



MUSIC SYNTHESIZER / SYNTHÉTISEUR MUSICAL
SINTETIZADOR MUSICAL / СИНТЕЗАТОР

MX49

MX61

MX88

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Руководство пользователя

Deutsch

Français

Español

Русский

DE
FR
ES
RU

Die Nummer des Modells, die Seriennummer, der Leistungsbedarf usw. sind auf dem Typenschild, das sich auf der Unterseite des Geräts befindet, oder in der Nähe davon angegeben. Sie sollten diese Seriennummer an der unten vorgesehenen Stelle eintragen und dieses Handbuch als dauerhaften Beleg für Ihren Kauf aufbewahren, um im Fall eines Diebstahls die Identifikation zu erleichtern.

Modell Nr.

Seriennr.

(bottom_de_01)

Le numéro de modèle, le numéro de série, l'alimentation requise, etc., se trouvent sur ou près de la plaque signalétique du produit, située dans la partie inférieure de l'unité. Notez le numéro de série dans l'espace fourni ci-dessous et conservez ce manuel en tant que preuve permanente de votre achat afin de faciliter l'identification du produit en cas de vol.

N° de modèle

N° de série

(bottom_fr_01)

El número de modelo, el número de serie, los requisitos de alimentación, etc. pueden encontrarse en la placa de identificación o cerca de ella. Esta placa se encuentra en la parte inferior de la unidad. Debe anotar dicho número en el espacio proporcionado a continuación y conservar este manual como comprobante permanente de su compra para facilitar la identificación en caso de robo.

N° de modelo

N° de serie

(bottom_es_01)

Номер модели, серийный номер, требования к источнику питания и пр. указаны на табличке с названием изделия в нижней части устройства или рядом с ней. Запишите серийный номер в расположенном ниже поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

Номер модели.

Серийный номер.

(bottom_ru_02)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL: Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union:

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union:

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

(weee_eu_de_02)

Informations concernant la collecte et le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

Pour les professionnels dans l'Union européenne :

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

Informations sur la mise au rebut dans d'autres pays en dehors de l'Union européenne :

Ce symbole est seulement valable dans l'Union européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

(weee_eu_fr_02)

Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de los equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y documentos anexos significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los desperdicios domésticos normales.

Para el tratamiento, recuperación y reciclaje apropiados de los productos antiguos, llévelos a puntos de reciclaje correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional.

Al deshacerse de estos productos de forma correcta, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a impedir los posibles efectos desfavorables en la salud humana y en el entorno que de otro modo se producirían si se trataran los desperdicios de modo inapropiado.

Para obtener más información acerca de la recogida y el reciclaje de los productos antiguos, póngase en contacto con las autoridades locales, con el servicio de eliminación de basuras o con el punto de venta donde adquirió los artículos.

Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su vendedor o proveedor para obtener más información.

Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea:

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor y pregúnteles el método correcto.

(weee_eu_es_02)

VORSICHTSMASSNAHMEN

BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE FORTFAHREN

Bitte heben Sie dieses Handbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf, um später wieder darin nachschlagen zu können.

Für den Netzadapter



WARNUNG

- Dieser Netzadapter ist ausschließlich zur Verwendung mit elektronischen Musikinstrumenten von Yamaha vorgesehen. Verwenden Sie ihn nicht für andere Zwecke.
- Nur für den Gebrauch in Innenräumen. Nicht in feuchter Umgebung verwenden.



VORSICHT

- Achten Sie beim Aufstellen darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Instrument sofort aus und ziehen Sie den Netzadapter aus der Netzsteckdose. Bedenken Sie, dass, wenn der Netzadapter an der Netzsteckdose angeschlossen ist, das Instrument auch im ausgeschalteten Zustand geringfügig Strom verbraucht. Falls Sie das Instrument für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Für das Instrument



WARNUNG

Beachten Sie stets die nachstehend aufgelisteten Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle infolge eines elektrischen Schlags, von Kurzschlüssen, Feuer oder anderen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Stromversorgung/Netzadapter

- Verlegen Sie das Netzkabel nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizgeräten oder Radiatoren. Schützen Sie das Kabel außerdem vor übermäßigem Verknicen oder anderen Beschädigungen und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab.
- Schließen Sie das Instrument nur an die auf ihm angegebene Netzspannung an. Die erforderliche Spannung ist auf dem Typenschild des Instruments aufgedruckt.
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Adapter (Seite 40). Die Verwendung eines nicht adäquaten Adapters kann zu einer Beschädigung oder Überhitzung des Instruments führen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzsteckers, und entfernen Sie Schmutz oder Staub, der sich eventuell darauf angesammelt hat.

