury (funkcja SPLIT)	25	Transpozycja oktawaowa	45
Przełączanie grup i wariacji brzmień	25	Podział klawiatury do gry dwuosobowej (funkcja TWIN PIANO)	46
Zmiana punktu podziału klawiatury	26	Parametry pedałów	47
Korzystanie z metronomu	27	Zmiana sposobu stosowania pedału tłumika	47
Zmiana tempa	27	Przeznaczenie lewego i środkowego pedału	47
Zmiana metrum	27	Parametry stroju	48
Regulacja poziomu głośności brzmienia metronomu	28	Dostrajanie do innych instrumentów	48
Odtwarzanie przedtaktu	28	Skala	48
		Strojenie nierównomierne	49

Spis treści

Parametry brzmień fortepianowych	50	Nieprawidłowości w działaniu	62
Generowanie rezonansu sympatycznego po naciśnięciu pedału tłumika	50	Komunikaty o błędzie	65
Generowanie rezonansu strun	50	Wykaz brzmień	66
Rezonans od zwalnianych klawiszy	50	Wykaz utworów wewnętrznych	73
Ustawienia przedtaktu	51	Parametry przechowywane w pamięci zapasowej (funkcja MEMORY BACKUP)	74
Odtwarzanie przedtaktu melodycznego (odliczanie wsteczne)	51	Tabela implementacji MIDI	76
Partia przedtaktu	51	Podstawowe dane techniczne	77
Parametry odtwarzania utworu	52		
Wybieranie partii wyciszanej przyciskiem [E. Piano]	52		
Parametry MIDI	52		
Sugerowane brzmienie (przełączanie brzmień VIMA TUNES)	52		
Funkcja LOCAL	53		
Kanał transmisyjny MIDI	54		
Transmisja danych muzycznych do urządzenia MIDI	54		
Pozostałe ustawienia	55		
Korzystanie z funkcji V-LINK	55		
Zachowywanie ustawień (funkcja MEMORY BACKUP)	56		
Przywracanie ustawień fabrycznych (funkcja Factory Reset)	56		
Wyłączanie przycisków (funkcja PANEL LOCK)	57		
 Współpraca z innymi urządzeniami	 58		
Podłączanie sprzętu audio	58		
Podłączanie głośników zewnętrznych	58		
Odtwarzanie dźwięku z urządzeń zewnętrznych przez głośniki pianina F-110	59		
Współpraca z urządzeniami MIDI	60		
Podłączanie sekwencera MIDI do instrumentu	60		
Odtwarzanie brzmień zewnętrznych (F-110 jako urządzenie sterujące)	60		
Współpraca z komputerem	61		

BEZPIECZNE UŻYTKOWANIE INSTRUMENTU

INSTRUKCJE CHRONIĄCE PRZED POPARZENIEM, PORAŻENIEM PRĄDEM LUB ZRANIENIEM

 OSTRZEŻENIE	Symbol używany do ostrzegania użytkownika przed ryzykiem obrażeń lub szkód materialnych w przypadku nieprawidłowego posługiwania się urządzeniem.		Taka ikona kieruje użytkownika do ważnych instrukcji lub ostrzeżeń. Specyficzne znaczenie tego symbolu określa znak, znajdujący się w obrębie trójkąta. Symbol ten używany jest do ogólnych ostrzeżeń, uwag i zwracania uwagi na niebezpieczeństwa.
 PRZESTROGA	Symbol używany do ostrzegania użytkownika przed ryzykiem obrażeń lub szkód materialnych w przypadku nieprawidłowego posługiwania się urządzeniem. * Uszkodzenia materiałowe odnoszą się do uszkodzeń, spowodowanych przez domowników i sprzętu, jak również zwierząt domowych i ulubieńców.		Taka ikona przypomina użytkownikowi o czynnościach, których nie należy wykonać (są zabronione). Czynność, którą należy wykonać oznaczona jest znakiem zawartym w okręgu. Symbol ten oznacza, że urządzenie nie może nigdy być rozmontowywane.
			Ten symbol przypomina użytkownikowi o czynnościach, które należy wykonać. Czynność, którą należy wykonać oznaczona jest znakiem zawartym w okręgu. Symbol ten oznacza, że należy wtyczkę zasilającą wyciągnąć z gniazdka elektrycznego.

----- ZAWSZE STOSUJ SIĘ DO PONIŻSZYCH ZASAD -----

OSTRZEŻENIE

Bezpieczne, uziemione zasilanie

Wtyczkę zasilania tego urządzenia podłączaj do gniazda zasilania, wyposażonego w kolek uziemienia.



Nie demontować, ani nie modyfikować

Nie otwieraj i nie modyfikuj urządzenia.



Nie naprawiać, ani nie wymieniać części

Nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia lub wymieniać jego części (za wyjątkiem przypadków, w których niniejsza instrukcja w sposób szczegółowy o tym nie mówi). Konserwację lub naprawę zleć sprzedawcy lub najbliższemu serwisowi firmowemu firmy Roland.



Nie stawiać instrumentu w żadnym z niżej wymienionych miejsc

- Poddanych na działanie wysokich temperatur (w pobliżu urządzeń wydzielających ciepło, przy kaloryferach, nie umieszczaj go wewnątrz zamkniętych pojazdów) lub
- Wilgotnych (łazienki, umywalki, mokre powierzchnie) lub
- Zadymionych lub zaparowanych lub
- W których występują związki soli lub
- Zapyłonych lub
- Narażonych na opady atmosferyczne lub
- Zakurzonych albo zapiaszczonych lub
- Poddawanych silnym wibracjom lub wstrząsom.



OSTRZEŻENIE

Używać tylko zalecanego statywu

Wyrób należy eksploatować tylko na statywie, zalecanym przez firmę Roland.



Nie stawiać w miejscach niestabilnych

Przy korzystaniu z racka lub statywu zalecanego przez wytwórcę, pamiętaj, że muszą być umieszczone na trwałej i stabilnej podstawie. Jeśli nie korzystasz z racka lub statywu, należy upewnić się, czy miejsce na którym ustawione jest urządzenie posiada wypoziomowaną powierzchnię zapewniającą prawidłowe podtrzymywanie urządzenia.



Podłączać do gniazda zasilania o odpowiednim napięciu

Urządzenie powinno być podłączone do instalacji elektrycznej o parametrach podanych w instrukcji lub umieszczonych na urządzeniu.



Używać tylko dołączonego kabla zasilania

Używaj tylko kabla znajdującego się w wyposażeniu instrumentu. Kabel zasilający nie powinien być używany z żadnym innym urządzeniem.



Nie zginać kabla zasilania, ani nie stawiać na nim żadnych przedmiotów

Unikaj stawiania ciężkich przedmiotów na kablu zasilającym, nie skręcaj go i nie zaginaj. Możesz go w ten sposób uszkodzić, spowodować spięcia lub odcięcie zasilania. Uszkodzony kabel zasilający może być przyczyną porażenia prądem lub pożaru.





OSTRZEŻENIE

Unikać głośnego słuchania przez dłuższy czas

Instrument, również w połączeniu ze wzmacniaczem, słuchawkami, głośnikami może spowodować nieodwracalne uszkodzenia słuchu. Unikaj długiego słuchania zbyt głośnej muzyki. Jeśli zauważysz pogorszenie się słuchu lub dzwonienie w uszach, zaleca się skontaktowanie z laryngologiem.



Nie wkładać ciał obcych

Unikaj przedostawania się do wnętrza instrumentu przedmiotów (środków łatwopalnych, monet, spinaczy); lub cieczy (wody, napojów, itp.).



Wyłączać zasilanie w przypadku nienormalnego działania

Bezzwłocznie wyłącz zasilanie, wyciągnij wtyczkę zasilacza z gniazdka i poproś o poradę sklep, w którym dokonano zakupu urządzenia, najbliższe Centrum Serwisowe lub autoryzowanego dystrybutora firmy Roland, gdy:

- Kabel zasilający lub wtyczka została uszkodzona lub
- Pojawi się dym lub inny podejrzany zapach lub
- Do urządzenia wpadły przedmioty albo ciecz dostała się do wnętrza lub
- Urządzenie zostało narażone na deszcz albo w inny sposób zostało zamoczone lub
- Urządzenie nie wydaje się działać normalnie lub wykazuje znaczną zmianę w działaniu.



Nie pozwalać dzieciom używać instrumentu bez nadzoru dorosłych

Nadzoruj posługiwanie się instrumentem przez dzieci.



Nie rzucać lub narażać na silne uderzenia

Unikaj uderzeń w instrument.
(Nie upuszczaj go!).



OSTRZEŻENIE

Nie podłączać do tego samego gniazda sieciowego dużej ilości urządzeń

Nie podłączaj do jednego gniazda sieciowego kilku urządzeń. Należy zachować szczególną ostrożność podczas używania długich kabli zasilania – łączna moc wszystkich urządzeń, podłączonych do oddległego gniazda jednym kablem nie może przekraczać mocy znamionowej kabla (w watach lub amperach). Nadmierne obciążenie sieci może spowodować przegrzewanie się kabla lub spowodować jego nadtopienie.



Nie używać w innych krajach

Przed użytkowaniem instrumentu w innych państwach skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem handlowym Roland, wymienionym w akapicie „Informacja”.



Nie odtwarzać płyty CD-ROM w odtwarzaczu audio lub DVD

NIE odtwarzaj płyt CD-ROM na konwencjonalnych odtwarzaczach audio CD. Grozi to trwałym uszkodzeniem słuchu. Może to spowodować również uszkodzenie głośników lub innych składników systemu audio.



Nie kłaść pojemników z wodą na urządzeniu

Nie kładź na instrumencie pojemników zawierających wodę (jak waza z kwiatami). Nie umieszczaj środków owadobójczych, perfum, alkoholi, lakierów do paznokci itp. w pobliżu urządzenia. Rozlany płyn szybko wytrzyj suchym i miękkim materiałem.



OSTRZEŻENIE

Używać w dobrze wentylowanych pomieszczeniach

Ustaw urządzenie w miejscu zapewniającym właściwą wentylację.



Używać tylko zalecanych statywów

Ten instrument (V-Piano) można używać tylko wraz ze statywem KS-V8 lub KS-G8 firmy Roland. Używanie z innymi statywami może spowodować niestabilność urządzenia, a w konsekwencji uszkodzenie.



Sprawdzać bezpieczeństwo statywu

Proszę przeczytać i stosować ostrzegawcze uwagi, zawarte w instrukcjach dołączonych do tego produktu.

Należy pamiętać, że zależnie od sposobu posługiwania się klawiaturą możesz napotkać sytuacje, w których klawiatura spadnie ze statywu lub statyw przewróci się nawet wtedy, gdy przestrzegane były wszystkie instrukcje i porady, zawarte w instrukcji obsługi produktu. Z tego względu przed każdym użyciem instrumentu należy sprawdzać bezpieczeństwo.



Odłączając lub podłączając kabel zasilania trzymać za wtyczkę

Wtyczkę kabla zasilania wyjmuj i wkładaj przytrzymując za wtyk.



Okresowo ścierać kurz z wtyczki kabla zasilania

Regularnie należy wyłączać zasilanie instrumentu i suchym materiałem wycierać kurz i inne zabrudzenia z wtyków zasilacza. Wyjmij wtyczkę z gniazda sieciowego, jeśli przez dłuższy czas urządzenie nie jest w użyciu. Nagromadzenie pyłu między wtyczką i gniazdkiem sieciowym może być spowodowane wadliwą izolacją i może prowadzić do pożaru.



Zwracać uwagę na kable

Unikaj splećania kabli podłączeń i zasilających. Kable zabezpiecz przed ingerencją dzieci.



Nie obciążać urządzenia

Nie stawaj na instrumencie i nie umieszczaj na nim ciężkich przedmiotów



OSTRZEŻENIE

Nie podłączać i odłączać kabla zasilania mokrymi rękami

Nigdy nie dotykaj zasilacza, kabli i wtyczek mokrymi lub wilgotnymi rękami.



Przed poruszeniem instrumentu odłączać kable

Zanim przesuń lub przeniesiesz instrument, odłącz kabel zasilania i wszystkie pozostałe kable.



Ostrzeżenia związane z przemieszczaniem instrumentu

Podczas przemieszczania instrumentu stosuj się do poniższych wskazówek. Do bezpiecznego podnoszenia i przenoszenia instrumentu potrzebne są przynajmniej dwie osoby. Z instrumentem należy obchodzić się w sposób ostrożny i nie przechylać go na boki. Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu lub narażenia własnego zdrowia, upewnij się czy instrument jest trzymany w sposób pewny.



- Odłącz kabel zasilający.
- Odłącz wszystkie kable łączące.
- Jeśli używasz statywu (KS-V8), zdemontuj zaczep słuchawek.
- Jeśli używasz statywu (KS-V8), zdejmij z niego instrument i obydwa przedmioty transportuj oddzielnie.

Przed rozpoczęciem czyszczenia odłączyć kabel zasilania od ściennego gniazda zasilania

Wyłącz zasilanie i wyciągnij wtyczkę zasilacza z gniazda sieciowego podczas czyszczenia instrumentu (s. 17).



W przypadku zagrożenia uderzenia pioruna odłączyć kabel od ściennego gniazda zasilania.

Jeśli spodziewasz się burzy, wyciągnij kabel zasilający z gniazda sieciowego.



Ważne uwagi

W uzupełnieniu do uwag zawartych w akapicie „BEZPIECZECZNE UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA” (s. 9), stosuj się także do poniższych zaleceń:

Zasilanie

- Nie podłączaj instrumentu do tego samego gniazdka sieciowego, do którego podłączono takie urządzenie, jak lodówka, kuchenka mikrofalowa, klimatyzator lub urządzenie z silnikiem elektrycznym. Zależnie od sposobu użytkowania takiego urządzenia zakłócenia sieciowe mogą spowodować uszkodzenie instrumentu lub generowanie przez niego zakłóceń. Jeśli zastosowanie oddzielnego gniazda zasilania jest niepraktyczne, instrument należy podłączyć za pośrednictwem filtra.
- Podczas długiego użytkowania, zasilacz zacznie generować niewielką ilość ciepła. Jest to zjawisko normalne i nie powinno niepokoić użytkownika.
- Przed wykonaniem połączeń musisz najpierw wyłączyć zasilanie wszystkich urządzeń, aby uchronić się przed uszkodzeniem głośników.

Lokalizacja

- Instrument może zakłócać pracę odbiorników telewizyjnych i radiowych. Nie posługuj się nim w pobliżu tych odbiorników.
- Jeśli w pobliżu instrumentu będą używane urządzenia komunikacji bezprzewodowej, takie jak telefony komórkowe, może to być przyczyną zakłóceń. Takie zakłócenia będą powstawać podczas odbierania i inicjowania rozmowy lub w jej trakcie. W tym przypadku, należy oddalić źródło zakłóceń od urządzenia lub je wyłączyć.
- Jeśli instrument znajduje się w pobliżu urządzeń, zawierających duże transformatory, takich jak wzmacniacze mocy, w instrument może generować szum. W takim przypadku instrument należy odsunąć lub zmienić jego położenie.
- Jeśli instrument pracuje w pobliżu telewizora lub radioodbiornika, na ekranie telewizora lub w radioodbiorniku mogą pojawiać się zakłócenia. W takim przypadku instrument należy odsunąć.
- Należy wyłączać zasilanie telefonu komórkowego, znajdującego się w pobliżu instrumentu lub trzymać go w pewnej odległości. Jeśli telefon komórkowy będzie w pobliżu, korzystanie z niego będzie powodować generowanie zakłóceń.
- Instrument należy chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, nie należy go ustawiać w pobliżu źródeł ciepła lub zostawiać w zamkniętym szczelnie samochodzie. Nie należy dopuszczać, aby lampy pracowały w pobliżu instrumentu (takie jak oświetlenie pianina) lub silne żarówki oświetlały jeden punkt instrumentu przez dłuższy czas. Może to być przyczyną odbarwienia lub odkształcenia obudowy.
- Jeśli przeniesiesz instrument w miejsce o znacznie innej temperaturze lub wilgotności, wewnątrz mogą pojawić się krople wody (kondensacja). Używanie instrumentu w tym stanie może spowodować uszkodzenie, więc należy go pozostawić na kilka godzin, aby kondensacja zniknęła.

- Nie należy dopuszczać do tego, aby na górnej pokrywie instrumentu stały przez dłuższy czas przedmioty wykonane z gumy lub winylu. Może to być przyczyną odbarwienia lub odkształcenia obudowy.
- Nie dopuść do tego, aby przedmioty pozostawały na klawiaturze. Może to być przyczyną nieprawidłowego działania.
- Nie należy przytwierdzać do obudowy żadnych etykiet. Usunięcie etykiety może uszkodzić zewnętrzną powłokę.
- W zależności od materiału i temperatury powierzchni, na której kładziesz instrument, jego gumowe nóżki mogą się odbarwić lub zniszczyć powierzchnię. Aby tego uniknąć, pod nóżki należy podkładać kawałki materiału lub filcu. Jeśli to zrobisz, upewnij się, że instrument nie ześlizgnie się.

Konserwacja

- Codzienna konserwacja polega na usuwaniu kurzu a pomocą miękkiej, suchej szmatki lub lekko zwilżonej tkaniny. Drewniane części należy przecierać zgodnie z kierunkiem słoików, stosując jednakowy nacisk na całej powierzchni. Silne przecieranie jednego miejsca może uszkodzić powłokę.
- Część materiałów wykończeniowych może przylegać do ściereczki, ale nie spowoduje to ich uszkodzenia.
- Nie używaj rozpuszczalników, takich jak benzyna, rozcieńczalnik lub alkohol, bo może to odkształcić lub odbarwić obudowę.

Serwisowanie

- Jeśli zwracasz instrument do serwisu, zawartość pamięci wewnętrznej może ulec zniszczeniu. Ze szczególną starannością zabezpieczamy zawartość pamięci podczas serwisowania, ale może się zdarzyć, że zawartości pamięci nie będzie można odzyskać z powodu jej uszkodzenia. Należy pamiętać, że nie ponosimy odpowiedzialności za utraconą zawartość pamięci oraz wszelkie wynikające z tego tytułu straty.

Pozostałe ostrzeżenia

- Nie bierzemy odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty danych z pamięci wewnętrznej oraz straty, będące tego konsekwencją.
- Do przycisków, potencjometrów i gniazd nie używaj nadmiernej siły, ponieważ możesz je uszkodzić.
- Podłączając lub odłączając kable zawsze trzymaj za wtyczkę (nie za kabel), aby uniknąć zwarcia lub przerwania obwodu.
- Prosimy o korzystanie z instrumentu w taki sposób, aby nie przeszkadzało to sąsiadom, szczególnie w porze nocnej. Należy korzystać ze słuchawek, aby cieszyć się muzyką i nie przeszkadzać innym.
- Podczas przewożenia instrumentu, zabezpiecz go w chroniący od uszkodzeń fabryczny karton. Jeśli nie posiadasz kartonu, musisz użyć odpowiedniego opakowania.
- Jeśli używasz podstawki pod nuty, nie stosuj wobec niej nadmiernej siły. Uważaj również, aby nie przyciąć sobie palców otwierając i zamykając pokrywę. Więcej informacji znajdziesz na str. 17.
- Nigdy nie uderzaj w ekran ani nie naciskaj go ze zbyt dużą siłą.
- Niektóre kable połączeniowe zawierają oporniki. Nie używaj takich kabli. Dźwięk może być zupełnie niesłyszalny lub poziom głośności będzie bardzo zaniżony. Należy stosować kable, nie zawierające rezystora.
- Nie należy wkładać palca do głośnikowych otworów systemu BASS REFLEX. Drewniana krawędź może cię zranić.
- Nigdy nie wkładaj ciał obcych (materiałów łatwopalnych, monet, drutu, itp.) do otworów systemu BASS REFLEX. Może to spowodować uszkodzenie lub być przyczyną nieprawidłowego działania sprzętu.
- Przed otwieraniem bądź zamykaniem pokrywy klawiatury zawsze upewnij się, czy na instrumencie nie znajdują się małe zwierzęta (one w szczególności powinny być trzymane z dala od klawiatury i pokrywy). Nieprzestrzeganie tych zasad grozi utknięciem małych zwierząt pod tą pokrywą. W takiej sytuacji należy natychmiast wyłączyć zasilanie i odłączyć kabel zasilania od gniazdka sieciowego. Należy zgłosić to zdarzenie do sprzedawcy tego pianina, lub skontaktować się z punktem serwisowym firmy Roland.
- W interesie ulepszania produktu, podane powyżej dane i wygląd urządzenia mogą ulegać zmianom, bez wcześniejszego o tym powiadamiania.

* GS () jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Roland Corporation.

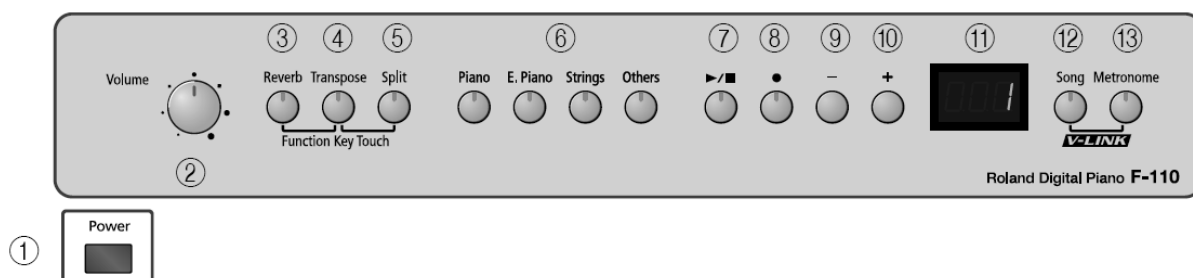
* XG () jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Yamaha Corporation.

* MMP (Moore Microprocessor Portfolio) odnosi się do pakietu patentów, związanych z architekturą mikroprocesorową, opracowaną przez firmę Technology Properties Limited (TPL). Firma Roland uzyskała licencję na tę technologię od grupy TPL.

* Microsoft i Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation

Elementy urządzenia oraz ich przeznaczenie

Płyta czołowa



① Przełącznik [Power]

Włączanie i wyłączanie zasilania (s.18).

② Potencjometr [Volume]

Regulacja poziomu głośności wyjściowej (s. 18). Po podłączeniu słuchawek potencjometr służy do regulowania poziomu głośności w słuchawkach (s. 19).

③ Przycisk [Reverb]

Wprowadzanie pogłosu, podobnego do tego, jaki pojawia się podczas grania w sali koncertowej (s. 22).

④ Przycisk [Transpose]

Transponowanie klawiatury i/lub utworu (s. 22).

Przytrzymanie tego przycisku i naciśnięcie przycisku [Split] umożliwia regulację czułości klawiatury na dynamikę gry (s. 21).

⑤ Przycisk [Split]

Dzielenie klawiatury na sekcję lewej i prawej ręki, umożliwiając w każdej części odtwarzanie innego brzmienia (s. 25).

⑥ Przyciski brzmień

Przyciski służą do wybierania brzmienia (grupy), które usłyszysz, gdy coś zagrasz na klawiaturze (s. 21).

⑦ Przycisk [▶/■]

Przycisk służy do uruchamiania i zatrzymywania odtwarzania utworów wewnętrznych lub utworu zarejestrowanego tam przez użytkownika. Przycisk służy również do uruchamiania zapisu (s. 33).

⑧ Przycisk [●]

Przycisk służy do włączania zapisu i rejestrowania własnej gry (s. 33).

⑨ Przycisk [-]

Wywoływanie poprzedniego utworu, gdy wyświetlacz daje możliwość wybierania utworów (s. 29).

Jeśli podczas odtwarzania utworu naciśniesz i przytrzymasz ten przycisk, dane będą „przewijane” szybko w tył (s. 29).

Ponadto przycisk służy do wybierania wariacji brzmienia, odtwarzanego za pomocą klawiatury (s. 21). Przycisk służy również do edycji rozmaitych wartości. Równoczesne naciśnięcie przycisków [-] i [+] wywołuje domyślną wartość fabryczną.

⑩ Przycisk [+]

Wywoływanie następnego utworu, gdy wyświetlacz daje możliwość wybierania utworów (s. 29).

Jeśli podczas odtwarzania utworu naciśniesz i przytrzymasz ten przycisk, dane będą „przewijane” szybko w przód.

Ponadto przycisk służy do wybierania wariacji brzmienia, odtwarzanego za pomocą klawiatury (s. 21). Przycisk służy również do edycji rozmaitych wartości. Równoczesne naciśnięcie przycisków [-] i [+] wywołuje domyślną wartość fabryczną.

⑪ Wyświetlacz

Wyświetlacz pokazuje numer brzmienia, numer utworu, tempo, metrum oraz wartość rozmaitych parametrów.

⑫ Przycisk [Song]

Wybieranie utworu do odtwarzania (s. 29). Przyciskiem można również sprawdzać wartość aktualnie stosowanego tempa lub metrum.

⑬ Przycisk [Metronome].