Öffnen verboten!

- Dieses Instrument enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht, das Instrument zu öffnen oder die inneren Komponenten zu entfernen oder auf irgendeine Weise zu ändern. Sollte einmal eine Fehlfunktion auftreten, so nehmen Sie es sofort außer Betrieb und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker prüfen.

Vorsicht mit Wasser

- Achten Sie darauf, dass das Instrument nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter (wie z. B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten. Wenn eine Flüssigkeit wie z. B. Wasser in das Instrument gelangt, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Instrument anschließend von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker überprüfen.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

Brandschutz

- Stellen Sie keine brennenden Gegenstände (z. B. Kerzen) auf dem Instrument ab. Ein brennender Gegenstand könnte umfallen und einen Brand verursachen.

Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Instrument bemerken

- Wenn eines der folgenden Probleme auftritt, schalten Sie unverzüglich den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker überprüfen.
 - Netzkabel oder Netzstecker sind zerfasert oder beschädigt.
 - Das Instrument sendet ungewöhnliche Gerüche oder Rauch ab.
 - Ein Gegenstand ist in das Instrument gefallen.
 - Während der Verwendung des Instruments kommt es zu einem plötzlichen Tonausfall.

VORSICHT

Beachten Sie stets die nachstehend aufgelisteten grundsätzlichen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen oder aber Schäden am Instrument oder an anderen Gegenständen zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Stromversorgung/Netzadapter

- Schließen Sie das Instrument niemals über einen Mehrfachanschluss an eine Netzsteckdose an. Dies kann zu einem Verlust der Klangqualität führen und möglicherweise auch zu Überhitzung in der Netzsteckdose.
- Fassen Sie den Netzstecker nur am Stecker selbst und niemals am Kabel an, wenn Sie ihn vom Instrument oder von der Steckdose abziehen. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.
- Ziehen Sie bei Nichtbenutzung des Instruments über einen längeren Zeitraum oder während eines Gewitters den Netzstecker aus der Steckdose.

Aufstellort

- Achten Sie auf einen sicheren Stand des Instruments, um ein unabsichtliches Umstürzen zu vermeiden.
- Ziehen Sie, bevor Sie das Instrument bewegen, alle angeschlossenen Kabel ab, um zu verhindern, dass die Kabel beschädigt werden oder jemand darüber stolpert und sich verletzt.
- Vergewissern Sie sich beim Aufstellen des Produkts, dass die von Ihnen verwendete Netzsteckdose gut erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Instrument sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Auch dann, wenn das Produkt ausgeschaltet ist, wird es minimal mit Strom versorgt. Falls Sie das Produkt für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.

Verbindungen

- Bevor Sie das Instrument an andere elektronische Komponenten anschließen möchten, schalten Sie alle Geräte aus. Stellen Sie zunächst alle Lautstärkeregler an den Geräten auf Minimum, bevor Sie die Geräte ein- oder ausschalten.
- Sie sollten die Lautstärke grundsätzlich an allen Geräten zunächst auf die Minimalstufe stellen und beim Spielen des Instruments allmählich erhöhen, bis der gewünschte Pegel erreicht ist.

Vorsicht bei der Handhabung

- Stecken Sie weder einen Finger noch eine Hand in irgendeinen Spalt des Instruments.
- Stecken Sie niemals Papier, Metallteile oder andere Gegenstände in die Schlitze am Bedienfeld. Dies könnte Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen, Schäden am Instrument oder an anderen Gegenständen oder Betriebsstörungen verursachen.
- Stützen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht auf dem Instrument ab, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Üben Sie keine übermäßige Gewalt auf Tasten, Schalter oder Stecker aus.
- Verwenden Sie die Kopfhörer des Instruments/Geräts nicht über eine längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken. Hierdurch können bleibende Hörschäden auftreten. Falls Sie Gehörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

Yamaha haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht ordnungsgemäße Bedienung oder Änderungen am Instrument zurückzuführen sind, oder für den Verlust oder die Zerstörung von Daten.

Schalten Sie das Instrument immer aus, wenn Sie es nicht verwenden.

Auch wenn sich der Schalter [] (Standby/On) in Bereitschaftsposition befindet (das Display leuchtet nicht), verbraucht das Gerät geringfügig Strom. Falls Sie das Instrument längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Notizen



ACHTUNG

Um die Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Gerätes, Beschädigung von Daten oder anderem Eigentum auszuschließen, befolgen Sie die nachstehenden Hinweise.

■ Handhabung und Pflege

- Betreiben Sie das Instrument nicht in der Nähe von Fernsehgeräten, Radios, Stereoanlagen, Mobiltelefonen oder anderen elektrischen Geräten. Andernfalls können das Instrument, das Fernsehgerät oder das Radio gegenseitige Störungen erzeugen. Wenn Sie das Instrument zusammen mit einer App auf Ihrem iPad, iPhone oder iPod touch verwenden, empfehlen wir Ihnen, bei jenem Gerät den „Flugzeugmodus“ einzuschalten, um für die Kommunikation erzeugte Signale zu unterdrücken.
- Setzen Sie das Instrument weder übermäßigem Staub oder Vibrationen noch extremer Kälte oder Hitze aus (beispielsweise direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Heizung oder tagsüber in einem Fahrzeug), um eine mögliche Gehäuseverformung, eine Beschädigung der eingebauten Komponenten oder Fehlfunktionen beim Betrieb zu vermeiden.
- Stellen Sie keine Gegenstände aus Vinyl, Kunststoff oder Gummi auf dem Instrument ab, da hierdurch Bedienfeld oder Tastatur verfärbt werden könnten.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches, trockenes Tuch. Verwenden Sie keine Verdünnung, keine Lösungsmittel, keinen Alkohol, keine Reinigungsflüssigkeiten oder mit chemischen Substanzen imprägnierte Reinigungstücher.

■ Sichern von Daten

- Wenn Sie das Instrument ausschalten, gehen die Daten im Bearbeitungspuffer des Instruments (Speicherort für bearbeitete Daten) verloren. Speichern Sie die Daten im User-Speicher (interner Speicher) oder auf einem USB-Flash-Laufwerk oder einem externen Gerät wie einem Computer. Durch Fehlfunktionen, falsche Bedienung usw. können die im User-Speicher abgelegten Daten jedoch verlorengehen. Speichern Sie Ihre wichtigen Daten auf einem USB-Flash-Laufwerk oder einem externen Gerät wie einem Computer.
- Zum Schutz vor Datenverlusten durch Beschädigungen des USB-Flash-Laufwerks empfehlen wir Ihnen, Ihre wichtigen Daten zur Sicherung auf zwei USB-Flash-Laufwerken oder anderen externen Geräten wie z. B. einem Computer zu speichern.

Informationen

■ Hinweise zum Urheberrecht

- Das Kopieren von kommerziell erhältlichen Musikdaten (einschließlich, jedoch ohne darauf beschränkt zu sein, MIDI- und/oder Audio-Daten) ist mit Ausnahme für den privaten Gebrauch strengstens untersagt.
- Dieses Produkt enthält und bündelt Inhalte, die von Yamaha urheberrechtlich geschützt sind oder für die Yamaha eine Lizenz zur Benutzung der urheberrechtlich geschützten Produkte von Dritten besitzt. Aufgrund von Urheberrechts- und anderen entsprechenden Gesetzen ist es Ihnen NICHT erlaubt, Medien zu verbreiten, auf denen diese Inhalte gespeichert oder aufgezeichnet sind und die mit denjenigen im Produkt praktisch identisch bleiben oder sehr ähnlich sind.
 - * Zu den vorstehend beschriebenen Inhalten gehören ein Computerprogramm, Begleitstyle-Daten, MIDI-Daten, WAVE-Daten, Voice-Aufzeichnungsdaten, eine Notendarstellung, Notendaten usw.
 - * Sie dürfen Medien verbreiten, auf denen Ihre Darbietung oder Musikproduktion mit Hilfe dieser Inhalte aufgezeichnet wurde, und die Erlaubnis der Yamaha Corporation ist in solchen Fällen nicht erforderlich.