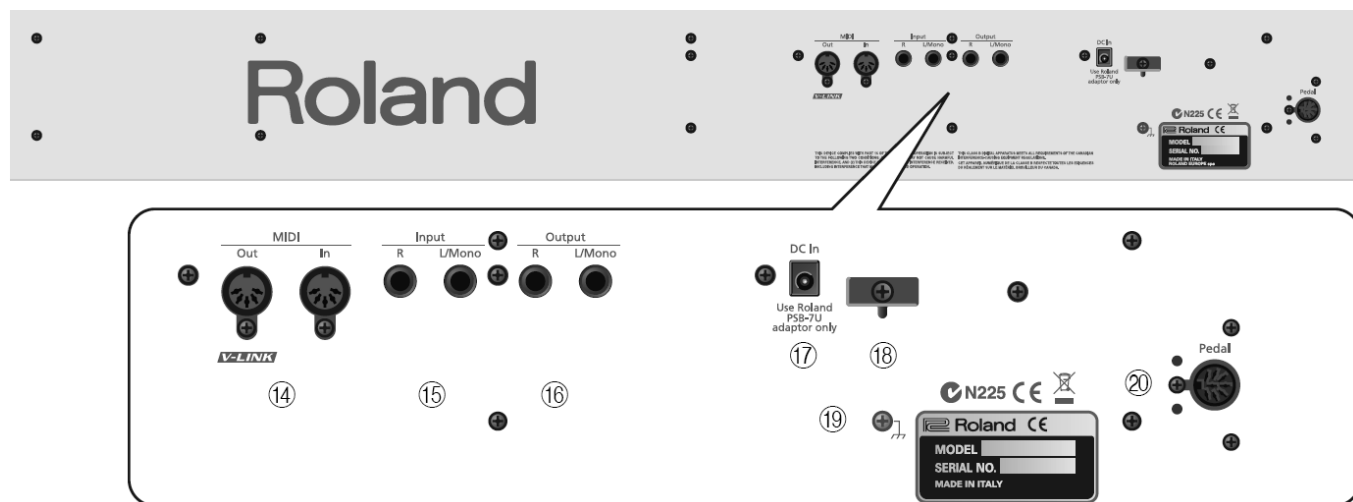
Włączanie i wyłączanie metronomu (s.27).

Przycisk służy również do włączania przedtaktu, odtwarzanego przed utworem, aby umożliwić grającemu dopasowanie się do tempa utworu (s. 28).

Wyłączanie przycisków

Funkcja PANEL LOCK umożliwia blokowanie wszystkich przycisków. Pozwala to uchronić się przed przypadkową zmianą ustawień podczas występu. Szczegóły w akapicie „Wyłączanie przycisków (funkcja PANEL LOCK)” (s. 57).

Panel tylny



⑭ Gniazda MIDI ([IN] i [OUT/V-LINK])

Gniazda służą do podłączania zewnętrznych urządzeń MIDI w celu transferu danych (s. 60).

⑮ Gniazda wejściowe [L/Mono] i [R] grupy Input

Gniazda służą do podłączania urządzenia audio lub innego instrumentu elektronicznego (s. 59).

⑯ Gniazda wyjściowe [L/MONO] i [R] grupy Output

Gniazda służą do podłączania urządzenia audio lub zewnętrznych głośników aktywnych (s. 58)

⑰ Gniazdo [DC In]

Gniazdo służy do podłączania zasilacza (s. 16).

⑱ Zaczep kabla zasilania

Zaczep służy do mocowania kabla zasilania (s. 16).

⑲ Zacisk uziemienia

Dla dodatkowego bezpieczeństwa tą śrubę można podłączyć do pręta uziemiającego lub obwodu uziemienia.

⑳ Gniazdo [Pedal]

Do tego gniazda można podłączyć kabel pedału, który zamontowany jest w statywie (s. 16).

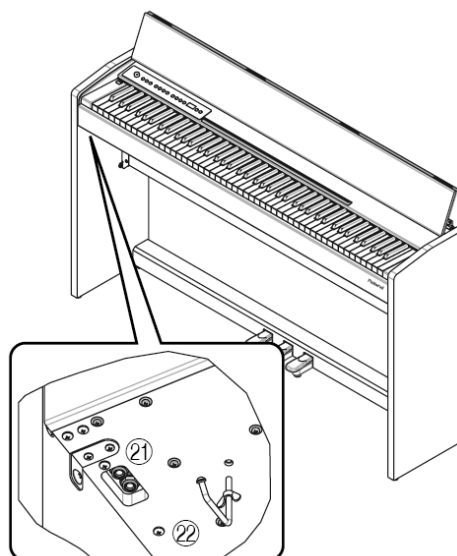
Panel dolny (z przodu po lewej)

㉑ Gniazdo słuchawkowe

Gniazda służą do podłączania słuchawek. Instrument umożliwia równocześnie podłączanie dwóch par stereofonicznych słuchawek.

㉒ Zaczep słuchawkowy

Kiedy nie korzystasz ze słuchawek, możesz je powiesić na zaczepie słuchawkowym w lewej dolnej części instrumentu.



Zanim zaczniesz grać

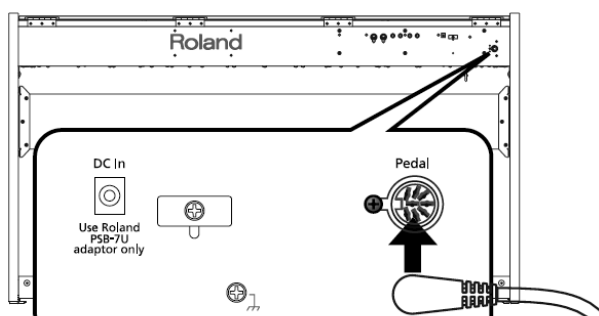
Przygotowanie do gry

Podłączanie kabla pedałów

Podłącz kabel do gniazda [Pedal] znajdującego się na tylnym panelu instrumentu.

UWAGA

Wtyczkę kabla włóż całkowicie do gniazda [Pedal].



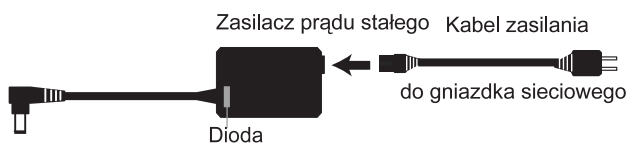
Podłączanie zasilacza

UWAGA

Aby uniknąć nieprawidłowego działania i/lub uszkodzenia głośników lub innych współpracujących urządzeń, przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń należy wyłączyć zasilanie lub zredukować poziom głośności.

1. Podłącz zasilacz i kabel zasilania.

Wskaźnik diodowy będzie się świecić po podłączeniu zasilacza do gniazda zasilania prądem zmiennym.



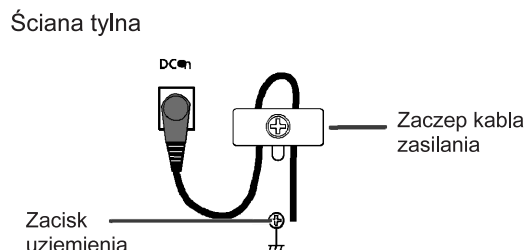
Zasilacz należy kłaść tak, aby bok ze wskaźnikiem diodowym (patrz rysunek) znajdował się u góry, a bok z informacją tekstową na dole.

UWAGA

Zależnie od kraju kabel zasilania może mieć inny wygląd.

2. Wtyczkę zasilacza podłącz do gniazda [DC In], znajdującego się w tylnym panelu.

3. Tak, jak pokazano na rysunku, zamocuj kabel zasilania na zaczepie.



4. Podłącz kabel zasilania do gniazdka sieciowego.

Jeśli zachodzi potrzeba, zabezpiecz kabel zasilania specjalnymi zaciskami (broшура: Montaż pianina F-110).

UWAGA

Upewnij się, czy korzystasz z zasilacza znajdującego się w wyposażeniu urządzenia. Upewnij się również, że napięcie znamionowe instalacji elektrycznej jest zgodne ze specyfikacją, znajdującą się na obudowie zasilacza. W innych zasilaczach może być stosowana odmienna polaryzacja, lub mogą być przeznaczone do zasilania innym napięciem, a więc korzystanie z nich grozi uszkodzeniem, nieprawidłowym działaniem lub porażeniem elektrycznym.

UWAGA

Aby zabezpieczyć się przed przypadkową utratą zasilania, która może nastąpić w wyniku wyrwania wtyczki zasilacza, kabel zasilacza należy zamocować na zaczepie w sposób pokazany na poniższym rysunku. Nawet po założeniu kabla na zaczep silne napięcie kabla może spowodować jego uszkodzenie. Uważaj, aby go przypadkowo nie szarpnąć lub nie wywierać zbyt dużego nacisku.

UWAGA

Zależnie od okoliczności w czasie dotyknięcia instrumentu, jego metalowych elementów lub podłączonych do niego urządzeń, takich jak mikrofony możesz doświadczać przykrych odczuć lub stwierdzać, że dotykane powierzchnie wydają się szorstkie. Jest to spowodowane niemierzalnymi ładunkami elektrycznymi, które są całkowicie nieszkodliwe. Jeśli jednak będzie to stanowić problem, mikser należy uziemić (patrz rysunek). Po uziemieniu urządzenia może pojawiać się delikatne brzęczenie, zależnie od stanu instalacji. Jeśli nie masz pewności, co do metody połączenia, skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem handlowym Roland.

Miejsca nieodpowiednie do podłączania uziemienia

- Rury instalacji wodociągowej (może wystąpić wstrząs lub porażenie prądem)
- Rury instalacji gazowej (może wystąpić pożar lub eksplozja)
- Uziemienia linii telefonicznych lub piorunochrony (niebezpieczeństwo w czasie burzy)

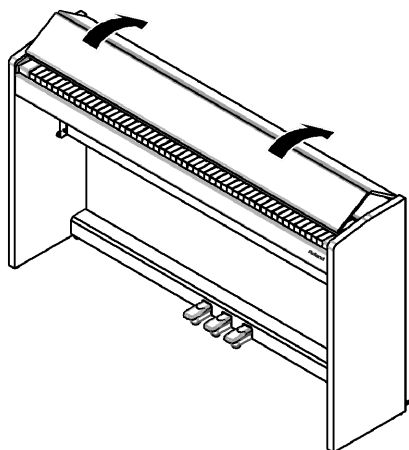
Otwieranie i zamykanie pokrywy

UWAGA

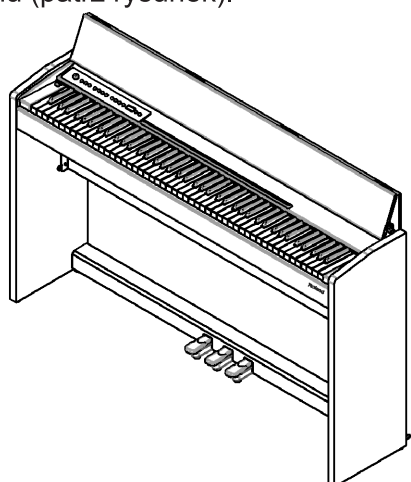
Do otwierania i zamykania pokrywy zawsze używaj obydwu rąk. Choć pokrywę klawiatury skonstruowano w taki sposób, aby zamykała się wolno i łagodnie, gdy ją puścisz, jednakże zamknie się natychmiast, jeśli podniesiesz ją tylko trochę. Uważaj, aby nie przytrzasnąć sobie palców.

Otwieranie pokrywy

1. Chwyć pokrywę obydwoma rękami i pchnij ją w kierunku tyłu instrumentu.

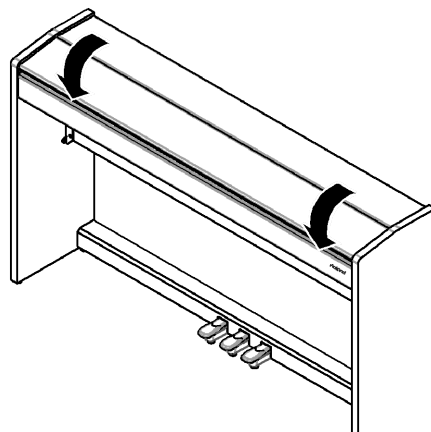


2. Pchnij ją tak, aż znajdzie się w górnym położeniu (patrz rysunek).



Zamykanie pokrywy

1. Chwyć pokrywę obydwoma rękami i delikatnie opuść.



UWAGA

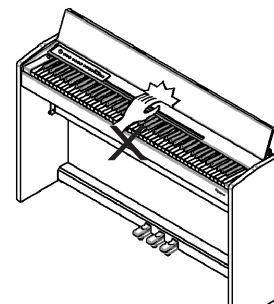
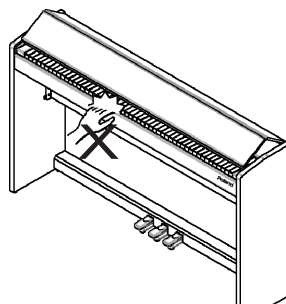
Gdy urządzenie używają dzieci, konieczny jest nadzór dorosłych.

UWAGA

Jeśli zachodzi potrzeba przesunięcia pianina, upewnij się najpierw, że pokrywa jest zamknięta, aby uniknąć wypadku. Ponadto nie łap za pokrywę, przesuając lub przenosząc instrument.

UWAGA

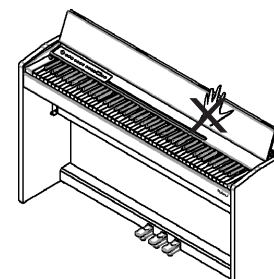
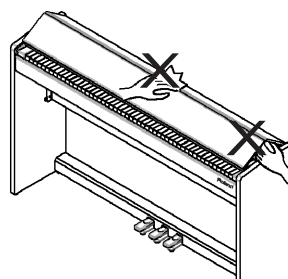
Zamykając i otwierając pokrywę uważaj, aby nie przyciąć sobie palców.



UWAGA

Podczas otwierania i zamykania pokrywy nigdy nie wkładaj palców między dwie składające się części. Ponadto zamykając pokrywę nigdy nie trzymaj jej za tę część, gdzie dwa elementy łączą się, aby nie przytrzasnąć palców.

Nigdy nie odpychaj pokrywy, gdy jest otwarta, bo instrument spaść, jeśli nie będzie stać przy ścianie, itp.



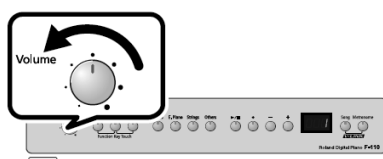
Włączanie i wyłączanie zasilania

UWAGA

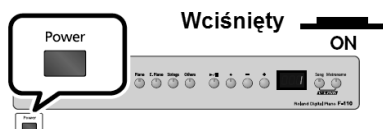
Gdy wszystkie elementy i urządzenia są prawidłowo podłączone, za pomocą poniższej procedury włącz zasilanie. Jeśli czynności nie wykonasz w odpowiedniej kolejności, ryzykujesz uszkodzeniem głośników.

Włączanie zasilania

1. Potencjometr [Volume] przekręć do końca w lewo, aby zredukować poziom głośności.



2. Naciśnij przełącznik [Power].



Zasilanie zostanie włączone, a przyciski [Piano] i [Reverb] zaświecą się.

Po krótkiej chwili za pomocą klawiatury będzie można wydobywać dźwięki.

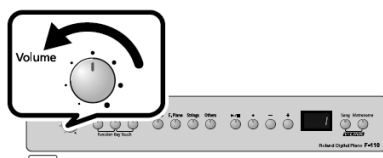
UWAGA

Z uwagi na obwód zabezpieczający instrument jest gotowy do pracy po upływie krótkiej chwili od momentu włączenia zasilania.

3. Potencjometrem [Volume] dobierz poziom głośności.

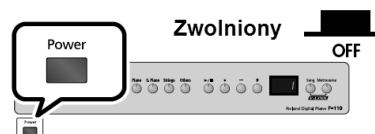
Wyłączanie zasilania

1. Potencjometr [Volume] przekręć do końca w lewo, aby zredukować poziom głośności.



2. Naciśnij przełącznik [Power].

Wyświetlacz zgaśnie i zasilanie zostanie wyłączone.



Dobieranie poziomu głośności

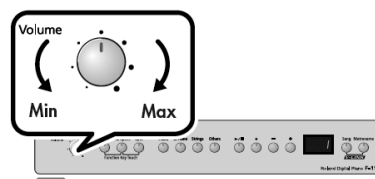
Poniższa procedura służy do regulowania poziomu głośności klawiatury albo odtwarzania utworu wewnętrznego.

Po podłączeniu słuchawek poziom głośności dobierz potencjometrem [Volume].

1. Za pomocą potencjometru [Volume] dobierz globalny poziom głośności.

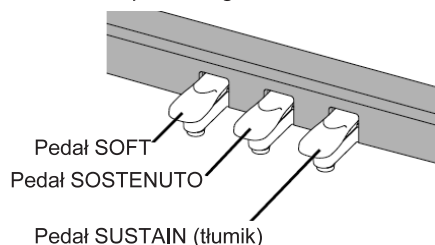
Poziom głośności reguluj grając na klawiaturze.

Kręcenie gałką potencjometru w prawo zwiększa poziom głośności, a kręcenie w lewo redukuje go.



Pedały

Pedały służą do wykonywania niżej opisanych czynności. Będą wykorzystywane najczęściej podczas używania brzmienia fortepianowego.



Pedał SUSTAIN (prawy)

Pedał służy do przedłużania wybrzmiewania dźwięku.

Gdy pedał jest wciśnięty, wybrzmiewanie nut jest podtrzymywane przez dłuższy czas, nawet po zwolnieniu klawiszy. Czas wydłużania dźwięku zależy od głębokości wciśnięcia pedału.

W pianinie akustycznym wciśnięcie pedału tłumika wywołać będzie vibracje nie tylko tych strun, których klawisze zostały naciśnięte. Model F-110 potrafi symulować to zjawisko.



Istnieje możliwość zmiany sposobu wibrowania strun. Patrz s. 50.

Pedał SOSTENUTO (środkowy)

Pedał podtrzymuje wybrzmiewanie tylko tych nut, które wybrzmiewały w momencie naciśnięcia pedału.

Pedał SOFT (lewy)

Pedał służy do redukcji poziomu głośności.

Granie z wciśniętym pedałem będzie generować dźwięki o niższym poziomie głośności, niż wynikałoby to z siły uderzenia w klawisze. To jest taka sama funkcja, jak w przypadku lewego pedału fortepianu akustycznego.

Jakość brzmienia można regulować zmieniając głębokość wciśnięcia pedału.



Istnieje możliwość zmiany przeznaczenia pedałów SOFT i SOSTENUTO. Patrz akapit „Zmiana przeznaczenia lewego i środkowego pedału” (s. 47).

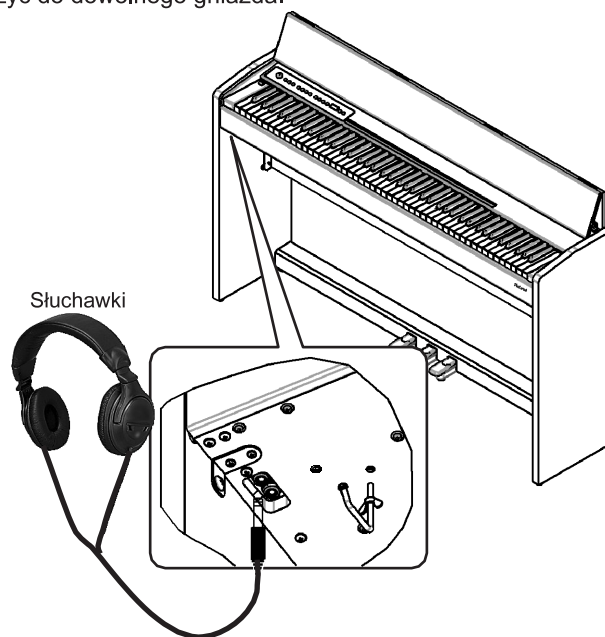


Jeśli przy włączonym zasilaniu odłączysz kabel pedałów od instrumentu, uzyskiwane za ich pomocą efekty będą dalej stosowane. Kabel pedałów należy podłączać i odłączać przy wyłączonym zasilaniu.

Korzystanie ze słuchawek

Dzięki słuchawkom możesz korzystać z instrumentu i nie przeszkadzać innym, grając np. w nocy. Ponieważ posiada on 2 gniazda słuchawkowe, równocześnie ze słuchawek mogą korzystać dwie osoby.

Jeśli używasz tylko jednej pary słuchawek, możesz je podłączyć do dowolnego gniazda.



1. Podłącz słuchawki do gniazd słuchawkowych, znajdujących się pod klawiaturą instrumentu po lewej stronie.

Podłączenie słuchawek odłącza wewnętrzne głośniki instrumentu.

2. Potencjometrem [Volume] (s. 18) dobierz poziom głośności w słuchawkach.

Ostrzeżenia odnośnie używania słuchawek

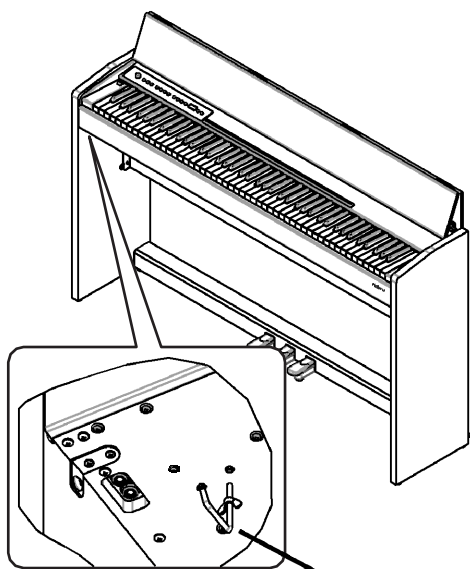
- Aby ustrzec się uszkodzenia wewnętrznych połączeń w kablu słuchawkowym, obchodź się z nim ostrożnie. Korzystając ze słuchawek łap za wtyczkę lub pałąk i nausznicę.
- Słuchawki mogą ulec uszkodzeniu, jeśli podczas podłączania ich przy włączonym instrumencie poziom głośności nie będzie zredukowany do zera. Przed podłączeniem słuchawek zredukuj poziom głośności.
- Zbyt wysoki poziom sygnału wejściowego może nie tylko uszkodzić słuch, ale również słuchawki. Słuchaj muzyki odpowiednio głośno.
- Używaj słuchawek, zakończonych wtykiem typu JACK 1/4".

Posługiwanie się uchwytem na słuchawki

Kiedy nie korzystasz ze słuchawek, możesz je powiesić na zaczepie słuchawkowym w lewej dolnej części instrumentu.

Mocowanie zaczepu na słuchawki

1. Naciśnij i wkręć zaczep na słuchawki znajdujący się w wyposażeniu instrumentu do otworu w dolnej części pianina (patrz rysunek poniżej).
2. Przekręć nakrętkę motylkową wieszaka, aby go zabezpieczyć.



Zaczep słuchawkowy

UWAGA

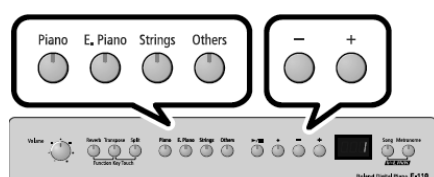
Na tym wieszaku nie wieszaj nic innego, oprócz słuchawek. Bo możesz uszkodzić instrument lub wieszak.

Wybieranie wariantów brzmienia

Instrument posiada ponad 300 rozmaitych brzmień wewnętrznych, nadających się do stosowania w różnych gatunkach muzycznych.

Brzmienia są przechowywane w pamięci wewnętrznej. Podzielone zostały na 4 różne grupy, a każdą grupę przypisano do innego przycisku.

Po włączeniu zasilania automatycznie wywoływane jest brzmienie „Grand Piano 1”.



1. Naciśnij odpowiedni przycisk, aby wywołać żadaną grupę brzmień.

Usłyszysz pierwsze brzmienie wybranej grupy. Zagraj kilka dźwięków. Na wyświetlaczu pojawi się numer wybranego brzmienia.



2. Przyciskami [-] i [+] wybierz brzmienie w ramach danej grupy.

Wybrane brzmienie usłyszysz po naciśnięciu klawisza. Gdy następnym razem naciśniesz przycisk tej grupy, usłyszysz brzmienie, które zostało teraz wybrane.



Jeśli przez chwilę nie wykonasz żadnej operacji, wygląd wyświetlacza zmieni się w taki sposób.



Odnosnie brzmień, patrz „Wykaz brzmień” (s. 66).



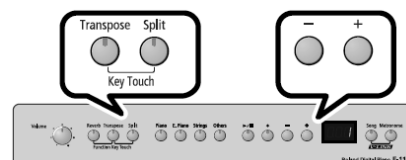
W przypadku niektórych brzmień nie wszystkie klawisze generują dźwięk.