■ Informationen über die Funktionen/Daten, die in diesem Instrument enthalten sind

- Dieses Instrument kann verschiedene Arten von Musikdaten verarbeiten, und es optimiert die Daten automatisch für das entsprechende Format zur Verwendung mit diesem Instrument. Demzufolge werden die Daten an diesem Instrument möglicherweise nicht genau so wiedergegeben wie vom Komponisten/Autor beabsichtigt.

■ Über diese Bedienungsanleitung

- Die Abbildungen und Display-Darstellungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung und können von der Darstellung an Ihrem Instrument abweichen.
- Windows ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation.
- Apple, iTunes, Mac, Macintosh, iPhone, iPad und iPod touch sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Inc. eingetragen.
- iOS ist in den USA und anderen Ländern ein Warenzeichen oder eingetragenes Warenzeichen von Cisco und wird unter Lizenz verwendet.
- Die in diesem Handbuch erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

Yamaha kann die Firmware des Produkts und der zugehörigen Software von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung für Verbesserungen der Funktionen und der Benutzerfreundlichkeit aktualisieren. Um alle Vorzüge dieses Instruments zu nutzen, empfehlen wir Ihnen, Ihr Instrument auf die neueste Version zu aktualisieren. Die neueste Firmware steht auf der folgenden Website zum Download bereit:
<https://download.yamaha.com/>

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des Music Synthesizers MX49, MX61 oder MX88 von Yamaha (im Folgenden dieser Bedienungsanleitung als „dieses Instrument“ bezeichnet). Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Instruments aufmerksam durch, damit Sie alle Funktionen und Leistungsmerkmale voll ausschöpfen können. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung nach dem Lesen an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf, so dass Sie jederzeit nachschlagen können, wenn Sie weitere Informationen zu einem Vorgang oder einer Funktion benötigen.

Zubehör

- Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)
- CUBASE AI DOWNLOAD INFORMATION (Download-Informationen zu Cubase AI)
- Wechselstromnetzteil*

* ist evtl. in Ihrem Gebiet nicht enthalten. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Yamaha-Händler.

Über die Handbücher

Zu diesem Instrument gehören die folgenden Dokumente und Anschauungsmaterialien.

Mitgelieferte Dokumente



Bedienungsanleitung (dieses Buch)

Beschreibt, wie Sie Ihren MX49 MX61 MX88 aufstellen und grundlegende Bedienvorgänge ausführen. Dies ist das Dokument, das Sie als erstes lesen sollten, wenn Sie anfangen, den MX49 MX61 MX88 zu spielen und zu verwenden.

Online-Materialien (PDF)



Referenzhandbuch

Beschreibt den inneren Aufbau Ihres MX49 MX61 MX88, wie ein angeschlossener Computer verwendet wird und wie die verschiedenen Parameter eingestellt werden. Das Handbuch behandelt folgende Inhalte.

Grundstruktur

- Struktur des MX49, MX61 oder MX88
- Controller-Block
- Klangerzeuger-Block
- Effektblock
- Arpeggio-Block
- Song-/Pattern-Wiedergabeblock
- Interner Speicher
- Signalfluss der MIDI-/Audiosignale

Einsatz eines angeschlossenen Computers

- Anschließen an einen Computer
- Erstellen eines Songs mit einem Computer

Verwenden von iOS-Apps

Referenz

- Performance
- Song-/Pattern-Einstellungen
- File
- Utility
- Remote-Modus



Synthesizerparameter-Handbuch

Dieses allgemein gefasste, produktübergreifende Dokument erläutert die Parameter, Effektypen, Effektparameter und MIDI-Nachrichten, die in allen Modellen verwendet werden. Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung und das Referenzhandbuch. Verwenden Sie dann bei Bedarf das Parameterhandbuch, um mehr über Parameter und Begriffe zu erfahren, die im Zusammenhang mit Yamaha-Synthesizern allgemein von Bedeutung sind.



Datenliste

Enthält Listen der Voices, der Performances, der Arpeggiotypen, der Effektypen sowie Referenzmaterialien wie die Tabelle der MIDI-Daten und die MIDI-Implementierungstabelle.

So benutzen Sie die PDF-Handbücher

Das Referenzhandbuch, das Handbuch der Synthesizer-Parameter und die Datenliste sind als Dateien im PDF-Format enthalten. Die PDF-Anleitungen im oben erwähnten digitalen Format können von der Website Yamaha Downloads heruntergeladen werden. Gehen Sie dazu auf die Website mittels des folgenden URL, geben Sie „MX49“, „MX61“ oder „MX88“ im Feld „Model Name“ ein und klicken Sie auf „Search“ (Suchen).

Yamaha Downloads:

<https://download.yamaha.com/>

Diese PDF-Dateien können auf einem Computer geöffnet und betrachtet werden. Wenn Sie Adobe® Reader® verwenden, um eine PDF-Datei anzuschauen, können Sie nach bestimmten Wörtern suchen, eine bestimmte Seite ausdrucken oder einen Link anklicken, um zu einer bestimmten Stelle in der Anleitung zu gelangen. Die Funktionen Begriffssuche und Links sind besonders praktische Methoden der Navigation durch eine PDF-Datei, und wir empfehlen Ihnen, sie zu nutzen. Die neueste Version von Adobe Reader kann unter folgendem URL heruntergeladen werden.

<http://www.adobe.com/de/products/reader/>

Hauptfunktionen

■ Dynamische Klänge auf der Grundlage des MOTIF

Der MX49 MX61 MX88 enthält ein breites Spektrum dynamischer und authentischer Waveforms, die direkt von Yamahas weltberühmtem MOTIF-Synthesizer stammen (darunter die realistischen Instrumentenklänge von akustischem Klavier, E-Piano, Synthesizer, Schlagzeug und viele weitere mehr). Dadurch erhalten Sie einen außergewöhnlich hochwertigen Klang, um in verschiedenen Genres Musik spielen und aufnehmen zu können. Darüber hinaus können Sie mit Hilfe der Arpeggio-Funktion leicht Phrasen der einzelnen Instrumente wiedergeben – selbst komplexe Phrasen, die sich unmöglich live spielen lassen. Außerdem verfügt das Instrument über ein umfangreiches System von Effekten – darunter VCM-Effekte (Virtual Circuitry Modeling), REV-X-Effekte (hochwertiger Hall) und Master-EQ. Der MX49 MX61 MX88 bereichert und inspiriert somit auf vielfältige Weise Ihr Musikspiel und Ihre Kompositionen.

■ Einfache Bedienoberfläche

Dieses Instrument wurde für leichte Spielbarkeit und einfache, intuitive Bedienung konzipiert. So können Sie zum Beispiel mit den Kategorietasten schnell anhand des allgemeinen Instrumententyps oder der Klangeigenschaften eine gewünschte Voice aus den leicht verständlichen Gruppen auswählen. Die nützliche und beliebte Layer-Funktion (Überlagerung zweier Voices) und die Split-Funktion (mit der linken und rechten Hand zwei verschiedene Voices spielen) lassen sich ebenfalls sofort einstellen. Zudem bietet das Bedienfeld vier Drehregler, mit denen Sie zwölf Aspekte des Klangs steuern und während Ihres Spiels in Echtzeit einstellen können.

■ Äußerst portabel und bequem zu tragen

Dank seines geringen Gewichts und seiner kompakten Größe lässt sich das Instrument praktisch überall hin mitnehmen. Der MX49 besitzt eine schlanke, kompakte Bauform und findet deshalb bequem Platz auf Ihrem Tisch oder vor Ihrem Computer. An der Unterseite hat der MX61 einen eingelassenen Griff, so dass Sie ihn leicht mit einer Hand tragen können.

■ Improvisieren Sie zu den Rhythmus-Patterns und Songs

Der MX49 MX61 MX88 bietet eine Fülle von dynamischen Rhythmus-Patterns in einer Vielzahl von Musikgenres. Sie können zur Rhythmus-Pattern-Wiedergabe auf der Tastatur spielen – eine wahrhaft inspirierende Art des Spielens! Außerdem können Sie auf dem Instrument bequem MIDI- und Audiodaten von einem USB-Flash-Speicher wiedergeben – so lassen sich bei Live-Auftritten leicht am Computer erstellte Song-Daten verwenden, ohne dass Sie dabei einen Computer benötigen! Zusätzlich ermöglicht Ihnen die [AUX IN]-Buchse den Anschluss eines tragbaren MP3-Players, so dass Sie zu Ihren Lieblings-Songs auf der Tastatur spielen können.