Wyłączanie przycisków

Funkcja PANEL LOCK umożliwia blokowanie wszystkich przycisków. Pozwala to uchronić się przed przypadkową zmianą ustawień podczas występu. Szczegóły w akapicie „Wyłączanie przycisków (funkcja PANEL LOCK)” (s. 57).

Regulacja czułości na dynamikę (funkcja KEY TOUCH)

Istnieje możliwość regulacji czułości klawiatury. Czułość klawiatury można zmieniać w taki sposób, aby dopasować jej reakcję do grającej osoby.



1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Transpose] i naciśnij przycisk [Split].

Na wyświetlaczu pojawi się aktualnie stosowane ustawienie.

2. Nie zwalniając przycisków [Transpose] i [Split], przyciskami [-] i [+] określ czułość klawiatury.



Komunikat	Opis
OFF	Dźwięki są odtwarzane z jednakowym poziomem głośności, bez względu na to, jak silnie uderzasz w klawisze.
-L2	Najmniejsza czułość klawiatury.
-L1	Efekt <i>fortissimo</i> można uzyskać już za pomocą niewielkiej siły uderzenia. Ustawienie to ułatwia grę młodym muzykom.
-n-	Standardowa czułość klawiatury. Umożliwia stosowanie najbardziej naturalnego sposobu gry. Dynamika najbardziej zbliżona do reakcji klawiatury fortepianu akustycznego.
-H1	Efekt <i>fortissimo</i> można uzyskać dopiero przez silne uderzenia w klawisze. Podkreśla ekspresję podczas gry.

Komunikat	Opis
	Najmniejsza czułość klawiatury.

3. Zwolnij przyciski [Transpose] i [Split].



Do zachowania dokonanych zmian w pamięci wewnętrznej można zastosować funkcję MEMORY BACKUP (s. 56).

Głębokości efektu pogłosowego nie można różnicować dla poszczególnych brzmień. Efekt jest stosowany z taką samą głębokością do wszystkich brzmień.

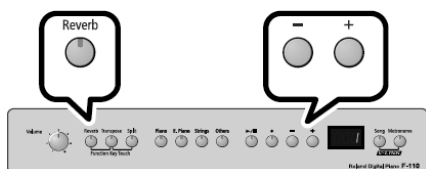
UWAGA

UWAGA

Procedura powyższa nie będzie zmieniać głębokości efektu pogłosowego, stosowanego do odtwarzanego utworu.

Dodawanie pogłosu

Do nut, odtwarzanych za pomocą klawiatury, można dodawać efekt pogłosowy. Dzięki temu efektowi uzyskuje się miły dla ucha pogłos, sprawiający wrażenie gry w sali koncertowej lub podobnym pomieszczeniu.



1. Naciśnij przycisk [Reverb] tak, aby zaczął świecić.

Jeśli przycisk nie był naciskany od momentu włączenia zasilania, jego dioda będzie się już świecić, więc nie trzeba go naciskać.

Zagraj kilka dźwięków. Efekt jest stosowany do całego brzmienia.

Włączanie i wyłączanie pogłosu

1. Naciśnij przycisk [Reverb] tak, aby dioda przycisku zgasła.

UWAGA

Pogłos nie będzie stosowany, jeśli funkcja TWIN PIANO będzie działać w trybie „2”.

Zmiana głębokości pogłosu

Głębokość efektu pogłosowego można określać za pomocą dziesięciu poziomów.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij [-] lub [+].

Na ekranie pojawi się wartość, określająca głębokość efektu pogłosowego.

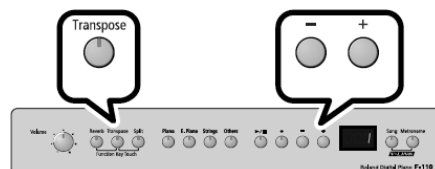


Do zachowania dokonanych zmian w pamięci wewnętrznej można zastosować funkcję MEMORY BACKUP (s. 56).

Transponowanie brzmienia klawiatury

Funkcja ta umożliwia granie utworu w innej tonacji. Jeśli akompaniujesz wokaliście, dzięki tej funkcji można zmienić tonację tak, aby pasowała wokaliście.

Funkcji tej można również używać do transponowania wysokości odtwarzanych dźwięków bez zmiany sposobu palcowania. Ułatwia to grę utworów, pierwotnie napisanych w trudnych tonacjach, zawierających kilka krzyżyków lub bemoli.



W przypadku tego instrumentu transponować można tylko klawiaturę, klawiaturę i odtwarzany utwór lub tylko sam odtwarzany utwór (funkcja PLAYBACK TRANSPOSE, s. 32))(funkcja TRANSPOSE MODE, s. 45).

Instrument fabrycznie jest ustawiony do transponowania równocześnie klawiatury i utworu.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Transpose] i naciśnij klawisz, odpowiadający tonice żądanej tonacji. (W tym przypadku nie usłyszysz dźwięku.)

Po wciśnięciu przycisku na wyświetlaczu będzie pokazywana wartość funkcji.



Po wciśnięciu przycisku [Transpose] wartość funkcji można również zmienić za pomocą przycisków [-] i [+].

Zakres dostępnych wartości: -6 – 0 – 5 (w krokach półtonowych).

Gdy funkcja ma wartość różną od zera, dioda przycisku [Transpose] świeci się. Gdy wartość funkcji jest różna od zera, przycisk [Transpose] umożliwia jej włączanie i wyłączanie.

Po zwolnieniu przycisku [Transpose] instrument wraca do normalnego stanu pracy.



Przytrzymanie wciśniętego przycisku [Transpose] i jednocześnie naciśnięcie przycisków [–][+] przywraca fabryczną wartość domyślną (0).



Jeśli funkcja TRANSPOSE MODE (s. 45) ma wartość „SnG” (odtworzenie utworu), transpozycja klawiatury nie jest stosowana.



Wybrany interwał transpozycji nie będzie stosowany, jeśli zagrasz kilka nut przy wciśniętym przycisku [Transpose] (zmieni to tylko zakres transpozycji). Aby sprawdzić, czy wybrano właściwą tonację, należy najpierw zwolnić przycisk [Transpose], a potem coś zagrać.

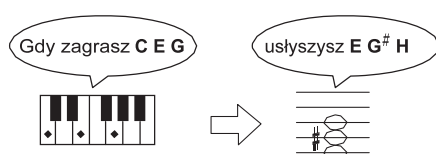


Po wyłączeniu zasilania lub wywołaniu innego utworu funkcja jest resetowana do zera.

Przykład: Odtwarzanie utworu w tonacji E-dur po transpozycji do tonacji C-dur

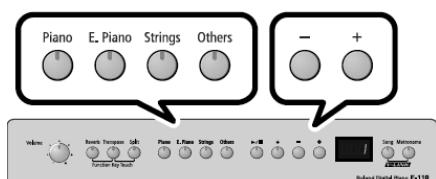
Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Transpose] i naciśnij klawisz E (ponieważ E jest toniką).

Licząc od klawisza „C”, jako punktu odniesienia i uwzględniając czarne klawisze, dźwięk „E” znajduje się w odległości czterech półtonów, więc na wyświetlaczu pojawi się wartość „4”.



Odtwarzanie dwóch nałożonych na siebie brzmień (funkcja DUAL)

Naciśnięciem jednego klawisza można równocześnie odtwarzać dwa brzmienia. Taka metoda gry to funkcja DUAL. Spróbujmy dla przykładu na brzmienie fortepianu nałożyć brzmienie sekcji smyczkowej.



1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i naciśnij przycisk funkcyjny [Strings].
Diody obydwu przycisków zaświecą się.
Zagraj kilka dźwięków. Usłyszysz brzmienie fortepianu i sekcji smyczków.
Równoczesne naciśnięcie dwóch przycisków wyboru brzmienia włącza funkcję DUAL.
Brzmienie, przypisane do lewego przycisku to „brzmienie 1”, a do prawego – „brzmienie 2”.

UWAGA Funkcji DUAL nie można włączyć, jeśli włączona jest funkcja SPLIT lub TWIN PIANO.

UWAGA Patrz s. 45, jak zrównoważyć poziom głośności odtwarzania obu brzmień.

Wyłączanie funkcji DUAL

1. Naciśnij dowolny przycisk wyboru brzmienia.
Teraz słychać będzie tylko brzmienie, przypisane do naciśniętego przycisku.



Wysokość dźwięków, odtwarzanych brzmieniem 2, można zmieniać o oktawę. Patrz akapit „Transpozycja oktawaowa brzmienia (funkcja OCTAVE)” (s. 45).



Jeśli podczas używania funkcji DUAL naciśniesz pedał tłumika, efekt będzie stosowany do obydwu brzmień. Jednakże można tak zmienić ustawienia, aby praca pedału oddziaływała tylko na jedno z nich. Patrz akapit „Zmiana sposobu stosowania pedału tłumika” (s. 47).



W zależności od połączenia dwóch brzmień, do brzmienia 2 efekt może nie być stosowany.

Wybieranie wariacji brzmień

Wybieranie wariacji brzmienia 1

1. Naciśnij przycisk [–] lub [+].

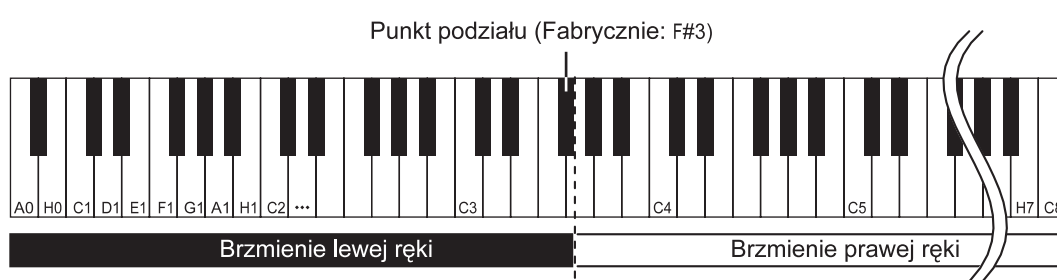
Wybieranie wariacji brzmienia 2

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk odpowiedniej grupy brzmień (prawy z dwóch, których diody świecą się) i naciśnij przycisk [–] lub [+].

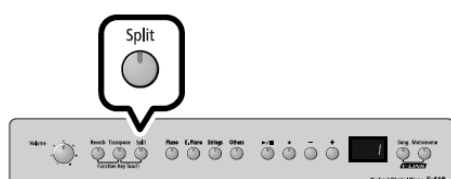
Odtwarzanie różnych brzmień w lewej i prawej części klawiatury (funkcja SPLIT)

Granie z klawiaturą, podzieloną w pewnym miejscu na dwie części, to funkcja SPLIT, a miejsce podziału klawiatury to punkt podziału. W ramach funkcji SPLIT w lewej części klawiatury można używać innego brzmienia, niż w części prawej.

Fabrycznie dobranym punktem podziału jest klawisz F#3. Klawisz punktu podziału należy do lewej części klawiatury. W trybie SPLIT brzmienie, przypisane do prawej części klawiatury, nazywamy brzmieniem prawej ręki, a brzmienie, przypisane do lewej części nosi nazwę brzmienia lewej ręki.



Dla przykładu pokażemy, jak odtwarzać brzmienie przycisku [Piano] w ramach funkcji SPLIT.



1. Naciśnij przycisk [Piano].
Wywołane zostało brzmienie fortepianowe.
2. Naciśnij przycisk [SPLIT] tak, aby zaświeciła się dioda przycisku.
Klawiatura zostanie podzielona na część lewą i prawą.
Klawisz F#3 stanowi granicę między obydwoma częściami klawiatury.
W prawej części klawiatury będzie można odtwarzać brzmienie fortepianowe, a w lewej brzmienie „A. Bass+Cymbal”.

Wyłączanie funkcji SPLIT

1. Naciśnij przycisk [Split] tak, aby dioda przycisku zgasła.
Teraz brzmienie prawej części będzie można odtwarzać na całej szerokości klawiatury.



Jeśli w ramach funkcji DUAL przełączysz się na funkcję SPLIT, pierwsze brzmienie funkcji DUAL zostanie przypisane do prawej części klawiatury.

Przełączanie grup i wariacji brzmień

Zmiana brzmienia dla prawej ręki

1. Naciśnij odpowiedni przycisk, aby wybrać żądaną grupę brzmień.
2. Przyciskami [+] i [-] wybierz wariację brzmienia.

Zmiana brzmienia dla lewej ręki

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [Split], a następnie przyciskami [-][+] wybierz wariację brzmienia.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [Split], a następnie naciśnij przycisk żądanej grupy brzmień.



Wysokość dźwięków, odtwarzanych w lewej części klawiatury można zmieniać o oktawę. Patrz akapit „Transpozycja oktawową brzmienia (funkcja OCTAVE)” (s. 45).

Zmiana punktu podziału klawiatury

Istnieje możliwość zmiany punktu podziału.

Punktem podziału może być dowolny klawisz od H1 – H6.

Ustawienie fabryczne to wartość „F#3”.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [Split], a następnie naciśnij odpowiedni klawisz.

Nazwa naciśniętego klawisza pojawi się na wyświetlaczu.

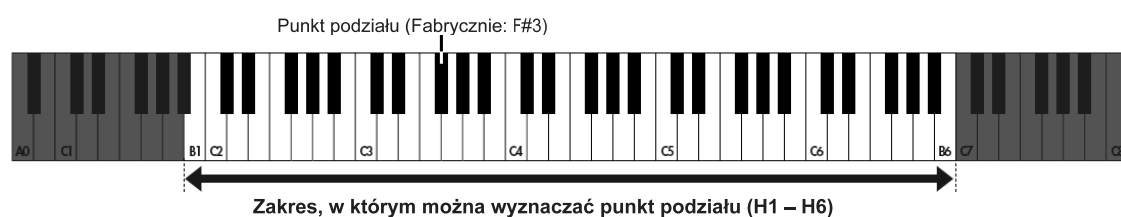


Klawisz punktu podziału jest skrajnym prawym klawiszem lewej części klawiatury.

Po zwolnieniu klawisza na wyświetlaczu pojawi się wskazanie poprzednie.



Do zachowania dokonanych zmian w pamięci wewnętrznej można zastosować funkcję MEMORY BACKUP (s. 56).

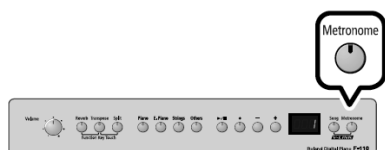


Korzystanie z metronomu

Możesz grać z towarzyszeniem dźwięków metronomu.

Instrument wyposażono w uniwersalny metronom. Tempo pracy metronomu oraz metrum można zmieniać według potrzeb.

Podczas odtwarzania utworu metronom będzie pracować zgodnie z aktualnie stosowanym metrum i tempem danego utworu.



1. Naciśnij przycisk [Metronome] tak, aby zaczęła świecić dioda przycisku.

Usłyszysz dźwięki metronomu, a na wyświetlaczu na krótko pojawi się wartość aktualnie stosowanego tempa.

Dioda przycisku zacznie migać kolorem czerwonym i zielonym w zależności od wybranego metrum.

Dioda świeci kolorem czerwonym na pierwszą miarę taktu, a kolorem zielonym na wszystkie pozostałe.



Jeśli przez jakiś czas nie wykonasz żadnej operacji, wyświetlacz przyjmie taki wygląd.

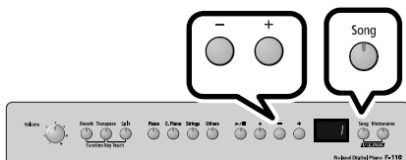


Wyłączanie metronomu

1. Naciśnij przycisk [Metronome].

Zmiana tempa

1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wartość tempa.



Wartość tempa to liczba bez wskaźnika „P”, „U” lub „” (kropka) w środku.

Dioda przycisku [Song] zaświeci się.



2. Posługując się przyciskami [+] [-] wybierz pożądaną wartość tempa.

Zależności pomiędzy metrum i wyświetlanym tempem

Metrum	2/2	x/4	3/8	6/8, 9/8, 12/8
Wartość tempa	$\text{♩} = 5-250$	$\text{♩} = 10-500$	$\text{♩} = 20-999$	$\text{♩} = 7-333$

Zmiana metrum

1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wartość metrum.

Metrum to liczba z kropką między cyframi.



2. Przyciskami [/–] i [/+] zmień metrum.

Wartość	Metrum	Wartość	Metrum
22	2/2	64	6/4
04	Metronom sygnalizuje tylko miary parzyste.	74	7/4
24	2/4	38	3/8
34	3/4	68	6/8
44	4/4	98	9/8
54	5/4	128	12/8



Zapis gry będzie wykonywany zgodnie z aktualnie stosowanym metrum.



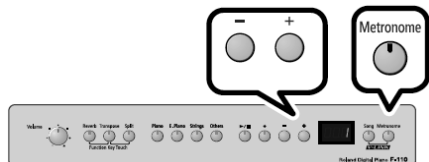
Podczas odtwarzania utworu stosowane jest metrum tego utworu.



Nie można zmieniać metrum podczas odtwarzania utworu.

Regulacja poziomu głośności metronomu

Poziom głośności odtwarzania dźwięków metronomu ma jedenaście poziomów.



1. Przytrzymując wciśnięty przycisk [Metronome], użyj przycisków [-] i [+].
Ustawiana wartość pojawi się na wyświetlaczu.



Po wybraniu wartości „0” metronom nie będzie wybrzmiewać.

Odtwarzanie przedtaktu

Przedtakt to takt, wybrzmiewający przed rozpoczęciem odtwarzania utworu.

Jeśli grasz równocześnie z odtwarzanym utworem, zastosowanie przedtaktu ułatwi zsynchronizowanie własnej gry z tempem utworu.

1. Przy wybrzmiewających dźwiękach metronomu naciśnij przycisk [▶/■].
Przed rozpoczęciem odtwarzania utworu pojawi się dwutaktowy przedtakt.



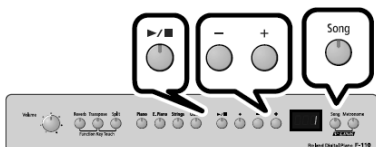
„Odliczanie wsteczne” to takt, odtwarzany przy końcu wstępu utworu (za nim zaczniesz grać na klawiaturze, patrz s. 51).

Odtwarzanie utworów

Słuchanie utworów

Poniższa procedura umożliwia odsłuch utworów, znajdujących się w pamięci wewnętrznej instrumentu.

Instrument posiada 65 fabrycznie zaprogramowanych utworów fortepianowych.



Wybieranie utworu

1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Usr” (lub numer, poprzedzony literą „P” albo „U”).
2. Przyciskami [–] i [+] wybierz utwór.



Odtwarzanie utworu

3. Naciśnij przycisk [▶/■].

Utwór jest odtwarzany w całości, a następnie odtwarzanie jest przerywane.

Aby zatrzymać odtwarzanie, naciśnij ponownie przycisk [▶/■].

Kolejne naciśnięcie przycisku [▶/■], wznowi odtwarzanie od miejsca, w którym zostało zatrzymane.

Szybkie „przewijanie” w przód i w tył

- Naciśnij przycisk [+], aby wykonać skok na początek następnego utworu.
- Naciśnij przycisk [–], aby wykonać skok na początek bieżącego utworu. Jeśli już jesteś na początku utworu, wywołany zostanie początek poprzedniego utworu.
- Jeśli podczas odtwarzania utworu naciśniesz i przytrzymasz przycisk [+], dane będą „przewijane” szybko w przód. Po naciśnięciu tego przycisku na wyświetlaczu na kilka sekund pojawi się numer taktu.
- Jeśli podczas odtwarzania utworu naciśniesz i przytrzymasz przycisk [–], dane będą „przewijane” szybko do tyłu.

Gdy na wyświetlaczu pojawia się taki komunikat.

Jeśli zarejestrowano utwór, ale nie został on jeszcze zachowany w pamięci, podczas wybierania utworu na wyświetlaczu zacznie migać komunikat „dEL”.



Jeśli w pamięci znajduje się nie zachowany utwór, odtwarzanie innego utworu nie jest możliwe.

Jeśli chcesz skasować zawartość pamięci i rozpocząć odtwarzanie wybranego utworu, naciśnij przycisk [●]. Jeśli nie chcesz skasować utworu, naciśnij przycisk [▶/■]. Jeśli chcesz zachować zawartość pamięci, patrz akapit „Zachowywanie utworów” (s. 38).

Wskazania wyświetlacza podczas wybierania utworów

Wskazanie wyświetlacza będzie się zmieniać po każdym naciśnięciu przycisku [+] lub [–].

Właśnie zarejestrowany utwór

Utwór z pamięci wewnętrznej

Fabryczny utwór z pamięci wewnętrznej



UWAGA

Wskazania typu „U.***” nie będą się pojawiać, jeśli w pamięci wewnętrznej nie będzie żadnych utworów.

MEMO

Patrz akapit „Wykaz utworów wewnętrznych” (s. 73) odnośnie tytułów utworów fabrycznych.

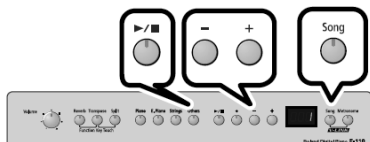
MEMO

Jeśli przez chwilę nie wykonasz żadnej operacji, wygląd wyświetlacza zmieni się w taki sposób.



Odtwarzanie wszystkich utworów

Poniższa procedura umożliwia odtwarzanie w pętli wszystkich utworów wewnętrznych.



1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Usr” (lub numer, poprzedzony literą „P” albo „U”).
2. Przyciskami [-]/[+] obszar pamięci („P” lub „U”) i utwór, od którego chcesz rozpocząć odtwarzanie.
3. Przytrzymując wciśnięty przycisk [Song], naciśnij przycisk [▶/■].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „ALL” i utwory będą odtwarzane jeden po drugim, począwszy od wybranego.

Po odtworzeniu ostatniego utworu rozpocznie się odtwarzanie pierwszego.



Utwory z wybranego obszaru pamięci będą odtwarzane jeden po drugim.

4. Aby zatrzymać odtwarzanie, naciśnij przycisk [▶/■] tak, aby dioda przycisku zgasła.



Po zatrzymaniu odtwarzania przyciskiem [▶/■] naciśnij go ponownie, aby wznowić odtwarzanie w miejscu, w którym zostało zatrzymane, ale następny utwór nie będzie odtworzony. Aby ponownie odtwarzać wszystkie utwory, przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i naciśnij przycisk [▶/■].

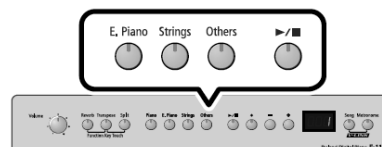


Patrz akapit „Wykaz utworów wewnętrznych” (s. 73) odnośnie tytułów utworów fabrycznych.

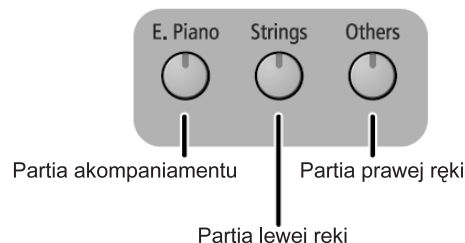
Odsłuch poszczególnych partii

Podczas odtwarzania utworów z pamięci wewnętrznej można wybierać do odtwarzania tylko określone partie.

Grając razem z utworem można w ten sposób ćwiczyć oddzielnie partię każdej ręki.



Dane muzyczne przypisano do poszczególnych partii w następujący sposób.



Partię lewej ręki przypisano do przycisku [Strings], partię prawej ręki do przycisku [Others], a akompaniament do przycisku [E. Piano]. „Ślady” to obszary pamięci, w których przechowywane są dane muzyczne.

1. Wybierz utwór, który chcesz odtwarzać (s. 29).
2. Naciśnij przycisk [▶/■], aby uruchomić odtwarzanie utworu.
3. Przytrzymując wciśnięty przycisk [▶/■] wybierz partię, której nie chcesz odtwarzać. Naciśnij przycisk [E. Piano], [Strings] lub [Others]. Dioda naciśniętego przycisku zgaśnie, a odpowiednia partia zostanie wyciszona.



Jeśli chcesz ćwiczyć partię prawej ręki, przytrzymaj wciśnięty przycisk [▶/■] i naciśnij przycisk [Others] tak, aby przestała świecić dioda przycisku. Podczas odtwarzania utworu, partia prawej ręki nie będzie wybrzmiewać.



Istnieje możliwość wyboru partii, która zostanie wyciszona przyciskiem [E. Piano]. Patrz s.52.



Po wyciszeniu akompaniamentu przed uruchomieniem odtwarzania istnieje możliwość pominięcia wstępu.



Ustawienia wyciszenia są anulowane po zmianie utworu.

Zmiana poziomu głośności odtwarzania utworu

Poniżej przedstawiono sposób zmiany poziomu głośności odtwarzania utworu.

Podczas ćwiczeń z utworem umożliwia to równoważenie poziomu głośności tego, co grasz i poziomu głośności odtwarzania utworu.

1. Przytrzymując wciśnięty przycisk [▶/■], użyj przycisków [/-] i [+].

Poziom głośności odtwarzania utworu jest wyświetlany po wciśnięciu przycisku [▶/■].

Wartość poziomu głośności można zmieniać w zakresie od 0 do 127.



UWAGA

Po wyłączeniu zasilania poziom głośności odtwarzania utworu wraca do wartości „127.”

Zmiana tempa odtwarzania utworu

Istnieje możliwość zmiany tempa odtwarzania utworu.

Ćwicząc wybrany utwór z pamięci wewnętrznej można zredukować tempo odtwarzania, aby ułatwić sobie odtwarzanie trudniejszych partii.

1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wartość tempa.
Wartość tempa to liczba bez wskaźnika „P”, „U” lub „.” (kropka) w środku. Dioda przycisku [Song] zaświeci się.



2. Przyciskami [/-] i [+], dobierz żądaną wartość tempa.

Odtwarzanie w stałym tempie (funkcja TEMPO MUTE)

W niektórych utworach wewnętrznych, tempo zmienia się w trakcie utworu.

Poniższa procedura umożliwia odtwarzanie takich utworów w stałym tempie.

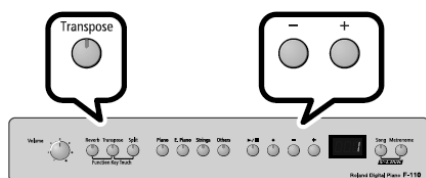
1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wartość tempa.
Wartość tempa to liczba bez wskaźnika „P”, „U” lub „.” (kropka) w środku. Dioda przycisku [Song] zaświeci się.
2. Trzymając wciśnięty przycisk [Song] użyj przycisków [/-] i [+], aby zmienić wartość tempa.



Świeci się, gdy funkcja TEMPO MUTE jest włączona

UWAGA

Po zmianie utworu funkcja wyciszenia zostanie wyłączona.



UWAGA

MEMO

32

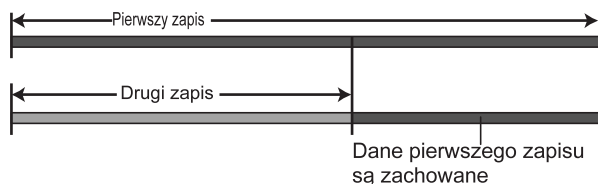
Własną grę można w łatwy sposób rejestrować. Zarejestrowane dane muzyczne można odtwarzać w celu sprawdzenia, co i jak zostało zagrane oraz grać melodie na klawiaturze wraz z zarejestrowanym wcześniej akompaniamentem.

Istnieje możliwość wykonywania następujących metod zapisu.

- **Zapis tego, co grasz na klawiaturze** → s. 33
- **Wybranie partii i zapis** → s. 34
- **Ponowny zapis** → s. 34
- **Zapis z akompaniamentem utworu wewnętrznego** → s. 36

Ostrzeżenie

W przypadku drugiego zapisu i następnych poprzednie dane muzyczne są zastępowane nowym materiałem. Rejestrując nowe dane najlepiej będzie skasować wcześniej zapisane dane (s. 37).



Gdy na wyświetlaczu pojawia się taki komunikat.

Jeśli zarejestrowano utwór, ale nie został on jeszcze zachowany w pamięci, podczas wybierania utworu na wyświetlaczu zacznie migać komunikat „dEL”.



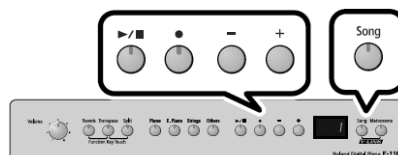
Jeśli w pamięci znajduje się nie zachowany utwór, zarejestrowanie innego utworu nie jest możliwe.

Jeśli chcesz usunąć utwór, naciśnij przycisk [●].

Jeśli nie chcesz skasować utworu, naciśnij przycisk [▶/■] i zachowaj utwór w pamięci wewnętrznej.

Rejestrowanie pracy klawiatury

Poniższa procedura służy do rejestrowania tego, co grasz na klawiaturze, bez korzystania z utworu wewnętrznego.



Ustawienia parametrów odtwórczych

1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Usr” (lub numer, poprzedzony literą „P” albo „U”).
Jeśli na wyświetlaczu widać coś takiego, jak „P.01”, „U.01” (lub inną liczbę, poprzedzoną literą P lub U), naciśnij przycisk [-] tyle razy, aż pojawi się wskaźnik „Usr”.



Albo naciśnij i przytrzymaj przycisk [Song], a następnie naciśnij przycisk [●].

2. Wybierz brzmienie, którym chcesz się posługiwać (s. 21).
3. Jeśli chcesz, włącz metronom.
Naciśnij przycisk [Metronome] (s. 27).
Słuchając metronomu dobierz tempo utworu i metrum, jeśli zachodzi taka potrzeba (s. 27).

Ustawienia zapisu

4. Naciśnij przycisk [●].

Dioda przycisku [●] zaświeci się, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać wskazując, że instrument jest przygotowany do zapisu.

Aby zrezygnować z zapisu, naciśnij ponownie przycisk [●].

Uruchamianie zapisu

5. Naciśnij przycisk [▶/■] lub zacznij grać. Zapis rozpocznie się po dwutaktowym przedtaku. Zapis jest uruchamiany po naciśnięciu klawisza (bez naciskania przycisku [▶/■]). W tym przypadku przedtakt nie jest odtwarzany.

Po uruchomieniu zapisu diody przycisków [●] i [▶/■] zaczną świecić światłem ciągłym.



Podczas przedtaktu takty poprzedzające utwór są odliczane na wyświetlaczu jako "-2", a następnie "-1".

Zatrzymywanie zapisu

6. Naciśnij przycisk [▶/■].

Zapis zakończy się. Możesz również nacisnąć przycisk [●], aby przerwać zapis.

Odsłuch zarejestrowanej gry

7. Jeśli wskaźnik „USR” nie jest wyświetlany, naciśnij przycisk [Song] tyle razy, aż się pojawi.

8. Naciśnij przycisk [—].

Nastąpi skok na początek zarejestrowanych danych.

9. Naciśnij przycisk [▶/■].

Rozpocznie się odtwarzanie zarejestrowanych danych muzycznych.



Jeśli naciśniesz przycisk [▶/■], gdy włączony będzie metronom, odtwarzanie rozpocznie się dwutaktowym przedtakiem.

10. Naciśnij ponownie przycisk [▶/■], aby zatrzymać odtwarzanie.



Zarejestrowane dane znikną po wyłączeniu zasilania. Aby zachować zarejestrowane dane, zachowaj je w pamięci wewnętrznej. Patrz s. 38.

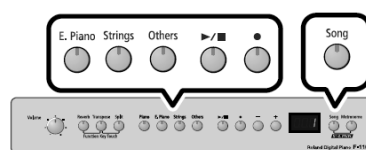


Jeśli nie zachowasz zarejestrowanych danych, nie będziesz w stanie odtwarzać innego utworu. Musisz albo skasować (s. 37) albo zachować (s. 38) dane przed odtworzeniem następnego utworu.

Rejestrowanie gry oddzielnie dla każdej ręki

Rekorder instrumentu posiada 3 ślady. Istnieje możliwość oddzielnego rejestrowania pracy każdej ręki za pomocą przycisków śladów (przykładowo partię lewej ręki można rejestrować za pomocą przycisku [Strings], a prawej za pomocą przycisku [Others]) lub ponownie rejestrować wybrany ślad wcześniej zarejestrowanego utworu.

Ponadto za pomocą przycisku [E. Piano] można wybrać ślad akompaniamentu.



Zależność przycisków śladów i rejestrowanych partii

Zarejestrowane dane muzyczne są przypisywane do przycisków śladów następująco.

- Funkcja TWIN PIANO (s. 46), funkcja SPLIT (s. 25)

Przycisk	Rejestrowane dane muzyczne	
	Funkcja TWIN PIANO	Funkcja SPLIT
[Strings]	Prawa część klawiatury	Brzmienie prawej ręki
[Others]	Lewa część klawiatury	Brzmienie lewej ręki

- Normalny tryb gry (cała klawiatura odtwarza jedno brzmienie), funkcja DUAL (s. 24)
Gdy wykonywany jest zapis tylko jednego, wybranego śladu
Dane muzyczne są rejestrowane tylko na wybranym śladzie.
Gdy wykonywany jest zapis wielu śladów
Zapis będzie wykonywany z tak ustawionym priorytetem:
Przycisk [Others] → Przycisk [Strings] → Przycisk [E. Piano].

Ustawienia zapisu

1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Usr” (lub numer, poprzedzony literą „P” albo „U”).

Jeśli na wyświetlaczu widać coś takiego, jak „P.01”, „U.01” (lub inną liczbę, poprzedzoną literą P lub U), naciśnij przycisk [-] tyle razy, aż pojawi się wskaźnik „Usr”.



Albo naciśnij i przytrzymaj przycisk [Song], a następnie naciśnij przycisk [●].

2. Naciśnij przycisk [●].

Dioda przycisku [●] zaświeci się, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać wskazując, że instrument jest przygotowany do zapisu.

Aby zrezygnować z zapisu, naciśnij ponownie przycisk [●].

3. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [●] i naciśnij przycisk śladu, który chcesz rejestrować tak, aby dioda przycisku przestała świecić.

Trzymając wciśnięty przycisk [●] diody przycisków [E. Piano], [Strings] i [Others] będą migać, jeśli odpowiednie ślady będą jeszcze puste. Diody będą się świecić światłem ciągłym dla śladów, zawierających dane.



Jednorazowo możesz wybrać wyłącznie jeden ślad.

Zapis

4. Naciśnij przycisk [▶/■].

Zapis rozpocznie się po dwutaktowym przedtaku. Zapis jest uruchamiany po naciśnięciu klawisza (bez naciśnięcia przycisku [▶/■]). W tym przypadku przedtakt nie jest odtwarzany.

Po uruchomieniu zapisu diody przycisków [●] i [▶/■] zaczną świecić światłem ciągłym.



Podczas przedtaktu takty poprzedzające utwór są odliczane na wyświetlaczu jako “-2”, a następnie “-1”.

5. Aby zakończyć zapis, naciśnij przycisk [▶/■].

Możesz również nacisnąć przycisk [●], aby przerwać zapis.

Rejestrowanie dodatkowej partii

6. Jeśli wskaźnik „Usr” nie jest wyświetlany, naciśnij przycisk [Song] tyle razy, aż się pojawi.

7. Naciśnij przycisk [-].

Nastąpi skok na początek zarejestrowanych danych.

8. Naciśnij przycisk [●].

9. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [●] i naciśnij przycisk śladu, który teraz chcesz zapisywać; dioda przycisku zacznie migać.



Jeśli wybrano ślad, który był już rejestrowany wcześniej, stare dane zostaną nadpisane nowymi, a poprzedni zapis zostanie stracony.

Dioda przycisku [●] zaświeci się, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać wskazując, że instrument jest przygotowany do zapisu. Aby zrezygnować z zapisu, naciśnij ponownie przycisk [●].

10. Naciśnij przycisk [▶/■].

Zapis rozpocznie się po dwutaktowym przedtaku. Zapis jest uruchamiany po naciśnięciu klawisza (bez naciśnięcia przycisku [▶/■]). W tym przypadku przedtakt nie jest odtwarzany.

Po uruchomieniu zapisu diody przycisków [●] i [▶/■] zaczną świecić światłem ciągłym.



Podczas przedtaktu takty poprzedzające utwór są odliczane na wyświetlaczu jako “-2”, a następnie “-1”.



Jeśli zarejestrujesz dodatkowe partie bez uprzedniego skasowania poprzedniego utworu, tempo i metrum będą takie same, jak wtedy, gdy utwór był rejestrowany po raz pierwszy.

11. Aby zakończyć zapis, naciśnij przycisk [▶/■].

Możesz również nacisnąć przycisk [●], aby przerwać zapis.

Odsłuch zarejestrowanej gry

12. Jeśli wskaźnik „Usr” nie jest wyświetlany, naciśnij przycisk [Song] tyle razy, aż się pojawi.

13. Naciśnij przycisk [-].

Nastąpi skok na początek zarejestrowanych danych.

14. Naciśnij przycisk [▶/■].

Rozpocznie się odtwarzanie zarejestrowanych danych muzycznych.

15. Naciśnij ponownie przycisk [▶/■], aby zatrzymać odtwarzanie.

UWAGA

Zarejestrowanie dane znikną po wyłączeniu zasilania. Aby zachować zarejestrowane dane, zachowaj je w pamięci wewnętrznej. Więcej informacji w akapicie "Zachowywanie utworów" (s. 38).

UWAGA

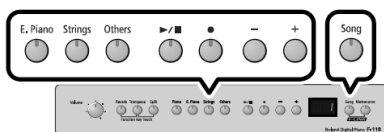
Jeśli nie zachowasz zarejestrowanych danych, nie będziesz w stanie odtwarzać innego utworu. Musisz albo skasować (s. 37) albo zachować (s. 38) dane przed odtworzeniem następnego utworu.

Zapis gry z akompaniamentem utworu

Poniższa procedura służy do rejestrowania własnej gry podczas słuchania utworu, odtwarzanego z pamięci wewnętrznej lub zewnętrznej.

Można np. słuchać odtwarzanej partii lewej ręki i rejestrować partię prawej.

To, co zagrasz na klawiaturze zostanie zarejestrowane w miejsce danych muzycznych, znajdujących się na partii, wybranej za pomocą przycisków śladów.

**MEMO**

Zawartości rejestrowanego śladu nie będzie słychać podczas zapisu.

Ustawienia parametrów odtwórczych

1. Wybierz utwór.

Szczegóły odnośnie wybierania utworów znajdziesz w akapicie „Odtwarzanie utworu” (s. 29).

2. Wybierz brzmienie, którym chcesz się posługiwać (s. 21).

3. Określ tempo zapisu (s. 31).

UWAGA

Dane będą rejestrowane w tempie utworu, wybranego do słuchania podczas zapisu. Jeśli będziesz rejestrować z akompaniamentem utworu, dane zostaną zarejestrowane z metrum utworu.

Ustawienia zapisu

4. Naciśnij przycisk [●].

5. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [●] i naciśnij przycisk śladu, który teraz chcesz zapisywać; dioda przycisku zacznie migać.

Teraz będziesz mógł rejestrować własną grę i równocześnie słuchać wybranego utworu.

Dioda przycisku [●] zaświeci się, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać wskazując, że instrument jest przygotowany do zapisu.

Aby zrezygnować z zapisu, naciśnij ponownie przycisk [●].

Zależność partii utworu i przycisków śladów

Przycisk	Partia
[E. Piano]	Dane muzyczne inne niż te, należące do partii lewej i prawej ręki
[Strings]	Partia lewej ręki
[Others]	Partia prawej ręki

Uruchamianie zapisu

6. Naciśnij przycisk [▶/■].

Po dwutaktowym przedtaku zapis zostanie uruchomiony.

Jeśli nawet nie naciśniesz przycisku [▶/■], zapis zostanie uruchomiony, gdy zaczniesz grać. W tym przypadku przedtakt nie jest odtwarzany.

Po uruchomieniu zapisu diody przycisków [●] i [▶/■] zostaną świecić światłem ciągłym.

MEMO

Podczas przedtaktu takty poprzedzające utwór są odliczane na wyświetlaczu jako "-2", a następnie "-1"

Zatrzymywanie zapisu

7. Naciśnij przycisk [▶/■].

Zapis zakończy się. Możesz również nacisnąć przycisk [●], aby przerwać zapis.

Odsłuch zarejestrowanej gry

8. Jeśli wskaźnik „USr” nie jest wyświetlany, naciśnij przycisk [Song] tyle razy, aż się pojawi.

9. Naciśnij przycisk [—].

Nastąpi skok na początek zarejestrowanych danych.

10. Naciśnij przycisk [▶/■].

Rozpocznie się odtwarzanie zarejestrowanych danych muzycznych.

11. Naciśnij ponownie przycisk [▶/■], aby zatrzymać odtwarzanie.

UWAGA

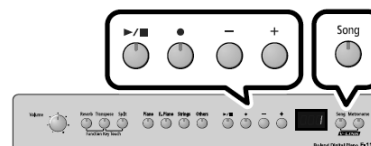
Zarejestrowane dane znikną po wyłączeniu zasilania. Aby zachować zarejestrowane dane, zachowaj je w pamięci wewnętrznej. Patrz s. 38.

UWAGA

Jeśli nie zachowasz zarejestrowanych danych, nie będziesz w stanie odtwarzać innego utworu. Musisz albo skasować (s. 37) albo zachować (s. 38) dane przed odtworzeniem następnego utworu.

Kasowanie zarejestrowanych danych

Możesz usunąć zarejestrowany przez siebie utwór.



1. Naciśnij kilka razy przycisk [Song], aż na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Usr” (lub numer, poprzedzony literą „P” albo „U”).

Jeśli na wyświetlaczu widać coś takiego, jak „P.01”, „U.01” (lub inną liczbę, poprzedzoną literą P lub U), naciśnij przycisk [—] tyle razy, aż pojawi się wskaźnik „USr”.



Świeci się, gdy utwór nie został jeszcze zachowany w pamięci.

Albo naciśnij i przytrzymaj przycisk [Song], a następnie naciśnij przycisk [●].

2. Naciśnij przycisk [+/+].

Na ekranie zacznie migać wskaźnik „dEL”.



Naciśnij przycisk [▶/■], aby anulować operację.

3. Naciśnij przycisk [●].

Zapisany materiał muzyczny zostanie wykasowany z pamięci instrumentu.

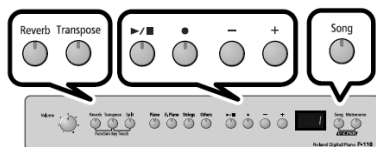


Jeśli zmiany nie zostaną zachowane, utracisz je po wyłączeniu zasilania.

Zachowywanie danych muzycznych

Zachowywanie utworów

Rejestrowane utwory można zachowywać w pamięci wewnętrznej. Zarejestrowane utwory zostaną skasowane, jeśli po prostu wyłączysz zasilanie instrumentu przed zachowaniem ich w pamięci. Jeśli nie chcesz stracić danych utworu, należy je zachować w pamięci.



1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.



2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „SAv”.

Gdy zwolnisz przycisk, na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać.



Pojawiający się na ekranie numer zawsze odnosi się do pierwszego wolnego miejsca w pamięci użytkownika i może być inny, niż pokazywany na rysunku.

3. Przyciskami [–] i [+] wybierz numer miejsca przeznaczenia.

Jeśli w prawym, dolnym rogu zaświeci się kropka, pod wybranym numerem zachowany został już inny utwór.

Wybierz numer, pod którym nie ma żadnych danych. Jeśli chcesz skasować zbędny utwór i zastąpić go nowym, wybierz numer zbędnego utworu.



Świeci się, gdy utwór został zachowany

Zachowywanie utworu

4. Naciśnij przycisk [▶/■].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Sur,” a diody przycisków [▶/■] i [●] zaczną migać.



Naciśnij przycisk [▶/■], aby anulować operację.

5. Naciśnij przycisk [●].

Utwór zostanie zachowany w pamięci.



UWAGA

Nigdy nie wyłączaj zasilania, gdy na wyświetlaczu miga wskaźnik „SAv”.

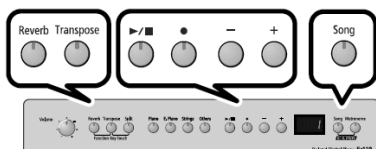
6. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Kasowanie utworu

Poniższa procedura służy do kasowania utworu, zachowanego w pamięci wewnętrznej.



Jeśli chcesz usunąć wszystkie utwory, patrz akapit „Kasowanie wszystkich utworów” (s. 39).



1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.



2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „dEL”.

Gdy zwolnisz przycisk, na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać.



Pojawiający się na ekranie numer zawsze odnosi się do pierwszego wolnego miejsca w pamięci użytkownika i może być inny, niż pokazywany na rysunku.

3. Przyciskami [–] i [+] wybierz utwór, który chcesz skasować.

Kasowanie utworu

4. Naciśnij przycisk [▶/■].



Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Sur,” a diody przycisków [▶/■] i [●] zaczną migać.

Naciśnij przycisk [▶/■], aby anulować operację.

5. Naciśnij przycisk [●].

Wybrany utwór zostanie skasowany.



UWAGA

Nigdy nie wyłączaj zasilania, gdy na wyświetlaczu miga wskaźnik „dEL”.

UWAGA

Jeśli skasowany utwór był jedynym, którym znajdował się w pamięci wewnętrznej, na wyświetlaczu na krótko pojawi się komunikat „non”.

6. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Kasowanie wszystkich utworów

Poniższa procedura umożliwia kasowanie wszystkich utworów, zachowanych w pamięci wewnętrznej.

Opisana tutaj procedura usuwa z pamięci wewnętrznej wszystkie zachowane tam utwory. Skasowanych danych nie można odzyskać, więc przed uruchomieniem operacji zaleca się sprawdzenie zawartości pamięci.

UWAGA

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.



2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „dEL”.

UWAGA

Jeśli pamięć wewnętrzna będzie pusta, następnych poleceń nie będzie można wykonać.

Gdy zwolnisz przycisk, na wyświetlaczu pojawi się wykaz wszystkich utworów, znajdujących się w pamięci wewnętrznej, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać.

3. Naciśnij przycisk [–] tyle razy, aż na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „ALL”.

4. Naciśnij przycisk [▶/■].

Zachowywanie danych muzycznych

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Sur,” a diody przycisków [▶/■] i [●] zaczną migać.



Naciśnij przycisk [▶/■], aby anulować operację.

5. Naciśnij przycisk [●].



Cała zawartość pamięci wewnętrznej zostanie usunięta, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „non”.

UWAGA

Nigdy nie wyłączaj zasilania, gdy na wyświetlaczu miga wskaźnik „dEL”.

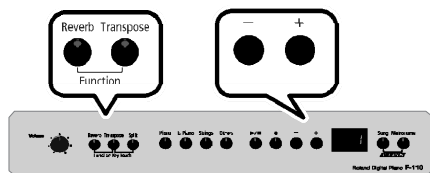
6. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Różne parametry

W trybie FUNCTION istnieje możliwość dokonywania rozmaitych ustawień, związanych z zapisem i odtwarzaniem.

Podstawowe operacje trybu FUNCTION

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].



Diody przycisków [Reverb] i [Transpose] zaświecą się.

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.



2. Naciśnij jeden z przycisków, których dioda miga, aby wybrać parametr, którego wartość chcesz zmienić.
Symbol parametru jest pokazywany na wyświetlaczu po wciśnięciu przycisku. Wartość parametru jest pokazywana po zwolnieniu przycisku.
3. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.
4. Aby zmienić wartość innego parametru, wywołaj go, naciskając jeden z przycisków, których dioda migła przed wykonaniem polecenia z punktu 2.
5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.
Diody przycisków powrócą do poprzedniego stanu.

UWAGA

Dokonane zmiany w wartościach parametrów wrócą do ustawień fabrycznych po wyłączeniu zasilania. Aby dokonane zmiany były pamiętane również po wyłączeniu zasilania, zastosuj funkcję MEMORY BACKUP (s. 56), aby je zachować.

Przycisk	Parametr lub funkcja	Strona
[Split] (oraz przyciski [–][+])	Równoważenie poziomu głośności dbL	s. 45
	Funkcja OCTAVE SHIFT Oct	s. 45
[Piano] (oraz przyciski [–][+])	Funkcja TWIN PIANO TPN	s. 46
	Strój globalny tun	s. 48
	Skala tNP	s. 48
	Tonika tNE	s. 49
	Strojenie nierównomierne StE	s. 49
	Rezonans pedału tłumika rES	s. 50
	Rezonans od strun rSt	s. 50
	Rezonans od zwalnianych klawiszy rOF	s. 50
	Funkcja 3D SOUND CONTROL 3d	s. 42
	Tryb stosowania funkcji 3D SOUND CONTROL 3dN	s. 43
[E. Piano] (oraz przyciski [–][+])	Dynamika brzmienia dyn	s. 44
	Korekcja w paśmie niskich częstotliwości E9L	s. 43
	Korekcja w paśmie średnich częstotliwości E9N	s. 43
	Korekcja w paśmie wysokich częstotliwości E9H	s. 43
	Regulacja poziomu głośności nas	s. 43

Przycisk	Parametr lub funkcja	Strona
[Strings] (oraz przyciski [-][+])	Partia pedału tłumika 	s. 47
	Funkcja pedału środkowego 	s. 47
	Funkcja pedału lewego 	s. 47
[Others] (oraz przyciski [-][+])	Funkcja MEMORY BACKUP 	s. 56
	Funkcja LOCAL 	s. 53
	Kanał transmisyjny MIDI 	s. 54
	Kanał transmisyjny rekordera 	s. 54
	Kanał transmisyjny MIDI dla funkcji V-LINK 	s. 55
	Zalecane brzmienie 	s. 52
	Funkcja FACTORY RESET 	s. 56
[Song] (oraz przyciski [-][+])	Zachowywanie utworu 	s. 38
	Usuwanie utworów 	s. 39
	Ustawienia transpozycji 	s. 45
	Ustawienia śladu akompaniamentu 	s. 52
[Metronome] (oraz przyciski [-][+])	Przedtakt 	s. 51
	Partia dla przedtaktu 	s. 51
[Reverb] + [Metronome]	Funkcja PANEL LOCK 	s. 57

Parametry związane z dźwiękiem

Pogłębianie brzmienia przestrzennego (funkcja 3D SOUND CONTROL)

Instrument wyposażono w funkcję 3D SOUND CONTROL. Za jej pomocą można generować naturalny rezonans i przestrzenność dźwięku, charakterystyczne dla fortepianu akustycznego.

- Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION. Diody przycisków [Split], [Piano], [E. Piano], [Strings], [Others], [Song] oraz [Metronome] zaczną migać.

- Przytrzymaj wciśnięty przycisk [E. Piano] i przyciskami [-] i [+] odszukaj parametr „3d”.

Po zwolnieniu przycisku pojawi się aktualnie stosowana wartość.

- Przyciskami [-] i [+] dobierz żadaną wartość.
Głębokość efektu może mieć jeden z czterech poziomów. Im wyższa wartość, tym intensywniejszy efekt.



Do zachowania dokonanych zmian w pamięci wewnętrznej można zastosować funkcję MEMORY BACKUP (s. 56).



Istnieje możliwość zmiany sposobu stosowania funkcji 3D SOUND CONTROL (s. 43).



Funkcja nie działa na sygnał wejściowy, doprowadzany do gniazd grupy „Input” lub dźwięk z urządzeń zewnętrznych, podłączonych do gniazda [Out/V-LINK] grupy MIDI.



Po włączeniu funkcji TWIN PIANO (przez wybranie wartości „1” lub „2”, patrz s. 46), funkcja 3D SOUND CONTROL zostanie wyłączona.

- Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Wyłączanie funkcji 3D SOUND CONTROL

1. Powtórz polecenia punktów 1 – 3 powyższej procedury, ale tym razem wybierz wartość „OFF”.
2. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Zmiana sposobu stosowania funkcji 3D SOUND CONTROL

Parametr służy do określania sposobu działania tej funkcji.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [E. Piano] i przyciskami [-] i [+] odszukaj parametr „2dM”.
3. Zwolnij przycisk [E. Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [-] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Jeśli podłączone są słuchawki, głębokość efektu zostanie zoptymalizowana dla słuchawek, a jeśli słuchawki nie będą podłączone, głębokość efektu zostanie zoptymalizowana dla głośników.
	Głębokość efektu zostanie dobrana w sposób optymalny dla głośników, niezależnie od tego, czy słuchawki są podłączone, czy też nie. Funkcja jest stosowana również do sygnału wyjściowego, co jest przydatne wtedy, gdy używasz głośników zewnętrznych.
	Głębokość efektu zostanie dobrana w sposób optymalny dla słuchawek, niezależnie od tego, czy słuchawki są podłączone, czy też nie.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Edycja ustawień korektora charakterystyki częstotliwościowej

Jeśli zachodzi potrzeba, można zmieniać stopień podbicia lub tłumienia pasma niskich, średnich i wysokich częstotliwości w zakresie od -12 – +12 dB.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [E. Piano] i przyciskami [-] i [+] odszukaj jeden z trzech parametrów korektora.

	Stopień podbicia lub tłumienia pasma niskich częstotliwości. -12~12
	Stopień podbicia lub tłumienia pasma średnich częstotliwości. -12~12
	Stopień podbicia lub tłumienia pasma wysokich częstotliwości. -12~12

3. Zwolnij przycisk [E. Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [-] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość może zmieniać się w zakresie od „-12” – „12” dB. Ujemne wartości tłumią pasmo, a dodatnie podbijają je.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Regulacja poziomu głośności (wzmocnienie globalne)

Parametr służy do kompensacji zmian poziomu głośności, wynikających z działania korektora charakterystyki. Jeśli nie zmienisz ustawień parametrów „EqL”, „EqM” i „EqH”, modyfikowanie wartości tego parametru nie będzie konieczne. Jeśli instrument jest podłączony do zewnętrznego systemu nagłaśniającego, czasami może się zdarzyć, że poziom głośności będzie zbyt niski nawet wtedy, gdy poziom głośności wyjściowej z instrumentu będzie mieć wartość maksymalną. W takim przypadku należy zmienić globalny poziom wzmocnienia wyjściowego.

Zmiana wartości tego parametru wpływa również na poziom głośności w głośnikach wewnętrznych i w słuchawkach.



Jeśli nadmiernie zwiększysz poziom głośności, dźwięk może być zniekształcony.

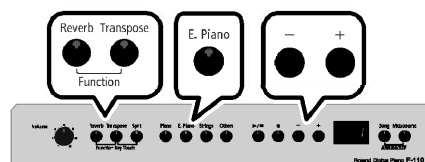
1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [E. Piano] i przyciskami [-] i [+] odszukaj parametr „MAS”.
3. Zwolnij przycisk [E. Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [-] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
-10~0~10	Regulacja poziomu sygnału wyjściowego. Wartości ujemne redukują, a dodatnie zwiększają poziom głośności wyjściowej. Wartość należy dobierać tak, aby nie występowały zniekształcenia.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Ożywianie dźwięku (funkcja DYNAMICS SOUND CONTROL)

Funkcja dynamizuje dźwięk, wzbogacając go i czyniąc bardziej wyrazistym.



1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.

Fnc

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [E. Piano] i przyciskami [-] i [+] odszukaj parametr „dYn”.

dYn

Gdy zwolnisz przycisk, na wyświetlaczu pojawi się wartość parametru.

OFF

3. Przyciskami [-] i [+] dobierz żądaną wartość.

Wartość	Opis
OFF	Funkcja wyłączona.
1	Podbijanie pasma niskich i wysokich częstotliwości.
2	Generowanie czystego i wyraźnego brzmienia akordów w niskich rejestrach.
3	Podbijanie pasma niskich częstotliwości.

4. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Nastąpi powrót do poprzedniego ekranu roboczego.



Do zachowania dokonanych zmian w pamięci wewnętrznej można zastosować funkcję MEMORY BACKUP (s. 56).



W przypadku niektórych brzmień efekt może wprowadzać zniekształcenia.



Funkcja nie działa na sygnał wejściowy, doprowadzany do gniazd grupy „Input” lub dźwięk z urządzeń zewnętrznych, podłączonych do gniazda [Out/V-LINK] grupy MIDI.

Ustawienia klawiatury

Równoważenie poziomu głośności w trybie DUAL PLAY

Istnieje możliwość równoważenia poziomu głośności obydwu brzmień.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Split] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „dB”.
3. Zwolnij przycisk [Split], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
Na wyświetlaczu pojawią się wartości poziomu głośności obydwu brzmień.



Poziom głośności brzmienia 1

Poziom głośności brzmienia 2

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.
Poziom głośności obu brzmień zmieni się.
Aby powrócić do wcześniejszych ustawień naciśnij jednocześnie przyciski [–] i [+].



Do zachowania dokonanych zmian w pamięci wewnętrznej można zastosować funkcję MEMORY BACKUP (s. 56).

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Tryb działania transpozycji

Parametr służy do określania zakresu działania transpozycji półtonowej.

Transpozycja może zmieniać wysokość dźwięków utworu i klawiatury albo tylko utworu lub klawiatury.

→ Transpozycja klawiatury (s. 22), transpozycja odtwarzania (s. 32).

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „trS”.
3. Zwolnij przycisk [Song], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Transpozycja klawiatury
	Transpozycja odtwarzania utworu
	Transpozycja klawiatury i utworu

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Transpozycja oktawaowa

Wysokość drugiego brzmienia w ramach funkcji DUAL (s. 24) i brzmienia lewej ręki w ramach funkcji SPLIT (s. 25) można transponować w górę lub w dół o jedną oktawę. Zmiana wysokości dźwięków w krokach oktawowych nosi nazwę transpozycji oktawowowej.

Można np. w ramach funkcji SPLIT wysokość dźwięków brzmienia lewej ręki podnieść do tej samej wysokości, co wysokość dźwięków brzmienia ręki prawej.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Split] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Oct”.
3. Zwolnij przycisk [Split], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość
–2~0~2

Zakres dostępnej transpozycji oktawowowej waha się od -2 do 2 oktaw.

Każde naciśnięcie przycisku [–] obniża wysokość dźwięków o oktawę, a każde naciśnięcie przycisku [+] podwyższa ją o oktawę.

Aby powrócić do oryginalnej wysokości dźwięków, naciśnij jednocześnie przyciski [+] i [–].

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Podział klawiatury do gry dwuosobowej (funkcja TWIN PIANO)

Klawiaturę instrumentu można podzielić na część lewą i prawą, aby dwie osoby mogły grać w tym samym zakresie wysokości dźwięków.

Oznacza to, że instrument będzie można wykorzystywać tak, jakby były to dwa pianina.

Jest to np. wygodny sposób, aby jedna osoba śledziła sposób gry drugiej w celu sprawdzenia.

Patrz rysunek na dole strony.

Po włączeniu funkcji (przez wybranie wartości „1” lub „2”) instrument znajduje się w niżej opisanym stanie.

- Klawiatura zostanie podzielona na dwie części, a klawisz środkowego C będzie znajdować się w środku każdej z nich.
- Do obydwu części przypisane będzie to samo brzmienie (Grand Piano 1).
- Prawy pedał będzie pełnić funkcję pedału tłumika dla prawej części klawiatury, a pedał lewy – dla lewej.
- Jeśli w momencie włączenia funkcji TWIN PIANO była włączona funkcja SPLIT lub DUAL, obydwie zostaną wyłączone.
- Wyłączone zostaną również funkcja 3D SOUND CONTROL oraz efekt pogłosowy.



Można również tak zmienić ustawienia, aby dźwięk z lewej części klawiatury słychać było tylko z lewego głośnika, a z prawej – tylko z prawego (s. 46).

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „tPn”.
3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Do wyboru są dwa sposoby odtwarzania brzmień.



Wartość	Opis
OFF	Funkcja TWIN PIANO jest wyłączona.
1	Klawiatura jest podzielona na dwie identyczne części. Dźwięk będzie słyszalny silniej z prawego głośnika im bliżej prawego końca klawiatury będziesz grać, a silniej z lewego, im bliżej lewego końca klawiatury będziesz grać.
2	Klawiatura jest podzielona na dwie identyczne części. Nuty odtwarzane w części prawej będą słyszalne przez prawy głośnik, a nuty z lewej części – przez lewy.



Po wybraniu wartości „2” efekt pogłosowy nie będzie stosowany.

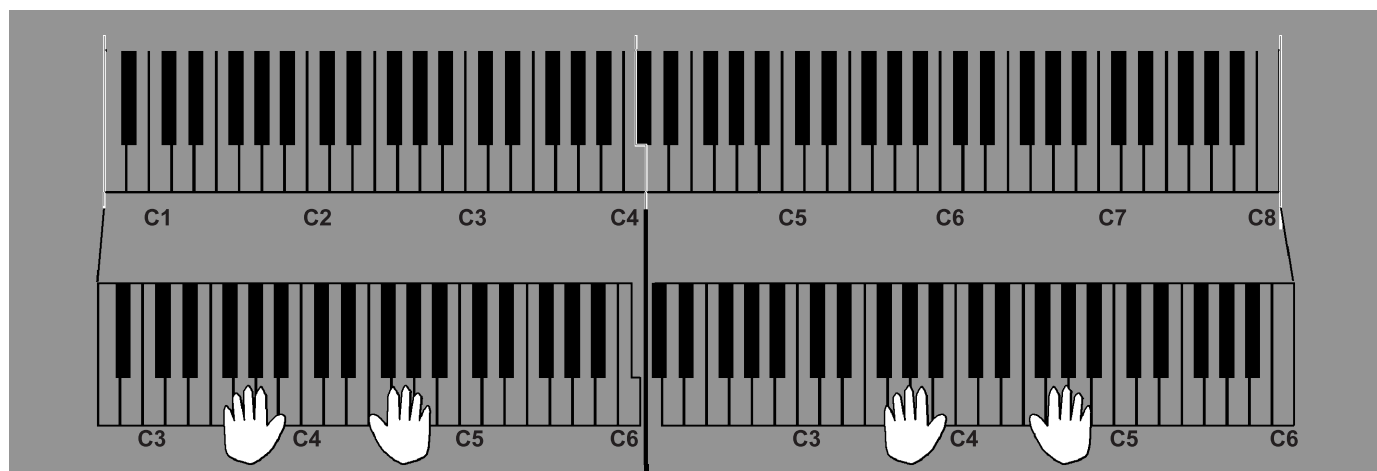
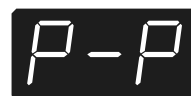


W przypadku niektórych brzmień dźwięk nie będzie podzielony, nawet po wybraniu wartości „2”.



Wartość tego parametru nie jest zapamiętywana po wyłączeniu zasilania. Po następnym włączeniu zasilania stosowana będzie wartość „OFF”.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.
Po wybraniu wartości „1” lub „2” na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik aktywności funkcji TWIN PIANO.



Parametry pedałów

Zmiana sposobu stosowania pedału tłumika

Gdy przy włączonej funkcji DUAL lub SPLIT naciśniesz pedał tłumika, efekt będzie stosowany do obydwu brzmień, ale ustawienia można zmienić tak, aby był stosowany tylko do jednego z nich.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Strings] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „dPr”.
3. Zwolnij przycisk [Strings], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Pedał oddziałuje na obydwa brzmienia.
	Pedał zmienia tylko pierwsze brzmienie (w ramach funkcji DUAL) lub brzmienie części prawej (w ramach funkcji SPLIT).
	Pedał zmienia tylko drugie brzmienie (w ramach funkcji DUAL) lub brzmienie części lewej (w ramach funkcji SPLIT).

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Przeznaczenie lewego i środkowego pedału

Po włączeniu zasilania pedał lewy pełni funkcję pedału SOFT, a pedał środkowy – funkcję pedału SOSTENUTO (s. 19).

Poniższe parametry służą do zmiany przeznaczenia tych pedałów.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Strings] i przyciskami [–] i [+] wybierz pedał, któremu chcesz zmienić przeznaczenie.

: Pedał środkowy

: Pedał lewy

3. Zwolnij przycisk [Strings], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Pedał będzie pełnić funkcję pedału SOSTENUTO. (wartość dostępna tylko dla pedału środkowego)
	Pedał będzie pełnić funkcję pedału SOFT. (wartość dostępna tylko dla pedału lewego)
	Naciśnięcie pedału będzie na przemian włączać i wyłączać efekt. W przypadku efektu ROTARY pedał będzie przełączać wolniejszą i szybszą prędkość wirowania. Do każdego brzmienia przypisano najodpowiedniejszy efekt.
	Pedał będzie dublować pracę przycisku [▶/■].
	Naciśnięcie pedału będzie nakładać drugie brzmienie, stosowane w ramach funkcji DUAL. Ta opcja jest dostępna tylko w ramach funkcji DUAL.
	Naciśnięcie pedału będzie nakładać brzmienie o oktawę wyższe. * Tej opcji nie można stosować w ramach funkcji TWIN PIANO, DUAL i SPLIT.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Parametry stroju

Dostrajanie do innych instrumentów

Grając razem z innymi instrumentami i w innych sytuacjach tego typu można dopasować standardową wysokość dźwięków do innych instrumentów.

Standardowy strój określa się częstotliwością środkowego A. W celu uzyskania czystszej brzmienia podczas gry zespołowej należy mieć pewność, że standardowy strój wszystkich instrumentów jest taki sam. Strojeniem jest nazywana operacja dostrajania instrumentów do stroju standardowego.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „tnP”.

3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

400

Na wyświetlaczu pojawiają się trzy ostatnie cyfry, określające aktualnie stosowany strój. Na powyższym rysunku pokazywana jest wartość „440.0 Hz”.

Ustawienia
15.3 Hz–40.0 Hz–66.2 Hz (415.3 Hz–440.0 Hz–466.2 Hz)

W ustawieniu fabrycznym parametr ten ma wartość „40.0” (440.0 Hz).

UWAGA

Równoczesne naciśnięcie przycisków [–] i [+] wywołuje domyślną wartość fabryczną (440 Hz).

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Skala

Grając muzykę klasyczną (np. muzykę barokową), można posługiwać się oryginalnymi skalami.

Większość utworów współczesnych jest komponowana i odtwarzana z założeniem, że stosowana będzie skala równomiernie temperowana (najpowszechniej stosowana skala współczesna), ale w czasach komponowania muzyki klasycznej istniało wiele różnych systemów strojenia. Odtwarzanie kompozycji w oryginalnej skali umożliwia stosowanie harmonii, stosowanych przez kompozytora.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „tnP”.

3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

1C
T T
Skala Tonika

Masz do wyboru jedną z ośmiu skal.

Wartość	Skala	Cechy
1	Equal	W tej skali oktawa jest podzielona na 12 równych interwałów. Każdy interwał generuje ten sam lekki dysonans.
2	Just (Major)	Ta skala eliminuje niejednoznaczności kwint i tercji. Nie zaleca się stosowania do odgrywania linii melodycznych, nie można jej transponować, ale daje możliwość pięknego harmonizowania akordów.
3	Just (Minor)	Skale tego typu są inne dla tonacji durowych i molowych. Można uzyskać te same efekty za pomocą skali molowych i durowych.
4	Arabic	Skala arabska.
5	Kirnberger	Skala będąca udoskonaleniem skal „Mean Tone”, „Just Major” i „Just Minor”, dająca większą swobodę transpozycji. Można grać we wszystkich tonacjach (III).

Wartość	Skala	Cechy
6	Meantone	Skala ta stanowi kompromis intonacyjny dla skal typu JUST, umożliwiając transpozycję do innych tonacji.
7	Pythagorean	Nazwa skali pochodzi od nazwiska filozofa Pitagorasa, powstała w celu zniesienia dysonansu kwart i kwint. Dysonans powstaje w akordach tercjowych, lecz linie melodyczne brzmią dobrze.
8	Werckmeister	Kombinacja skal MEANTONE i PYTHAGOREAN. Może być stosowana we wszystkich tonacjach (pierwsza technika, III).

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Określanie toniki

Podczas gry za pomocą skali innej, niż równomiernie temperowana, należy określić tonikę skali (czyli nutę, odpowiadającą dźwiękowi C w tonacji dur lub A w tonacji moll).

Jeśli wybierasz skalę równomiernie temperowaną, wyznaczanie toniki nie jest potrzebne.

6. Uruchom tryb FUNCTION (jeśli nie jest już włączony).
Jeśli tryb FUNCTION jest włączony, przejdź do punktu 7.
7. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „tnE”.
8. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
9. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.



Wartość na wyświetlaczu	C	C [–]	d	E _–	E	F	F [–]	G	A _–	A	b _–	b
Tonika	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	B	H

UWAGA

Gdy grasz w zespole, pamiętaj że w zależności od tonacji utworu, może mieć miejsce nieznaczne przesunięcie w wysokości stroju. Dostrój instrument do stroju podstawowego pozostałych instrumentów.

10. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Strojenie nierównomierne

Fortepiany na ogół są strojone w taki sposób, że w porównaniu do skali równomiernie temperowanej w zakresie dźwięków niskich są odstrojone trochę w dół, a w zakresie dźwięków wysokich – trochę w górę. Taka metoda strojenia występuje tylko w fortepianie.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Str”.
3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Krzywa strojenia, w której dźwięki wysokie i niskie są rozciągnięte: dźwięki niskie obniżone, dźwięki wysokie podwyższone. Idealne do odtwarzania solówek fortepianowych.
	Standardowa krzywa stroju. Idealna do nakładania brzmień (s. 24) lub akompaniowania innym instrumentom.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Parametr brzmień fortepianowych

Generowanie rezonansu sympatycznego po naciśnięciu pedału tłumika

Możesz zmienić poziom głośności rezonansu wywołanego przez pedał tłumika. W pianinie akustycznym wciśnięcie pedału tłumika powoduje rezonans strun uderzonych z pozostałymi, pogłębiając brzmienie i wprowadzając bogaty efekt pogłosowy. Pedał tłumika modelu F-110 w pełni odtwarza ten efekt.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „rES”.

3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
OFF, 1~10	Poziom głośności rezonansu maleje wraz z redukowaniem wartości tego parametru. Po wybraniu wartości „0” funkcja ta nie jest aktywna.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Generowanie rezonansu strun podczas gry (funkcja STRING RESONANCE)

Gdy grasz na fortepianie akustycznym, wybrzmiewające już struny również rezonują. Funkcja, odtwarzająca ten efekt nosi nazwę String Resonance.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „rSt”.

3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
OFF, 1~10	Poziom rezonansu rośnie wraz ze wzrostem wartości parametru. Po wybraniu wartości „OFF” funkcja ta nie jest aktywna.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Rezonans od zwalnianych klawiszy

Pianino umożliwia odtwarzanie dźwięku od zwalnianych klawiszy (delikatne dźwięki, generowane przez mechanikę klawiatury), które są uzyskiwane podczas grania na pianinie akustycznym.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Piano] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „rOF”.

3. Zwolnij przycisk [Piano], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.

4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
OFF, 1~10	Poziom głośności dźwięków od zwalnianych klawiszy maleje wraz z obniżaniem wartości tego parametru. Po wybraniu wartości „0” funkcja ta nie jest aktywna.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Ustawienia przedtaktu

Odtwarzanie przedtaktu melodycznego (odliczanie wsteczne)

„Odliczanie wsteczne” to takt, odtwarzany przy końcu wstępu utworu (zanim zaczniesz grać na klawiaturze) (s. 73). Jeśli będziesz grać z akompaniamentem utworu, taki przedtakt pomoże zsynchronizować grę z tempem utworu.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Metronome] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Ctd”.
3. Zwolnij przycisk [Metronome], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Przedtakt jest stosowany
	Przedtakt nie jest stosowany

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Partia przedtaktu

Wybieranie partii, określającej początek gry w przypadku stosowania odliczania.

Przedtakt będzie odtwarzany przed rozpoczęciem odtwarzania wybranej partii.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Metronome] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Cd.P”.
3. Zwolnij przycisk [Metronome], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

<0>

Wartość	Opis
	Partia lewej i prawej ręki
	Partia lewej ręki
	Partia prawej ręki
1~16	Partia 1–16

UWAGA

Po wywołaniu innego utworu wartość „r-L” jest wywoływana automatycznie.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Parametry odtwarzania utworu

Wybieranie partii wyciszanej przyciskiem [E. Piano]

Istnieje możliwość wyboru partii, która zostanie wyciszona po naciśnięciu przycisku [E. Piano].

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „A.tr”.
3. Zwolnij przycisk [Song], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Wyciszone zostaną partia akompaniamentowa i perkusyjna.
	Wyciszona zostanie partia tylko akompaniamentowa. (Partia perkusyjna będzie odtwarzana.)
	Wyciszona zostanie tylko partia perkusyjna. (Partia akompaniamentowa będzie odtwarzana.)

UWAGA Dokonana zmiana wartości nie będzie stosowana, dopóki nie wybierzesz utworu.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Parametry MIDI

Poniższe parametry służą do ustawień MIDI, stosowanych przez instrument.

Więcej informacji o systemie MIDI w akapicie „Podłączanie urządzeń MIDI” (s. 60).

Sugerowane brzmienie (przełączanie brzmień VIMA TUNES)

Gniazdo [In] grupy MIDI można połączyć z gniazdem MIDI OUT interfejsu komputerowego i odtwarzać sprzedawane oddzielnie płyty CD-ROM VIMA TUNES. Do tego celu potrzebny jest program VIMA TUNES PLAYER (dla systemu Windows® XP), dostępny bezpłatnie na stronie firmy Roland: http://www.roland.com/products/en/VIMA_TUNES_CD-ROM_Library (sekcja „Downloads”).

Utwory na płytach VIMA CD-ROM (VIMA TUNES) zaprogramowano wraz z brzmieniami, „zalecanymi” dla danego utworu.

Po wywołaniu utworu z takiej płyty „zalecane” brzmienia są przypisane do przycisków [Strings], [E. Piano] i [Others], a diody tych przycisków zaczynają migać.

Po naciśnięciu jednego z tych przycisków wywoływane jest takie sugerowane brzmienie, umożliwiając odtwarzanie wybranego utworu za pomocą brzmienia, najodpowiedniejszego do danego utworu. Poniższy parametr służy do określania, czy sugerowane brzmienia będą automatycznie przypisywane, czy też nie.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i włączony zostanie tryb FUNCTION.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „rtn”. Gdy zwolnisz przycisk, na wyświetlaczu pojawi się wartość parametru.
3. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Po wywołaniu utworu z płyty VIMA TUNES „zalecane” brzmienia zostaną przypisane do przycisków [Strings], [E. Piano] i [Others], a diody tych przycisków zaczną migać.
	Zalecane brzmienia nie będą stosowane i wybierać będzie można tylko brzmienia wewnętrzne.