■ Umfassende Möglichkeiten für die Musikproduktion – allein mit dem MX49 MX61 MX88!

Sowohl MIDI- als auch Audiodaten lassen sich über USB an und von einem Computer übertragen – ohne dass ein separates Audio- oder MIDI-Interface benötigt wird. Sie können von diesem Instrument aus direkt MIDI-Daten aufzeichnen und spielen, digitale Audiodaten aufzeichnen und den über die OUTPUT-Buchse [L/MONO] bzw. die [PHONES]-Buchse ausgegebenen DAW-Sound abhören.

■ Integration mit Cubase

Der MX49 MX61 MX88 ist speziell für die nahtlose Zusammenarbeit mit Cubase konstruiert, Steinbergs Vollfunktions-DAW-Software. Auf diese Weise erhalten Sie ein umfassendes Allround-Musikproduktionssystem, in dem Hard- und Software vollständig integriert sind.

■ Konformität mit den Klassen USB Audio und MIDI für die einfache Verbindung zu iOS-Anwendungen

Der MX49 MX61 MX88 lässt sich dank der Konformität mit den Klassen USB Audio und MIDI mit iOS verbinden. Sie können Stereo-Audio-Ein-/Ausgabe und MIDI-Ein-/Ausgabe mit iPhone und iPad über den Lightning auf USB Kamera-Adapter von Apple nutzen. Durch Kombination des MX49 MX61 MX88 mit einer iOS-Audio-App erhalten Sie eine mobile Lösung für die Audioaufnahme.