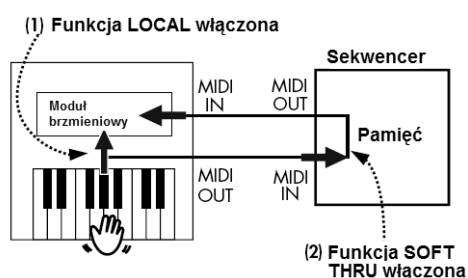
Ustawienie fabryczne to wartość „On”.

4. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Funkcja LOCAL

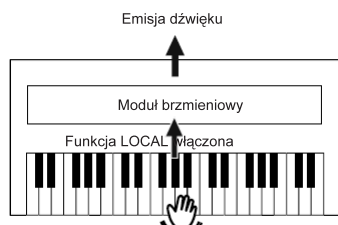
Jeśli do instrumentu podłączony jest sekwencer, parametr ten powinien mieć wartość „OFF”.

Ponieważ funkcja SOFT THRU w sekwencerze jest zazwyczaj włączona, dźwięki wydobywane za pomocą klawiatury lub odtwarzane przez rekorder będą docierać do modułu brzmieniowego dwoma drogami (1) i (2), jak pokazano na rysunku, co spowoduje, że będą wybrzmiewać podwójnie lub będą tłumione w nienaturalny sposób. Aby tego uniknąć, funkcję LOCAL należy wyłączyć, aby przezwyciężyć połączenie (1).



Każda nuta wybrzmiewa dwa razy

Funkcja LOCAL włączona: Klawiatura i rekorder są połączone z wewnętrznym modulem brzmieniowym.



Funkcja LOCAL wyłączona: Klawiatura i rekorder nie są połączone z wewnętrznym modulem brzmieniowym. Za pomocą klawiatury nie można wydobywać bezpośrednio dźwięków.



1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „L.Ct”.
3. Zwolnij przycisk [Others], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Funkcja Local jest włączona. Klawiatura i rekorder są połączone z wewnętrznym modulem brzmieniowym.
	Funkcja LOCAL jest wyłączona. Klawiatura i rekorder nie są połączone z wewnętrznym modulem brzmieniowym. Granie na klawiaturze lub odtwarzanie utworu nie będzie generować dźwięku.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Kanał transmisyjny MIDI

Parametr służy do wybierania kanału MIDI, którym będą transmitowane komunikaty do zewnętrznych urządzeń MIDI. System MIDI posługuje się szesnastoma „kanałami MIDI”, ponumerowanymi od 1 – 16. Połączenie urządzeń MIDI i dopasowanie kanałów komunikacyjnych umożliwia umożliwia zdalne odtwarzanie i wywoływanie brzmień. Model F-110 może odbierać komunikaty MIDI wszystkimi szesnastoma kanałami.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Ch.”.
3. Zwolnij przycisk [Others], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość (kanał)
OFF, 1–16



Po wybraniu wartości „OFF”, instrument nie będzie transmitować danych MIDI.



Szczegóły odnośnie podłączania urządzeń MIDI w akapicie „Podłączanie urządzeń MIDI” (s. 60).

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Transmisja danych muzycznych do urządzenia MIDI

Gdy parametr ma wartość „On”, zarejestrowane za pomocą instrumentu dane muzyczne można przesyłać do zewnętrznego urządzenia MIDI lub do komputera.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Out”.
3. Zwolnij przycisk [Others], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
4. Przyciskami [–] i [+] zmień wartość parametru.

Wartość	Opis
	Dane muzyczne są transmitowane.
	Dane muzyczne nie są transmitowane.

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Pozostałe ustawienia

Korzystanie z funkcji V-LINK

Podłączenie instrumentu do urządzenia wyposażonego w funkcję V-LINK umożliwia sterowanie obrazami za jego pomocą.

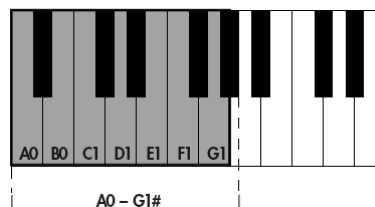
UWAGA

Aby uniknąć nieprawidłowego działania i/lub uszkodzenia głośników lub innych współpracujących urządzeń, przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń należy wyłączyć zasilanie lub zredukować poziom głośności.

Funkcja V-LINK

Funkcja V-LINK (**V-LINK**) umożliwia jednocześnie granie muzyki i wyświetlanie obrazów. Dzięki podłączeniu za pomocą MIDI dwóch lub więcej urządzeń posiadających funkcję V-LINK, możesz łatwo zsynchronizować efekty wizyjne z ekspresyjnymi elementami muzycznymi.

Obrazem możesz sterować za pośrednictwem dwunastu klawiszy po lewej stronie klawiatury.



UWAGA

Gdy funkcja V-LINK jest włączona, nie działa 12 skrajnych klawiszy od lewej strony klawiatury.

7. Aby wyłączyć funkcję V-LINK, przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i naciśnij przycisk [Metronome], aby na wyświetlaczu pojawił się wskaźnik „.”.

Jak korzystać z funkcji V-LINK

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Song] i naciśnij przycisk [Metronome].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „_._.” jeśli funkcja V-LINK będzie włączona lub wskaźnik „.” gdy będzie wyłączona. Jeśli zachodzi potrzeba, powtórz polecenia tego punktu, aby pojawił się wskaźnik „_._.”.
2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].
Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.
3. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „vLn”.
4. Zwolnij przycisk [Others], aby zobaczyć aktualnie stosowaną wartość parametru.
5. Przyciskami [–] i [+] dobierz kanał komunikacyjny dla funkcji V-LINK.

Wartość (kanał transmisyjny MIDI dla funkcji V-LINK)
--

1~16

6. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.
Dioda przycisku wróci do poprzedniego stanu.
Po włączeniu funkcji V-LINK wyświetlacz przyjmuje taki wygląd.

Zachowywanie ustawień (funkcja MEMORY BACKUP)

Różne ustawienia instrumentu powracają zazwyczaj do wartości początkowych po wyłączeniu zasilania. Jednakże istnieje możliwość przechowywania w pamięci niektórych ustawień również po wyłączeniu zasilania. Do tego służy funkcja MEMORY BACKUP.

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.



2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „buP”.

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „buP”, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać.



3. Naciśnij przycisk [▶/■].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Sur,” a diody przycisków [▶/■] i [●] zaczną migać.



Naciśnij przycisk [▶/■], aby anulować operację.

4. Aby zachować ustawienia, naciśnij przycisk [●].

Wskaźnik „buP” zacznie migać.

UWAGA

Nigdy nie wyłączaj zasilania, gdy na wyświetlaczu miga wskaźnik „buP”.

Po pomyślnym zakończeniu operacji na ekranie pojawi się wskaźnik „Fnc”.



MEMO

Szczegóły o danych, zachowywanych w ramach funkcji MEMORY BACKUP znajdziesz na s. 74).

5. Naciśnij przycisk [Reverb] lub [Transpose], aby wyłączyć tryb FUNCTION.

Przywracanie ustawień fabrycznych (funkcja FACTORY RESET)

Zmodyfikowane w ramach trybu FUNCTION ustawienia można zresetować do domyślnych ustawień fabrycznych. Funkcja nosi nazwę Factory Reset.

Uruchom tę funkcję, jeśli chcesz, aby zachowane za pomocą funkcji MEMORY BACKUP ustawienia powróciły do stanu oryginalnego.

UWAGA

Po uruchomieniu funkcji FACTORY RESET wszystkie zmienione do tej pory ustawienia zostaną anulowane i przywrócony zostanie stan fabryczny.

MEMO

Funkcja FACTORY RESET nie usuwa utworów, przechowywanych w pamięci wewnętrznej. Jeśli chcesz usunąć wszystkie utwory, patrz akapit „Kasowanie wszystkich utworów” (s. 39).

1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Reverb] i naciśnij przycisk [Transpose].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fnc” i tryb FUNCTION zostanie włączony.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [Others] i przyciskami [–] i [+] odszukaj parametr „Fct”.

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Fct”, a dioda przycisku [▶/■] zacznie migać.



3. Naciśnij przycisk [▶/■].

Na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik „Sur,” a diody przycisków [▶/■] i [●] zaczną migać.



Naciśnij przycisk [▶/■], aby anulować operację.

4. Naciśnij przycisk [●], aby uruchomić funkcję FACTORY RESET.

UWAGA

Nigdy nie wyłączaj zasilania, gdy na wyświetlaczu miga wskaźnik „Fct”.

Po zakończeniu operacji na ekranie pojawi się taki komunikat.



5. Potencjometr [Volume] przekręć do końca w lewo, aby zredukować poziom głośności.
6. Wyłącz zasilanie instrumentu i włącz je ponownie.

Wyłączanie przycisków (funkcja PANEL LOCK)

Po włączeniu tej funkcji wszystkie przyciski zostaną zablokowane i nie będą działać. Można ją stosować, aby dziecko przypadkowo nie zmieniło ustawień przez przypadkowe naciśnięcie jakiegoś przycisku.

1. Naciśnij równocześnie przyciski [Reverb] i [Metronome].

Funkcja PANEL LOCK zostanie włączona. Wszystkie przyciski przestaną działać. Na wyświetlaczu pojawi się taki wskaźnik.



Uruchomienie funkcji przerywa odtwarzanie lub zapis utworu.

Wyłączanie funkcji PANEL LOCK

Ponownie naciśnij równocześnie przyciski [Reverb] i [Metronome].



Funkcja PANEL LOCK zostanie wyłączona po wyłączeniu zasilania.

Współpraca z innymi urządzeniami

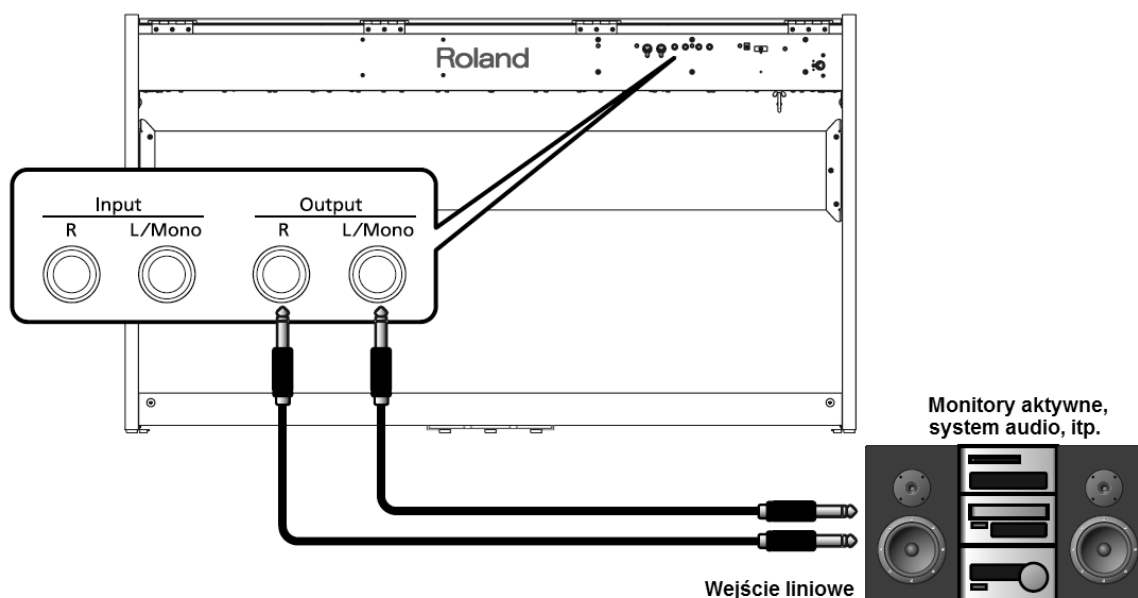
Podłączanie sprzętu audio

Możesz podłączyć instrument do innych urządzeń audio, pozwalających na zwiększenie poziomu głośności lub umożliwiających nagranie Twoich własnych utworów muzycznych na płytę lub kasetę.

Za pomocą sprzedawanych oddzielnie kabli audio połącz urządzenia.

- W przypadku stosowania kabli z opornikami, poziom głośności urządzeń, podłączonych do gniazd grupy [Input] może być niski. W takim przypadku należy stosować kable bez rezystorów.
- Aby uniknąć nieprawidłowego działania i/lub uszkodzenia głośników lub innych współpracujących urządzeń, przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń należy wyłączyć zasilanie lub zredukować poziom głośności.

Podłączanie głośników zewnętrznych

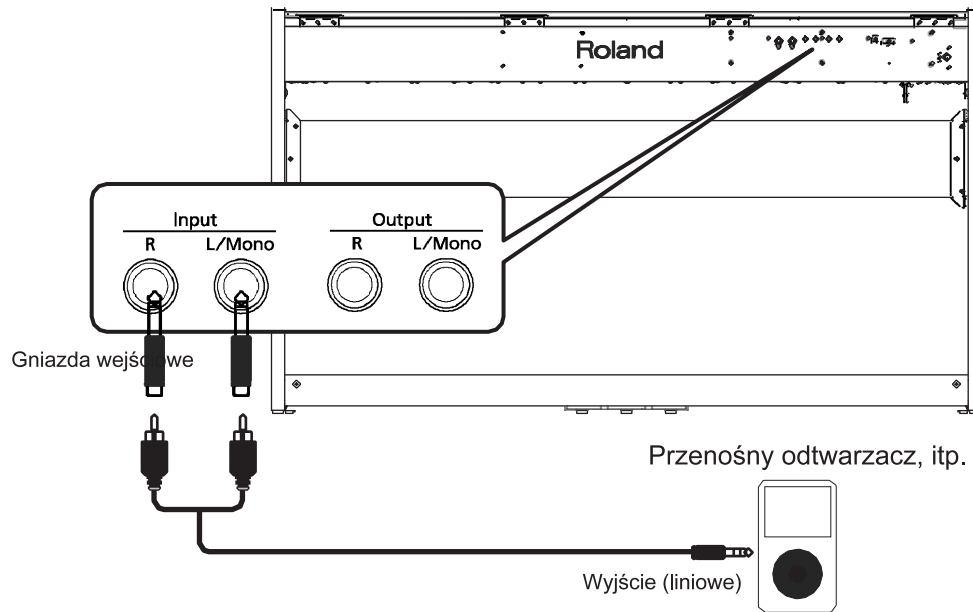


1. Zredukuj do minimum poziom głośności wszystkich urządzeń.
2. Wyłącz zasilanie instrumentu i podłączanych głośników.
3. Za pomocą sprzedawanych oddzielnie kabli audio połącz urządzenia.
4. Włącz zasilanie instrumentu.
5. Włącz zasilanie podłączonych głośników.
6. Dobierz poziom głośności w obu urządzeniach.
Gdy zagrasz na klawiaturze, dźwięk będzie odtwarzany przez głośniki zewnętrzne.

Wyłączanie zasilania

1. Zredukuj do minimum poziom głośności wszystkich urządzeń.
2. Wyłącz zasilanie podłączonych głośników.
3. Wyłącz zasilanie instrumentu.

Odtwarzanie dźwięku z urządzeń zewnętrznych przez głośniki pianina F-110



1. Zredukuj do minimum poziom głośności wszystkich urządzeń.
2. Wyłącz zasilanie instrumentu i podłączonego sprzętu audio.
3. Za pomocą sprzedawanych oddzielnie kabli audio połącz urządzenia.
4. Włącz zasilanie podłączonego urządzenia.
5. Włącz zasilanie instrumentu.
6. Dobierz poziom głośności w obu urządzeniach.
Dźwięk podłączonego urządzenia będzie odtwarzany przez głośniki instrumentu.



Za pomocą potencjometrów podłączonego urządzenia dobierz poziom głośności.

Wyłączanie zasilania

1. Zredukuj do minimum poziom głośności wszystkich urządzeń.
2. Wyłącz zasilanie instrumentu.
3. Wyłącz zasilanie podłączonego urządzenia.

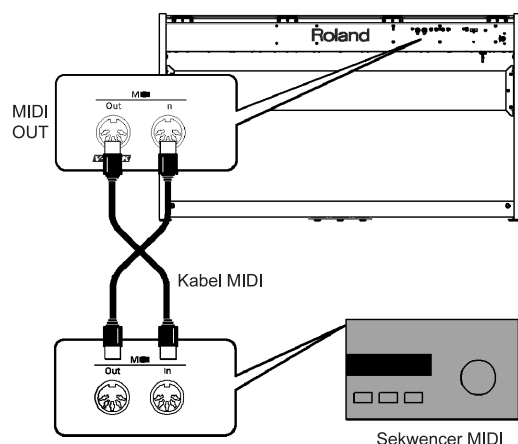
Współpraca z urządzeniami MIDI

Po podłączeniu zewnętrznych urządzeń MIDI możesz sterować pracą jednego urządzenia za pomocą drugiego. W ten sposób możesz sterować innymi instrumentami MIDI lub przełączać brzmienia.

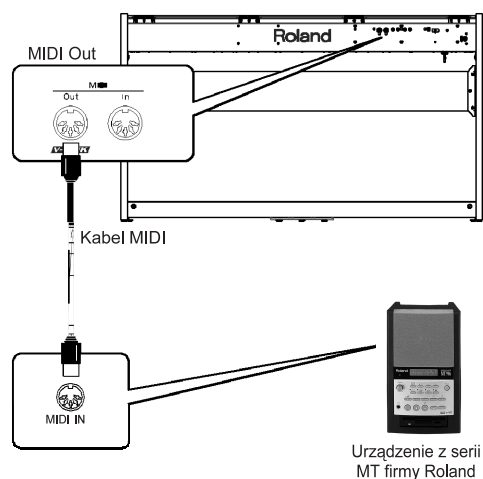
Czym jest MIDI?

System MIDI, skrót od "Musical Instrument Digital Interface" został opracowany w formie uniwersalnego standardu, umożliwiającego wymianę danych muzycznych pomiędzy elektronicznymi instrumentami i komputerami. Pianino F-110 wyposażono w złącza MIDI, umożliwiające wymianę komunikatów MIDI z innymi urządzeniami MIDI. Gniazda MIDI można wykorzystywać do łączenia instrumentu z urządzeniami zewnętrznymi w celu uzyskania jeszcze większej wszechstronności.

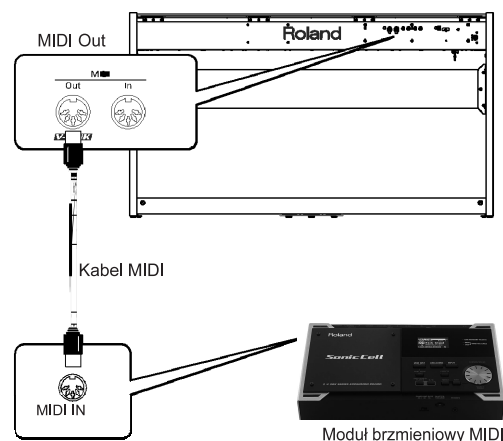
Podłączanie sekwencera MIDI do instrumentu



Podłączanie urządzeń serii MT firmy Roland



Odtwarzanie brzmień zewnętrznych (F-110 jako urządzenie sterujące)



Połączenia

1. Zredukuj do minimum poziom głośności wszystkich urządzeń.
2. Wyłącz zasilanie instrumentu i urządzenia MIDI, które chcesz podłączyć.
3. Sprzedawanym oddzielnie kablem MIDI połącz oba urządzenia.
4. Włącz zasilanie obydwu urządzeń.
5. Dobierz poziom głośności w obu urządzeniach.
6. Należy również dobrać odpowiedni kanał transmisyjny MIDI (s. 54).



W przypadku połączenia z sekwencerem MIDI należy wyłączyć funkcję LOCAL. Patrz akapit „Funkcja LOCAL” (s. 53).

Współpraca z komputerem

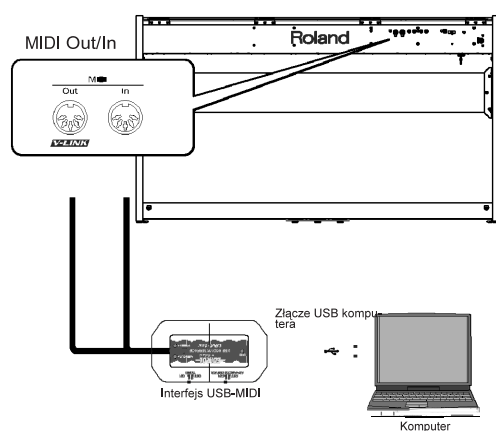
Do łączenia instrumentu z komputerem można wykorzystać interfejs MIDI na USB (sprzedawany oddzielnie).

Jeśli instrument jest połączony z komputerem, w którym zainstalowano oprogramowanie sekwencerowe, zarejestrowane za pomocą instrumentu utwory można zachowywać w komputerze.

Przykłady połączeń

- * Aby uniknąć nieprawidłowego działania i/lub uszkodzenia głośników lub innych współpracujących urządzeń, przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń należy wyłączyć zasilanie lub zredukować poziom głośności.
- * Przed podłączeniem instrumentu do komputera musisz zainstalować sterowniki MIDI. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w instrukcji interfejsu MIDI.

Posługując się kablem interfejsu MIDI połącz złącze USB komputera z gniazdami MIDI w instrumencie.



Nieprawidłowości w działaniu

Jeśli myślisz, że pojawił się problem, przeczytaj poniższe zalecenia.

Objaw	Przyczyna/Działanie	Strona
Zasilanie nie włącza się	Czy zasilacz jest podłączony prawidłowo?	s. 16
Pedał nie działa lub jest „zawieszony”	Czy pedał podłączony jest w sposób prawidłowy? Podłącz dokładnie wtyczkę.	s. 16
	Jeśli przy włączonym zasilaniu odłączysz kabel pedałów od instrumentu, uzyskiwane za ich pomocą efekty będą dalej stosowane. Przed podłączaniem lub odłączaniem pedału musisz wyłączać zasilanie.	—
	Jeśli podstawowe przeznaczenie pedału SOFT lub SOSTENUTO zostanie zmienione, pedał nie będzie działać jako pedał SOFT lub SUSTENUTO.	s. 47
Urządzenie zewnętrzne generuje buczący dźwięk	Czy urządzenia zewnętrzne podłączono do różnych gniazd zasilania. Podłączając urządzenia zewnętrzne upewnij się, że są podłączone do tego samego gniazda zasilania.	—
Poziom głośności urządzenia, podłączonego do gniazd grupy [Input] jest zbyt niski	Czy używasz kabla zawierającego opornik? Użyj kabla połączeniowego nie zawierającego opornika.	—

Brak dźwięku

Brak dźwięku	Czy poziom głośności instrumentu lub podłączonego sprzętu został zredukowany?	s. 18
	Czy podłączone są słuchawki? Czy w gnieździe słuchawkowym jest włożona wtyczka? Gdy w gnieździe słuchawkowym jest wtyczka, wewnętrzne głośniki są odłączone.	s. 19
	Czy funkcja Local jest wyłączona? W takim przypadku klawiatura nie wydaje żadnego dźwięku. Włącz funkcję LOCAL.	s. 53
Brak dźwięku podczas odtwarzania utworu	Czy funkcja Local jest wyłączona? W takim przypadku klawiatura nie wydaje żadnego dźwięku. Włącz funkcję LOCAL.	s. 53
	Czy poziom głośności odtwarzania utworu został zredukowany do zera?	s. 31
Brak dźwięku z lewej części klawiatury	Czy funkcja V-Link jest włączona? Gdy funkcja V-LINK jest włączona, najniższych 12 klawiszy służy do przełączania obrazów i nie będą generować dźwięku.	s. 55
Brak dźwięku (po podłączeniu urządzenia MIDI)	Czy we wszystkich urządzeniach włączono zasilanie?	—
	Sprawdź poprawność wszystkich połączeń MIDI.	s. 60
	Czy kanały komunikacyjne urządzeń MIDI są dopasowane?	s. 54
Nie wszystkie nuty są odtwarzane	Maksymalna polifonia instrumentu to 128 nut. Jeśli grasz i odtwarzasz utwór, używając często pedału tłumika, ilość generowanych dźwięków może przekraczać maksymalną dopuszczalną polifonię instrumentu, co oznacza, że niektóre nuty będą tłumione.	—

Nuty nie wybrzmiewają prawidłowo

Objaw	Przyczyna/Działanie	Strona
Wysokość nut klawiatury lub odtwarzanego utworu jest nieprawidłowa	Czy zmieniano ustawienia transpozycji?	s. 22
	Czy parametr „tun” ma odpowiednią wartość?	s. 48
	Czy parametr „tnP” ma odpowiednią wartość?	s. 48
Dźwięki są podwajane gry gram na klawiaturze.	Sprawdź, czy nie jest włączona funkcja Dual.	s. 24
	Jeśli instrument jest podłączony do zewnętrznego sekwencera, wyłącz funkcję LOCAL. Można też wyłączyć funkcję SOFT THRU w sekwencerze.	s. 53
Po naciśnięciu przycisku [Strings], [E. Piano] lub [Others] wywoływane jest niewłaściwe brzmienie	Przyciski [Strings], [E. Piano] i [Others] służą również jako przyciski do wybierania zalecanych brzmień. W ustawieniu fabrycznym podłączenie do instrumentu odtwarzacza płyt kompaktowych i wybranie utworu z płyty CD-ROM VIMA TUNES spowoduje, że do przycisków [Strings], [E. Piano] i [Others] zostaną automatycznie przypisane odpowiednie brzmienia. Ustawienia można tak zmienić, aby „zalecane” brzmienia nie były przypisywane automatycznie.	s. 52
Efekt nie jest stosowany	Gdy stosowana jest funkcja SPLIT lub DUAL, a do używanych brzmień stosowane są różne efekty, do brzmienia drugiego (funkcja DUAL) lub brzmienia lewej ręki (funkcja SPLIT) efekt nie będzie stosowany.	—
Pogłos występuje nawet po wyłączeniu efektu REVERB	Fortepianowe brzmienie instrumentu wiernie symuluje głębokość i rezonans brzmienia fortepianu akustycznego, a to może dawać wrażenie pogłosu nawet po wyłączeniu efektu REVERB. * Zredukowanie wartości parametru „rES” (s. 50) może poprawić brzmienie.	—
Dźwięk wyższych nut zmienia się nagle od pewnego klawisza	W brzmieniu akustycznego fortepianu, najwyższe dźwięki w zakresie półtonowej oktawy wybrzmiewają do momentu naturalnego zaniku bez względu na użycie pedału. Te nuty mają również trochę inny charakter tonalny. Instrument wiernie symuluje tę cechę fortepianów akustycznych. W pianinie F-110 interwał ten zmienia się w zależności od ustawień funkcji TRANSPOSE.	—
Słychać dzwonięcie o wysokich tonach	Jeśli używasz słuchawek: Brzmienia fortepianowe o dźwięcznym charakterze zawierają dużo składowych o wysokiej częstotliwości, które mogą brzmieć tak, jakby dodawane było metaliczne dzwonięcie. Jest to spowodowane tym, że instrument wiernie odtwarza charakter brzmienia instrumentu akustycznego i nie jest to objaw nieprawidłowego działania. Takie dzwonięcie jest bardziej zauważalne, jeśli efekt pogłosowy jest silnie stosowany, więc może uda się to zredukować, zmniejszając głębokość efektu. Jeśli nie używasz słuchawek: Wydaje się, że przyczyną jest coś innego (typu rezonans wewnątrz instrumentu). Skontaktuj się z dostawcą lub najbliższym serwisem Rolanda.	—

Objaw	Przyczyna/Działanie	Strona
Basowe nuty są ciche lub brzęczą	Jeśli używasz słuchawek: Głośna gra może powodować rezonans głośników lub przedmiotów, znajdujących się w pobliżu instrumentu. W rezonans mogą wpadać również jarzeniówki i szklane drzwi. Zjawisko pojawia się zwłaszcza wtedy, gdy przy wysokim poziomie głośności grasz głośno. W celu wyeliminowania rezonansu należy stosować poniższe odległości. • Głośniki należy umieszczać w odległości 10 – 15 cm od ścian i innych powierzchni. • Należy stosować niski poziom głośności. • Należy odsuwać rezonujące przedmioty. Jeśli używasz słuchawek: Wydaje się, że przyczyna może być inna. Skontaktuj się z dostawcą lub najbliższym serwisem Rolanda.	—
	Jeśli poziom głośności ma wartość maksymalną, dźwięk może być niekształcany w zależności od sposobu gry. W takim przypadku należy zredukować poziom głośności.	s. 18

Utwór nie jest odtwarzany poprawnie

Utwór nie jest odtwarzany	Czy na wyświetlaczu jest pokazywany wskaźnik „dEL”? Utworu z pamięci wewnętrznej nie można odtwarzać, jeśli w pamięci znajdują się zarejestrowane dane. Przed rozpoczęciem odtwarzania utworu skasuj zarejestrowane dane.	s. 29
W utworze nie jest odtwarzane jedno z brzmień	Czy ślad nie został wyciszony? Wyciszone ślady nie są odtwarzane. Przytrzymaj wciśnięty przycisk [▶/■] i naciśnij przycisk [E. Piano], [Strings] i/lub [Others] (dioda przycisku musi się świecić).	s. 30

Nie można odtwarzać lub rejestrować

Zapis niemożliwy	Sprawdź, czy przycisk śladu został naciśnięty.	s. 34 s. 36
Zarejestrowane dane zniknęły	Zarejestrowane dane znikną, jeśli wyłączysz zasilanie lub wywołasz utwór. Utraconych danych nie można odzyskać. Przed wyłączeniem zasilania zachowaj dane w pamięci wewnętrznej.	s. 38

Komunikaty o błędzie

Wskazanie	Znaczenie
E.11	Zbyt mało miejsca w pamięci w miejscu przeznaczenia. Usuń zbędne pliki i spróbuj jeszcze raz.
E.30	Pamięć wewnętrzna wypełniona.
E.40	Przeładowanie bufora MIDI, instrument nie mógł przetworzyć zbyt dużej ilości danych, otrzymanych w jednostce czasu. Zredukuj ilość danych, przesyłanych do instrumentu w jednostce czasu.
E.41	Kabel MIDI został odłączony. Podłącz go porządnie.
E.43	Wystąpił błąd komunikacji MIDI. Sprawdź kabel MIDI i podłączone urządzenie.
E.51	To może być problem systemowy. Powtórz procedurę od początku. Jeśli to nie pomoże nawet po kilkakrotnym powtórzeniu operacji, skontaktuj się z serwisem firmy Roland.
---	Funkcja blokady panelu jest włączona (s. 57).
P – P	Funkcja TWIN PIANO jest włączona (s. 46).
d E L	Jeśli zarejestrowano dane muzyczne, a następnie wybrano utwór przed zapisaniem ich do pamięci, na wyświetlaczu pojawia się migający wskaźnik 'dEL" (s. 39).

Wykaz brzmień

Przycisk [Piano]

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
1	Grand Piano1	0	68	1
2	Piano + Str.	25	64	1
3	Harpsichord	0	66	7
4	Grand Piano2	16	67	1
5	Piano+Choir	26	64	1
6	Honky-tonk	0	64	4

Przycisk [E.Piano]

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
1	Pop E.Piano	16	67	5
2	FM E.Piano	0	70	6
3	Vibraphone	0	0	12
4	Celesta	0	0	9
5	'60s E.Piano	24	65	5
6	Clav.	0	67	8
7	Morning Lite	0	68	99

Przycisk [Strings]

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
Strings				
1	Rich Strings	0	71	50
2	OrchestraStr	0	64	49
3	Harp	0	68	47
4	Violin	0	0	41
5	Flute	0	64	74
6	PizzicatoStr	0	0	46
7	DecayStrings*	1	65	50
Voice				
8	Aerial Choir	8	64	53
9	Jazz Scat	0	65	55
10	Soft Pad	0	64	90
11	Female Aahs	8	66	53
12	Male Aahs	8	68	53
13	Thum Voice	0	66	54
14	Decay Choir*	1	64	53
15	Dcy ChoirPad*	1	66	90

* Brzmienia oznaczone gwiazdką nadają się do nakładania na brzmienie fortepianowe.

Przycisk [Others]

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
Organ				
1	ChurchOrgan1	0	66	20
2	ChurchOrgan2	8	69	20
3	Combo Jz.Org	0	70	19
4	Ballad Organ	0	69	19
5	Nason flt 8'	16	66	20
6	Mellow Bars	32	68	17
7	Light Organ	32	69	17
8	Lower Organ	0	66	17
Guitar				
9	Nylon-str.Gt	0	0	25
10	Steel-str.Gt	0	0	26
11	AcousticBass	0	71	33
12	A.Bass+Cymb	0	66	33
13	FingeredBass	0	0	34
GM2				
14	STANDARD Set	120	0	1
15	ROOM Set	120	0	9
16	POWER Set	120	0	17
17	ELEC.Set	120	0	25
18	ANALOG Set	120	0	26
19	JAZZ Set	120	0	33
20	BRUSH Set	120	0	41
21	ORCH.Set	120	0	49
22	SFX Set	120	0	57

* 14 – 22 to zestawy perkusyjne. Zawartość poszczególnych zestawów podano na s. 70 – 72.

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
23	Piano 1	121	0	1
24	Piano 1w	121	1	1
25	Piano 1d	121	2	1
26	Piano 2	121	0	2
27	Piano 2w	121	1	2

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
28	Piano 3	121	0	3
29	Piano 3w	121	1	3
30	Honky-tonk	121	0	4
31	Honky-tonk w	121	1	4
32	E.Piano 1	121	0	5
33	Detuned EP 1	121	1	5
34	Vintage EP	121	2	5
35	'60s E.Piano	121	3	5
36	E.Piano 2	121	0	6
37	Detuned EP 2	121	1	6
38	St.FM EP	121	2	6
39	EP Legend	121	3	6
40	EP Phase	121	4	6
41	Harpsichord	121	0	7
42	Coupled Hps.	121	1	7
43	Harpsi.w	121	2	7
44	Harpsi.o	121	3	7
45	Clav.	121	0	8
46	Pulse Clav.	121	1	8
47	Celesta	121	0	9
48	Glockenspiel	121	0	10
49	Music Box	121	0	11
50	Vibraphone	121	0	12
51	Vibraphone w	121	1	12
52	Marimba	121	0	13
53	Marimba w	121	1	13
54	Xylophone	121	0	14
55	TubularBells	121	0	15
56	Church Bell	121	1	15
57	Carillon	121	2	15
58	Santur	121	0	16
59	Organ 1	121	0	17
60	TremoloOrgan	121	1	17
61	'60s Organ	121	2	17
62	Organ 2	121	3	17
63	Perc.Organ 1	121	0	18

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
64	Chorus Organ	121	1	18
65	Perc.Organ 2	121	2	18
66	Rock Organ	121	0	19
67	Church Org.1	121	0	20
68	Church Org.2	121	1	20
69	Church Org.3	121	2	20
70	Reed Organ	121	0	21
71	Puff Organ	121	1	21
72	Accordion 1	121	0	22
73	Accordion 2	121	1	22
74	Harmonica	121	0	23
75	Bandoneon	121	0	24
76	Nylon-str.Gt	121	0	25
77	Ukulele	121	1	25
78	Nylon Gt o	121	2	25
79	Nylon Gt 2	121	3	25
80	Steel-str.Gt	121	0	26
81	12-str.Gt	121	1	26
82	Mandolin	121	2	26
83	Steel+Body	121	3	26
84	Jazz Guitar	121	0	27
85	Hawaiian Gt	121	1	27
86	Clean Guitar	121	0	28
87	Chorus Gt 1	121	1	28
88	Mid Tone Gt	121	2	28
89	Muted Guitar	121	0	29
90	Funk Guitar1	121	1	29
91	Funk Guitar2	121	2	29
92	Chorus Gt 2	121	3	29
93	Overdrive Gt	121	0	30
94	Guitar Pinch	121	1	30
95	DistortionGt	121	0	31
96	Gt Feedback1	121	1	31
97	Dist.Rtm Gt	121	2	31
98	Gt Harmonics	121	0	32
99	Gt Feedback2	121	1	32

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
100	AcousticBass	121	0	33
101	FingeredBass	121	0	34
102	Finger Slap	121	1	34
103	Picked Bass	121	0	35
104	FretlessBass	121	0	36
105	Slap Bass 1	121	0	37
106	Slap Bass 2	121	0	38
107	Synth Bass 1	121	0	39
108	WarmSyn.Bass	121	1	39
109	Synth Bass 3	121	2	39
110	Clav.Bass	121	3	39
111	Hammer	121	4	39
112	Synth Bass 2	121	0	40
113	Synth Bass 4	121	1	40
114	RubberSyn.Bs	121	2	40
115	Attack Pulse	121	3	40
116	Violin	121	0	41
117	Slow Violin	121	1	41
118	Viola	121	0	42
119	Cello	121	0	43
120	Contrabass	121	0	44
121	Tremolo Str.	121	0	45
122	PizzicatoStr	121	0	46
123	Harp	121	0	47
124	Yang Qin	121	1	47
125	Timpani	121	0	48
126	Strings	121	0	49
127	Orchestra	121	1	49
128	'60s Strings	121	2	49
129	Slow Strings	121	0	50
130	Syn.Strings1	121	0	51
131	Syn.Strings3	121	1	51
132	Syn.Strings2	121	0	52
133	Choir 1	121	0	53
134	Choir 2	121	1	53
135	Voice	121	0	54

Wykaz brzmień

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
136	Humming	121	1	54
137	Synth Voice	121	0	55
138	Analog Voice	121	1	55
139	OrchestraHit	121	0	56
140	Bass Hit	121	1	56
141	6th Hit	121	2	56
142	Euro Hit	121	3	56
143	Trumpet	121	0	57
144	Dark Trumpet	121	1	57
145	Trombone 1	121	0	58
146	Trombone 2	121	1	58
147	Bright Tb	121	2	58
148	Tuba	121	0	59
149	MuteTrumpet1	121	0	60
150	MuteTrumpet2	121	1	60
151	French Horn1	121	0	61
152	French Horn2	121	1	61
153	Brass 1	121	0	62
154	Brass 2	121	1	62
155	Synth Brass1	121	0	63
156	Synth Brass3	121	1	63
157	AnalogBrass1	121	2	63
158	Jump Brass	121	3	63
159	Synth Brass2	121	0	64
160	Synth Brass4	121	1	64
161	AnalogBrass2	121	2	64
162	Soprano Sax	121	0	65
163	Alto Sax	121	0	66
164	Tenor Sax	121	0	67
165	Baritone Sax	121	0	68
166	Oboe	121	0	69
167	English Horn	121	0	70
168	Bassoon	121	0	71
169	Clarinet	121	0	72
170	Piccolo	121	0	73
171	Flute	121	0	74

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
172	Recorder	121	0	75
173	Pan Flute	121	0	76
174	Bottle Blow	121	0	77
175	Shakuhachi	121	0	78
176	Whistle	121	0	79
177	Ocarina	121	0	80
178	Square Lead1	121	0	81
179	Square Lead2	121	1	81
180	Sine Lead	121	2	81
181	Saw Lead 1	121	0	82
182	Saw Lead 2	121	1	82
183	Doctor Solo	121	2	82
184	Natural Lead	121	3	82
185	SequencedSaw	121	4	82
186	Syn.Calliope	121	0	83
187	Chiffer Lead	121	0	84
188	Charang	121	0	85
189	Wire Lead	121	1	85
190	Solo Vox	121	0	86
191	5th Saw Lead	121	0	87
192	Bass+Lead	121	0	88
193	Delayed Lead	121	1	88
194	Fantasia	121	0	89
195	Warm Pad	121	0	90
196	Sine Pad	121	1	90
197	Polysynth	121	0	91
198	Space Voice	121	0	92
199	Itopia	121	1	92
200	Bowed Glass	121	0	93
201	Metallic Pad	121	0	94
202	Halo Pad	121	0	95
203	Sweep Pad	121	0	96
204	Ice Rain	121	0	97
205	Soundtrack	121	0	98
206	Crystal	121	0	99
207	Synth Mallet	121	1	99

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
208	Atmosphere	121	0	100
209	Brightness	121	0	101
210	Goblins	121	0	102
211	Echo Drops	121	0	103
212	Echo Bell	121	1	103
213	Echo Pan	121	2	103
214	Star Theme	121	0	104
215	Sitar 1	121	0	105
216	Sitar 2	121	1	105
217	Banjo	121	0	106
218	Shamisen	121	0	107
219	Koto	121	0	108
220	Taisho Koto	121	1	108
221	Kalimba	121	0	109
222	Bagpipe	121	0	110
223	Fiddle	121	0	111
224	Shanai	121	0	112
225	Tinkle Bell	121	0	113
226	Agogo	121	0	114
227	Steel Drums	121	0	115
228	Woodblock	121	0	116
229	Castanets	121	1	116
230	Taiko	121	0	117
231	Concert BD	121	1	117
232	Melodic Tom1	121	0	118
233	Melodic Tom2	121	1	118
234	Synth Drum	121	0	119
235	TR-808 Tom	121	1	119
236	Elec.Perc.	121	2	119
237	Reverse Cym.	121	0	120
238	Gt FretNoise	121	0	121
239	Gt Cut Noise	121	1	121
240	BsStringSlap	121	2	121
241	Breath Noise	121	0	122
242	Fl.Key Click	121	1	122
243	Seashore	121	0	123

Nr	Nazwa	MSB	LSB	PC
244	Rain	121	1	123
245	Thunder	121	2	123
246	Wind	121	3	123
247	Stream	121	4	123
248	Bubble	121	5	123
249	Bird 1	121	0	124
250	Dog	121	1	124
251	Horse Gallop	121	2	124
252	Bird 2	121	3	124
253	Telephone 1	121	0	125
254	Telephone 2	121	1	125
255	DoorCreaking	121	2	125
256	Door	121	3	125
257	Scratch	121	4	125
258	Wind Chimes	121	5	125
259	Helicopter	121	0	126
260	Car Engine	121	1	126
261	Car Stop	121	2	126
262	Car Pass	121	3	126
263	Car Crash	121	4	126
264	Siren	121	5	126
265	Train	121	6	126
266	Jetplane	121	7	126
267	Starship	121	8	126
268	Burst Noise	121	9	126
269	Applause	121	0	127
270	Laughing	121	1	127
271	Screaming	121	2	127
272	Punch	121	3	127
273	Heart Beat	121	4	127
274	Footsteps	121	5	127
275	Gun Shot	121	0	128
276	Machine Gun	121	1	128
277	Laser Gun	121	2	128
278	Explosion	121	3	128

* W grupie przycisku [Others], gdy przytrzymasz wciśnięty przycisk [-] lub [+], aby szybciej zmieniać numer, „przewijanie” zostanie zatrzymane na numerze 014 i 023.
Aby wywołać następne brzmienie, zwolnij przycisk [-] lub [+] i naciśnij go ponownie.

Wykaz brzmień

	Standard	Room	Power	Electronic
	27 High-Q	High-Q	High-Q	High-Q
28	Slap	Slap	Slap	Slap
29	Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]
30	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]
31	Sticks	Sticks	Sticks	Sticks
32	Square Click	Square Click	Square Click	Square Click
33	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click
34	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell
35	Kick Drum 2	Room Kick 2	Room Kick 1	Power Kick
C2 36	Kick Drum 1	Room Kick 1	Power Kick	Electric Kick
37	Side Stick	Side Stick	Side Stick	Side Stick
38	Snare Drum	Room Snare	Power Snare	Electric Snare 1
39	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap	Hand Clap
40	Electric Snare 3	Electric Snare 4	Electric Snare 5	Electric Snare 2
41	Low Tom 2	Room Low Tom 2	Power Low Tom 2	Electric Low Tom 2
42	Closed Hi-Hat 1 [EXC1]	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]
43	Low Tom 1	Room Low Tom 1	Power Low Tom 1	Electric Low Tom 1
44	Pedal Hi-Hat 1 [EXC1]	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]
45	Mid Tom 2	Room Mid Tom 2	Power Mid Tom 2	Electric Mid Tom 2
46	Open Hi-Hat 1 [EXC1]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]
47	Mid Tom 1	Room Mid Tom 1	Power Mid Tom 1	Electric Mid Tom 1
C3 48	High Tom 2	Room High Tom 2	Power High Tom 2	Electric High Tom 2
49	Crash Cymbal 1	Crash Cymbal 3	Crash Cymbal 3	Crash Cymbal 3
50	High Tom 1	Room High Tom 1	Power High Tom 1	Electric High Tom 1
51	Ride Cymbal 1	Ride Cymbal 3	Ride Cymbal 3	Ride Cymbal 3
52	Chinese Cymbal 1	Chinese Cymbal 2	Chinese Cymbal 2	Reverse Cymbal
53	Ride Bell 1	Ride Bell 2	Ride Bell 2	Ride Bell 2
54	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine
55	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal
56	Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell
57	Crash Cymbal 2	Crash Cymbal 4	Crash Cymbal 4	Crash Cymbal 4
58	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap
59	Ride Cymbal 2	Ride Cymbal4	Ride Cymbal4	Ride Cymbal4
C4 60	High Bongo 1	High Bongo 2	High Bongo 2	High Bongo 2
61	Low Bongo 1	Low Bongo 2	Low Bongo 2	Low Bongo 2
62	Mute High Conga 1	Mute High Conga 2	Mute High Conga 2	Mute High Conga 2
63	Open High Conga	Open High Conga	Open High Conga	Open High Conga
64	Low Conga	Low Conga	Low Conga	Low Conga
65	High Timbale	High Timbale	High Timbale	High Timbale
66	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale
67	High Agogo	High Agogo	High Agogo	High Agogo
68	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo
69	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa
70	Maracas	Maracas	Maracas	Maracas
71	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]
C5 72	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]
73	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]
74	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]
75	Claves	Claves	Claves	Claves
76	High Woodblock	High Woodblock	High Woodblock	High Woodblock
77	Low Woodblock	Low Woodblock	Low Woodblock	Low Woodblock
78	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]
79	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]
80	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]
81	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]
82	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker
83	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell
C6 84	Bar Chimes	Bar Chimes	Bar Chimes	Bar Chimes
85	Castanets	Castanets	Castanets	Castanets
86	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]
87	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]
88	---	---	---	---

* -----: Brak dźwięku

* [EXC]: nie wybrzmiewają równocześnie z innymi instrumentami perkusyjnymi o tym samym numerze.

	Analog	Jazz	Brush	Orchestra
27	High-Q	High-Q	High-Q	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]
28	Slap	Slap	Slap	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]
29	Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]
30	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]	Ride Cymbal 3
31	Sticks	Sticks	Sticks	Sticks
32	Square Click	Square Click	Square Click	Square Click
33	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click
34	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell
35	TR-808 Kick 2	Room Kick 2	Room Kick 2	Concert Bass Drum 2
C2 36	TR-808 Kick 1	Jazz Kick	Jazz Kick	Concert Bass Drum 1
37	TR-808 Rim shot	Side Stick	Side Stick	Side Stick
38	TR-808 Snare	Jazz Snare	Brush Tap	Concert Snare Drum
39	Hand Clap	Hand Clap	Brush Slap1	Castanets
40	Electric Snare 6	Electric Snare 7	Brush Swirl	Concert Snare Drum
41	TR-808 Low Tom 2	Jazz Low Tom	Brush Low Tom 2	Timpani F
42	TR-808 Closed Hi-Hat 1 [EXC1]	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]	Brush Closed Hi-Hat [EXC1]	Timpani F#
43	TR-808 Low Tom 1	Low Tom 1	Brush Low Tom 1	Timpani G
44	TR-808 Closed Hi-Hat 2 [EXC1]	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]	Brush Pedal Hi-Hat [EXC1]	Timpani G#
45	TR-808 Mid Tom 2	Mid Tom 2	Brush Mid Tom 2	Timpani A
46	TR-808 Open Hi-Hat [EXC1]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]	Brush Open Hi-Hat [EXC1]	Timpani A#
47	TR-808 Mid Tom 1	Jazz Mid Tom	Brush Mid Tom 1	Timpani B
C3 48	TR-808 High Tom 2	Jazz High Tom 2	Brush High Tom 2	Timpani C
49	TR-808 Crash Cymbal	Crash Cymbal 3	Jazz Crash Cymbal	Timpani C#
50	TR-808 High Tom 1	Jazz High Tom 1	Brush High Tom 1	Timpani D
51	Ride Cymbal 3	Ride Cymbal 3	Jazz Ride Cymbal 1	Timpani D#
52	Chinese Cymbal 2	Chinese Cymbal 2	Chinese Cymbal 2	Timpani E
53	Ride Bell 2	Ride Bell 2	Jazz Ride Cymbal 2	Timpani F
54	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine
55	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal
56	TR-808 Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell
57	Crash Cymbal 4	Crash Cymbal 4	Crash Cymbal 4	Concert Cymbal 2
58	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap
59	Ride Cymbal4	Ride Cymbal4	Ride Cymbal4	Concert Cymbal 1
C4 60	High Bongo 2	High Bongo 2	High Bongo 2	High Bongo 2
61	Low Bongo 2	Low Bongo 2	Low Bongo 2	Low Bongo 2
62	TR-808 High Conga	Mute High Conga 2	Mute High Conga 2	Mute High Conga 2
63	TR-808 Mid Conga	Open High Conga	Open High Conga	Open High Conga
64	TR-808 Low Conga	Low Conga	Low Conga	Low Conga
65	High Timbale	High Timbale	High Timbale	High Timbale
66	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale
67	High Agogo	High Agogo	High Agogo	High Agogo
68	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo
69	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa
70	TR-808 Maracas	Maracas	Maracas	Maracas
71	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]
C5 72	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]
73	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]
74	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]
75	Claves	Claves	Claves	Claves
76	High Woodblock	High Woodblock	High Woodblock	High Woodblock
77	Low Woodblock	Low Woodblock	Low Woodblock	Low Woodblock
78	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]
79	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]
80	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]
81	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]
82	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker
83	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell
C6 84	Bar Chimes	Bar Chimes	Bar Chimes	Bar Chimes
85	Castanets	Castanets	Castanets	Castanets
86	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]
87	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]
88	---	---	---	Applause

* -----: Brak dźwięku

* [EXC]: nie wybrzmiewają równocześnie z innymi instrumentami perkusyjnymi o tym samym numerze.

Wykaz brzmień

SFX		
	27	---
28		---
	30	---
29		---
31	32	---
33		---
	34	---
35		---
C2	36	---
	37	---
	38	---
	39	High Q
	40	Slap
	41	Scratch Push [EXC7]
	42	Scratch Pull [EXC7]
	43	Sticks
	44	Square Click
	45	Metronome Click
C3	46	Metronome Bell
	47	Guitar Fret Noise
	48	Guitar Cutting Noise Up
	49	Guitar Cutting Noise Down
	50	String Slap of Double Bass
	51	Fl.Key Click
	52	Laughing
	53	Screaming
	54	Punch
	55	Heart Beat
C4	56	Footsteps 1
	57	Footsteps 2
	58	Applause
	59	Door Creaking
	60	Door
	61	Scratch
	62	Wind Chimes
	63	Car-Engine
	64	Car-Stop
	65	Car-Pass
C5	66	Car-Crash
	67	Siren
	68	Train
	69	Jet Plane
	70	Helicopter
	71	Starship
	72	Gun Shot
	73	Machine Gun
	74	Laser Gun
	75	Explosion
C6	76	Dog
	77	Horse-Gallop
	78	Birds
	79	Rain
	80	Thunder
	81	Wind
	82	Seashore
	83	Stream
	84	Bubble
	85	---
	86	---
	87	---
	88	---

* -----: Brak dźwięku

* [EXC]: nie wybrzmiewają równocześnie z innymi instrumentami perkusyjnymi o tym samym numerze.

Wykaz utworów wewnętrznych

1	La Fille aux Cheveux de Lin
2	La Campanella
3	Trio Grande
4	Scherzo No.2
5	Sonate No.15
6	Liebesträume 3
7	Étude, op.10-3
8	Je te veux
9	Valse, op.64-1
10	Golliwog's Cakewalk
11	Fantaisie-Impromptu
12	Arabesque 1
13	An der schönen, blauen Donau
14	Auf Flügeln des Gesanges
15	Mazurka No.5
16	Gymnopédie 1
17	Étude, op.25-1
18	Clair de Lune
19	Étude, op.10-5
20	Dr. Gradus ad Parnassum
21	Grande Valse Brillante
22	La prière d'une Vierge
23	Course en Troïka
24	To The Spring
25	Valse, op.64-2
26	Radetzky Marsch
27	Träumerei
28	Moments Musicaux 3
29	Prélude, op.28-15
30	Harmonious Blacksmith
31	Ungarische Tänze 5
32	Türkischer Marsch (Beethoven)
33	Nocturne No.2
34	Frühlingslied
35	Präludium

36	Jägerlied
37	Menuet Antique
38	Für Elise
39	Türkischer Marsch (Mozart)
40	Ständchen
41	Humoreske
42	Blumenlied
43	Alpenglöckchen
44	Menuett G-dur (Beethoven)
45	Venezianisches Gondellied
46	Alpenabendruhe
47	Farewell to the Piano
48	Brautchor
49	Battle of Waterloo
50	Wiener Marsch
51	Le Coucou
52	Menuett G-dur (Bach)
53	Spinnerlied
54	Gavotte
55	Heidenröslein
56	Zigeuner Tanz
57	La Cinquantaine
58	Csikós Post
59	Dolly's Dreaming Awakening
60	La Violette
61	Fröhlicher Landmann
62	Sonatine op.36-1 (Clementi)
63	Sonatine op.20-1 (Kuhlau)
64	Sonatine No.5 (Beethoven)
65	Fly Flee

* Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane wykorzystywanie niniejszych materiałów do celów innych niż prywatne i dla własnej przyjemności jest naruszeniem praw autorskich.

* Żadne dane MIDI odtwarzanego utworu nie są wysyłane gniazdem [Out/V-LINK] grupy MIDI.

Parametry przechowywane w pamięci zapasowej (funkcja MEMORY BACKUP)

Czułość na siłę uderzenia w klawisz	s. 21
Funkcja 3D SOUND CONTROL	s. 42
Funkcja DYNAMIC SOUND CONTROL	s. 44
Pogłos (status, głębokość)	s. 22
Równoważenie poziomu głośności w trybie DUAL	s. 45
Punkt podziału	s. 26
Tryb stosowania funkcji 3D SOUND CONTROL	s. 43
Ustawienia transpozycji	s. 45
Partia pedału tłumika	s. 47
Strojenie	s. 48
Skala	s. 48
Krzywa stroju	s. 49
Rezonans pedału tłumika	s. 50
Rezonans od strun	s. 50
Rezonans od zwalnianych klawiszy	s. 50
Ustawienia korektora charakterystyki	s. 43

General MIDI

Standard General MIDI to zbiór zaleceń, starających się umożliwić pokonanie ograniczeń chronionych prawami autorskimi konstrukcji i standaryzowania funkcji MIDI urządzeń elektronicznych, generujących dźwięk. Moduły brzmieniowe i pliki muzyczne, zgodne ze standardem GM, są oznaczane logo standardu. Pliki muzyczne z logo standardu GM można odtwarzać za pomocą dowolnego modułu brzmieniowego, kompatybilnego z tym standardem z dokładnie takim samym skutkiem.

Standard General MIDI 2

Standard ten radzi sobie tam, gdzie zawodzi standard GM, Dając bogatsze możliwości ekspresji i większą kompatybilność. Sprawy nie obsługiwane przez zalecenia pierwotnego standardu General MIDI, takie jak sposób edycji brzmień lub obsługa efektów, teraz zostały zdefiniowane precyzyjnie. Ponadto zwiększono ilość dostępnych brzmień. Moduły brzmieniowe, kompatybilne ze standardem GM2, zapewniają również zgodność ze standardem GM.

W niektórych przypadkach konwencjonalna wersja standardu MIDI, nie zawierająca nowych rozszerzeń jest określana jako standard GM1 w celu odróżnienia go od standardu GM2.

Format GS

Format GS to specyfikacja firmy Roland, standaryzująca pracę urządzeń, generujących dźwięk. Oprócz pełnej kompatybilności ze standardem General MIDI format GS oferuje dodatkowo zwiększoną liczbę brzmień, zapewnia ich edycję i definiuje wiele szczegółów szerokiego wachlarza opcji dodatkowych, w tym efektów CHORUS i REVERB.. Zaprojektowany z myślą o przyszłości format GS jest gotowy do przyjmowania nowych brzmień i obsługi nowych opcji sprzętowych, gdy się pojawią. Ponieważ jest w pełni kompatybilny ze standardem General MIDI, umożliwia odtwarzanie poprawne odtwarzanie danych muzycznych tego standardu, jak również plików muzycznych GS (plików stworzonych dla formatu GS).

Format XG Lite

Format XG to format modułu brzmieniowego firmy YAMAHA Corporation, definiujący metody zwiększania ilości brzmień lub ich edycję oraz strukturę i rodzaje efektów i będący uzupełnieniem standardu General MIDI. XG Lite to uproszczona wersja formatu XG. Dowolny plik muzyczny formatu XG można odtwarzać za pomocą każdego modułu brzmieniowego, kompatybilnego z tym formatem. Jednakże należy pamiętać, że w porównaniu z plikiem oryginalnym, niektóre pliki muzyczne mogą być odtwarzane inaczej, z powodu zredukowanej ilości parametrów sterujących i efektów.

Tabela Implementacji MIDI

Typ: Pianino cyfrowe		Tabela implementacji MIDI		Data: marzec 2009
Model: F-100				Wersja: 1.00
Funkcja		Transmitowane	Odbierane	UWAGI
Kanał podstawowy	Domyślnie Zmiennie	1–16 1–16	1–16 1–16	
Mode (Tryb)	Domyślnie	Mode 3	Mode 3	
	Komunikaty	X	Mode 3, 4 (M=1)	
	Zmienne	*****		
Numer nuty	True Voice	15 - 113	0 – 127 0 – 127	
Dynamika	NOTE ON	O	O	
	NOTE OFF	O	O	
Docisk	Polifoniczny	X	O * 1	
	Kanałowy	X	O * 1	
Pitch Bend		X	O	
Kontrolery (CONTROL CHANGE)	0, 32	O	O * 1	Wprowadzanie danych Poziom głośności
	1	X	O * 1	
	5	X	O * 1	
	6, 38	X	O * 1	
	7	X	O * 1	Ekspresja Pedał HOLD PORTAMENTO Pedał SOSTENUTO Pedał SOFT Sterowanie efektem PORTAMENTO Głębokość efektu 1 Głębokość efektu 3 NRPN LSB, MSB RPN LSB, MSB
	10	X	O * 1	
	11	O	O * 1	
	64	O	O * 1	
	65	X	O * 1	
	66	O	O * 1	
	67	O	O * 1	
	84	X	O	
	91	O	O	
	93	X	O	
	98, 99	X	O	
	100, 101	X	O	
PROGRAM CHANGE	Wartość rzeczywista	0 – 127 *****	O 0 – 127	Numer brzmienia 1 – 128
Systemowe EXCLUSIVE		O	O	
Systemowe ogólne	SONG POSITION	X	X	
	SONG SELECT	X	X	
	TUNE REQUEST	X	X	
Systemowe czasu rzeczywistego	Zegarowe	O	X	
	Komendy sterujące START/ STOP/CONTINUE	O	X	
Komunikaty zewnętrzne	ALL SOUND OFF	X	O (120, 126, 127)	
	RESET ALL	X	O	
	CONTROLLERS	X	O	
	LOCAL ON/OFF	X	O (123 – 125)	
	ALL NOTES OFF	X	O	
	ACTIVE SENSING	O	O	
SYSTEM RESET		X	X	
Uwagi		* 1 O X wybierane za pomocą komunikatów systemowych EXCLUSIVE. * 2 Rozpoznawane jako M=1 nawet gdy M różne od 1.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O: Tak
X: Nie

Dane techniczne

F-110: Pianino cyfrowe

<Klawiatura>	
Klawiatura	88 klawiszy, typu PHA alpha II
Czułość na dynamikę gry	Off, L1, L2, M, H1, H2
Tryby pracy klawiatury	Whole, Dual PLAY (z regulacją poziomu głośności), Split PLAY (regulowany punkt podziału klawiatury), Twin Piano.
<Moduł brzmieniowy> 88-klawiszowe, stereofoniczne, multisamplingowe brzmienie fortepianowe, zgodność ze standardami GM2, GS i XG Lite	
Maksymalna polifonia:	128 głosów
Brzmienia	306 (w tym 8 zestawów perkusyjnych i 1 zestaw efektów dźwiękowych)
Skala	8 typów, tonika do wyboru
Strojenie nierównomierne	Włączone lub wyłączone
Globalny strój instrumentu	415,3 Hz–466,2 Hz (z regulacją w odstępach co 0,1 Hz)
Transpozycja półtonowa	Transpozycja: -6~+5 (w krokach półtonowych) Transpozycja odtwarzania: -6~+5 (w krokach półtonowych)
Efekty	Pogłos (Off/1–10), rezonans strun (tylko dla brzmień fortepianowych, Off/1–10), rezonans od pedału tłumika (tylko dla brzmień fortepianowych, Off/1–10), rezonans od zwalnianych klawiszy (tylko dla brzmień fortepianowych, Off/1–10)
Korektor charakterystyki częstotliwościowej	3-punktowy korektor charakterystyki
<Rekorder>	
Ślady	3
Utwory	Sekcja rekordera: 1 utwór Pamięć wewnętrzna Maksymalnie 99 utworów
Pojemność nutowa	ok. 30 000 nut
Sterowanie	Wybieranie utworów, START/STOP, zapis, poprzedni/przewijanie w tył, następny/przewijanie w przód, wyciszanie śladów (regulowany poziom głośności wyciszenia), tempo, wyciszanie tempa, odtwarzanie wszystkich utworów, przedtakt, odliczanie, poziom głośności odtwarzania utworu.
Tempo	Ćwierćnutowe = 10 – 500
Rozdzielczość	120 impulsów na ćwierćnutę
Metronom	Metrum: 2/2, 0/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 9/8, 12/8 Poziom głośności: 0~10
Pamięć wewnętrzna	
Utwory	Maksymalnie 99 utworów
Zapis utworu	Plik SMF (format 0)
<Pozostałe>	
Utwory z pamięci wewnętrznej	65
Nominalna moc wyjściowa	12W x 2
Głośniki	8 cm x 12 cm x 2

Dane techniczne

Wyświetlacz	7-segmentowy, 3-znakowy (LED)
Sterowanie	Poziom głośności
Pedały	Tłumik (rozpoznawanie pośredniego położenia), Soft (rozpoznawanie pośredniego położenia, możliwość przypisywania funkcji), Sostenuto (możliwość przypisywania funkcji)
Pozostałe funkcje	Blokada panelu, funkcja V-LINK
Złącza	Gniazdo zasilania, gniazdo pedałów, gniazda wyjściowe (L/Mono, R), gniazda wejściowe (L/Mono, R), gniazda słuchawkowe x 2 (Stereo), gniazda MIDI (wejściowe i wyjściowe)
Zasilanie	12V
Pobór mocy	48 W
Wykończenie	Satynowa czerń lub satynowa biel
Wymiary	1361 (szer.) x 302 (głęb.) x 778 (wys.) mm/ 53-5/8 (W) x 11-15/16 (D) x 30-11/16 (H) cali. (z zamkniętą pokrywą) 1361 (szer.) x 342 (głęb.) x 778 (wys.) mm/ 53-5/8 (W) x 13-1/2 (D) x 30-11/16 (H) cali. (z zamkniętą pokrywą, zainstalowane stabilizatory*) 1361 (szer.) x 305 (głęb.) x 910 (wys.) mm/ 53-5/8 (W) x 12-1/16 (D) x 35-7/8 (H) cali. (z otwartą pokrywą) 1361 (szer.) x 342 (głęb.) x 910 (wys.) mm/ 53-5/8 (W) x 13-1/2 (D) x 35-7/8 (H) cali. (z otwartą pokrywą, zainstalowane stabilizatory*)
Waga	35 kg / 77 lbs 85,05 g
Akcesoria	Instrukcja obsługi, zasilacz, kabel zasilania do podłączania zasilacza, zaczepek słuchawek, „Roland 60 Classical Piano Masterpieces” (60 klasycznych utworów fortepianowych, książka)

* Stabilizatory to wystające części z boku po obu stronach, zapewniające optymalną stabilność.



W interesie ulepszania produktu, podane powyżej dane i wygląd urządzenia mogą ulegać zmianom bez wcześniejszego o tym powiadomienia.

Informacja

W przypadku awarii instrumentu, skontaktuj się z centrum serwisowym firmy Roland lub autoryzowanym dystrybutorem firmy Roland.

AFRICA

EGYPT

Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD El Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-417-1828

REUNION

Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA

T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011)417 3400

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (2011) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 3 Section Anhuaxili
Chaoyang District Beijing
100011 CHINA
TEL: (010) 6426-5050

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA

Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats Compound Off.
Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai-400011, INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA

PT Citra IntiRama
Jl. Cideng Timur No. 15J-15O
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong, Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA

Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling
Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

VIET NAM

VIET THUONG CORPORATION
386 CACH MANG THANG
TAM ST. DIST.3,
HO CHI MINH CITY
VIET NAM
TEL: 9316540

PHILIPPINES

G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE

SWEET LEE MUSIC COMPANY PTE. LTD.
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

TAIWAN

ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung
Shan N.Road Sec.2, Taipei,
TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND

Theera Music Co., Ltd.
100-108 Soi Verng Nakornkasem, New
Road,Sumpantawongse,
Bangkok 10100 THAILAND
TEL: (02) 224-8821

OCEANIA

AUSTRALIA/

NEW ZEALAND

Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA

For Australia
Tel: (02) 9982 8266
For New Zealand
Tel: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA Instrumentos Musicales S.A. Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS

A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wilkey, St.Michael, Barbados
TEL: (246)430-1100

BRAZIL

Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 211
Parque Industrial San Jose Cotia -
Sao Paulo - SP, BRAZIL TEL:
(011) 4615 5666

CHILE

Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataníel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA

Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, Colombia
TEL: (574)3812529

COSTA RICA

JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado
10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO

Zeeland Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherlands Antilles
TEL:(305)5926866

DOMINICAN REPUBLIC

Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
Dominican Republic
TEL:(809) 683 0305

ECUADOR

Mas Musica
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - Ecuador
TEL:(593-4)2302364

EL SALVADOR

OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final
Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA

Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala
Guatemala
TEL:(502) 599-2888

HONDURAS

Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, Honduras
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE

Musique & Son
Z.LLes Mangle
97232 Le Lamantin
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL

10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO

Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Oliver
de los Padres 01780 Mexico
D.F. MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA Bansbach Instrumentos

Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal
de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, Nicaragua
TEL: (505)277-2557

PANAMA

SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE
PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY Distribuidora De Instrumentos Musicales

J.E. Oleary y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU

Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - Peru
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD

AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza Barataria
Trinidad W.I. TEL:
(868) 638 6385

URUGUAY

Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa
1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA Instrumentos Musicales Allegro.C.A.

Av.las industrias edf.Guitar
import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, Venezuela
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

AUSTRIA

Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Austrian Office
Eduard-Bodem-Gasse 8,
A-6020 Innsbruck, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/FRANCE/

HOLLAND/

LUXEMBOURG

Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA

ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.

CZECH REPUBLIC

DISTRIBUTOR S.r.o

Vocetova 247/16
CZ - 180 00 PRAHA 8,
CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK

Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND

Roland Scandinavia As, Filial Finland
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (09) 68 24 020

GERMANY

Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844
Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS

STOLLAS S.A.

Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY

Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area "DEPO" Pf.83
H-2046 Torokbalint,
HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND

Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount
Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY

Roland Italy S. p. a.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY

Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND

ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
ul. Kty Grodziskie 16B
03-289 Warszawa, POLAND
TEL: (022) 678 9512

PORTUGAL

Roland Iberia, S.L.
Portugal Office
Cais das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465, Porto, PORTUGAL
TEL: 22 608 00 60

ROMANIA

FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni,
ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA

MuTek
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 981-4967

SLOVAKIA

DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky
TEL: (035) 6424 330

SPAIN

Roland Iberia, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN

Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 00 20

SWITZERLAND Roland (Switzerland) AG

Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen,
SWITZERLAND
TEL:(061)975-9987

UKRAINE

EURHYTHMICS Ltd.

P.O.Box: 37-a
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo,
UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM

Roland (U.K.) Ltd. Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN

Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha
Building Road 3931, Manama
339 BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN

MOCO INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerah Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021)-2285-4169

ISRAEL

Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN

MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192 JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT

EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Al-Yousifi Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002
KUWAIT
TEL: 00 965 802929

LEBANON

Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine
Bldg., Achrafieh, P.O.Box: 16-
5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN

TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR

Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA

aDawlah Universal Electronics APL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
aDawlah Building,
PO BOX 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA

Technical Light & Sound Center
PO BOX 13520 BLDG No.17
ABDUL WAHAB
KANAWATILST RAWDA
DAMASCUS, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY

ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.37
Beyoglu - Istanbul / TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.

Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Ground Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA

Roland Canada Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way
Richmond B. C., V6V 2M4
CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd.

(Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.

Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

NOTATKI

Dla krajów UE



- UK** This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.
- DE** Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.
- FR** Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.
- IT** Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.
- ES** Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como está regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.
- PT** Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.
- NL** Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.
- DK** Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamlles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.
- NO** Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

- SE** Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.
- FI** Tämä merkitä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.
- HU** Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.
- PL** Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.
- CZ** Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbíráán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.
- SK** Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhazovať spolu s domovým odpadom.
- EE** See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.
- LT** Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekvienoje regione. Šiuo simboliu paženklinoti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.
- LV** Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produkts ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.
- SI** Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinskimi odpadki.
- GR** Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

For China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。

本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定的期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

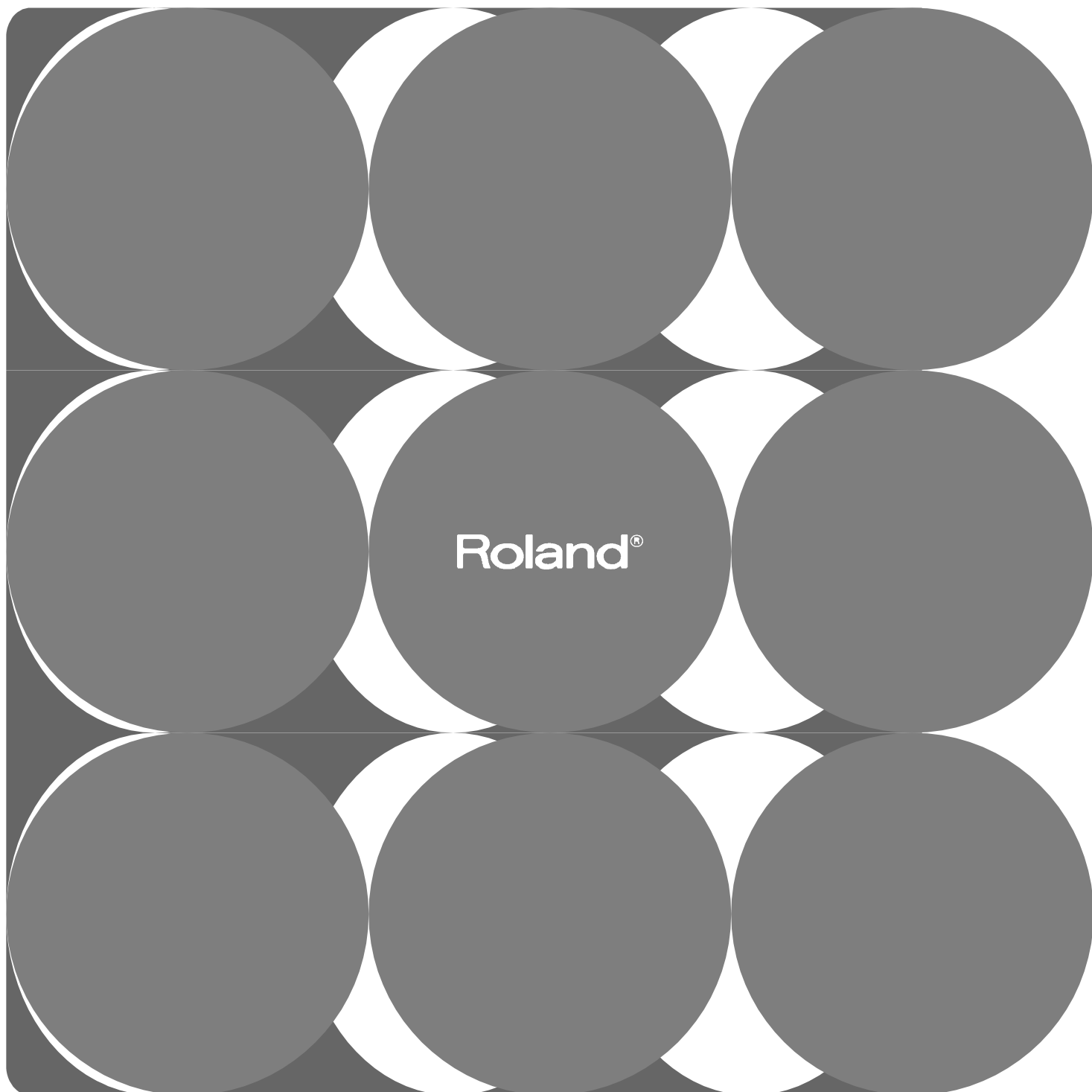
产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳(壳体)	×	○	○	○	○	○
电子部件(印刷电路板等)	×	○	×	○	○	○
附件(电源线、交流适配器等)	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。





Zgodnie z Art. 22 ust.1 i 2 Ustawy o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U.180 poz. 1495), nie wolno umieszczać, wyrzucać, magazynować wraz z innymi odpadami. Niebezpieczne związki zawarte w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wykazują bardzo niekorzystne oddziaływanie na rośliny, drobnoustroje, a przede wszystkim na człowieka, uszka-

dzają bowiem jego układ centralny i obwodowy układ nerwowy oraz układ krwionośny i wewnętrzny, a dodatkowo powodują silne reakcje alergiczne.

Zużyte urządzenie należy dostarczyć do lokalnego Punktu Zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych, który zarejestrowany jest w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska i prowadzi selektywną zbiórkę odpadów.

Zapamiętaj!!!!

Zgodnie z Art. 35 ustawy, użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych, po zużyciu takiego sprzętu, zobowiązany jest do oddania go zbierającemu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Selektywna zbiórka odpadów pochodzących z gospodarstw domowych oraz ich przetwarzanie przyczynia się do ochrony środowiska, obniża przedostawanie się szkodliwych substancji do atmosfery oraz wód powierzchniowych.