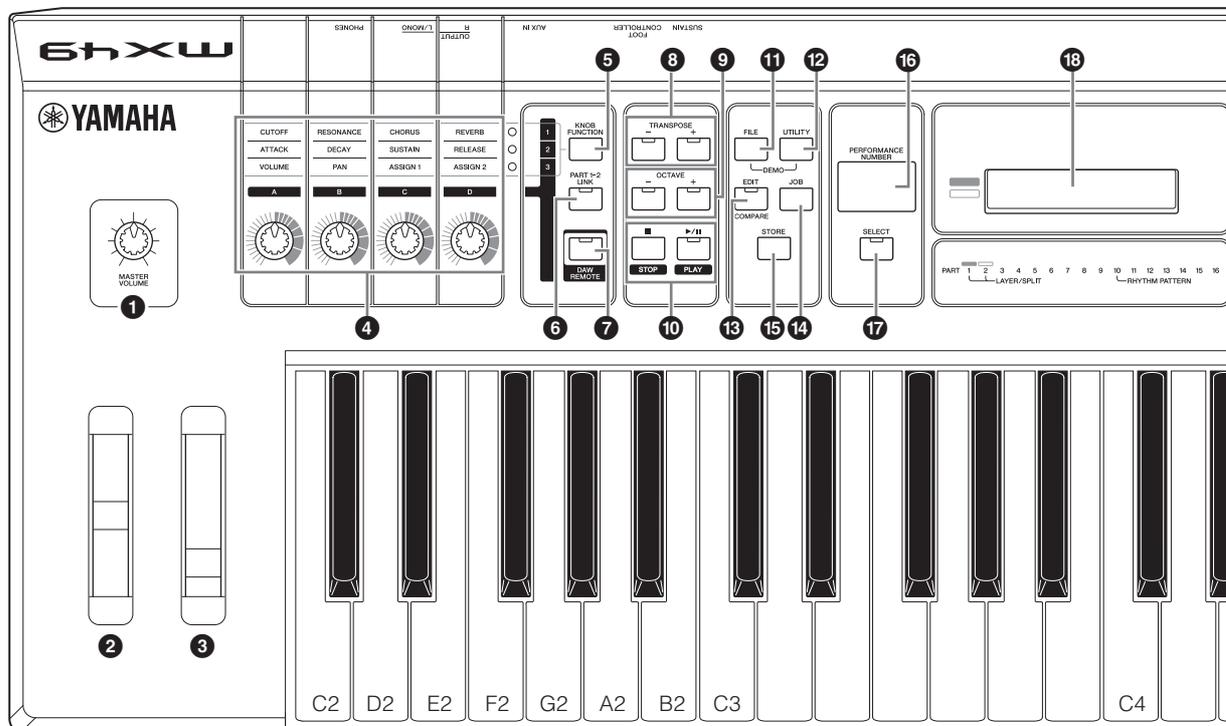
Inhalt

VORSICHTSMASSNAHMEN	S4	Transposition/Oktavlage der Tastatur einstellen	20
Einleitung.....	2	Octave.....	20
Zubehör	2	Transpose (Transponierung)	20
Über die Handbücher	3	Speichern der bearbeiteten Einstellungen.....	20
Mitgelieferte Dokumente	3	Spiele der Performances	20
Online-Materialien (PDF).....	3	Wiedergabe von Rhythmus-Patterns.....	21
Hauptfunktionen	4	Zum Rhythmus-Pattern auf der Tastatur spielen	21
Bedienelemente und Funktionen	6	Typ und Klang des Rhythmus-Patterns ändern.....	22
<hr/>		Das Tempo des Rhythmus-Patterns ändern.....	22
Vorderseite	6	Spiele auf der Tastatur zu Songs	23
Rückseite.....	8	Mit diesem Instrument compatible Songs.....	23
Spielvorbereitungen	9	Wiedergabe von MIDI-Daten vom	
<hr/>		USB-Flash-Speicher.....	23
Stromversorgung.....	9	Wiedergabe von Audiodaten vom	
Anschließen von Lautsprechern oder		USB-Flash-Speicher.....	24
eines Kopfhörers	9	Wiedergeben von Song-Daten eines tragbaren	
Einschalten des Systems	9	MP3-Players	25
Automatische Abschaltung (Auto Power Off).....	10	Erstellen einer eigenen Performance	25
Einstellen von Lautstärke und Display-Helligkeit	10	Auswählen des Reverb/Chorus-Typs	
Wiedergabe der Demo-Songs.....	11	(Common Edit / Part Edit)	25
Zurücksetzen des User-Speichers auf		Ändern des Insert-Effekts der Voice (Voice Edit)	27
die ursprünglichen Werkseinstellungen	11	Ändern des Controller Sets für die Voice	
Bedienung und Anzeige der		(Voice Edit).....	28
Grundfunktionen	12	Speichern einer Voice (Voice Store)	29
<hr/>		Speichern einer Performance	
Bewegen des Cursors	12	(Performance Store).....	29
Parameterwerte ändern (bearbeiten)	12	Übergangsloses Wechseln von Voices	
Einen Eintrag aus einer Liste auswählen	12	während des Spiels	30
Auswählen einer Seite	13	Globale Systemeinstellungen vornehmen	
Noteneinstellungen	13	(Utility-Einstellungen)	31
Benennen (Zeicheneingabe).....	13	Ändern der Master-Tune-Einstellung	31
Verlassen des aktuellen Displays	13	Einstellen der Display-Helligkeit (LCD Contrast)	31
Quick Guide	14	Speichern/Laden von Dateien im USB-Flash-	
<hr/>		Speicher (File-Einstellungen).....	31
Wiedergabe der Voices.....	14	Formatieren des USB-Flash-Speichers.....	31
Auswählen einer Voice für Part 1	14	Speichern von Einstellungen im USB-Flash-	
Auswählen einer Voice für Part 2	15	Speicher	32
Kombinieren von Voices (Layer).....	15	Laden der Einstellungen von einem USB-Flash-	
Spielen verschiedener Voices mit rechter		Speicher	32
und linker Hand (Split)	16	Anschließen eines externen MIDI-Instruments.....	33
Den Klangcharakter der Voice mit den		Steuerung des MX49 MX61 MX88 von einem	
Controllern ändern.....	17	externen MIDI-Keyboard oder Synthesizer aus.....	33
Controller am vorderen Bedienfeld	17	Steuerung eines externen MIDI-Keyboards oder	
Externe Controller	18	Synthesizers vom MX49 MX61 MX88 aus.....	34
Verwenden der Arpeggio-Funktion	18	Anhang	35
Wiedergabe des Arpeggios.....	18	<hr/>	
Ändern des Arpeggio-Tempos	19	Liste der Shift-Funktionen.....	35
Ändern des Arpeggio-Typs	19	Display-Meldungen	35
		Problembehandlung.....	37
		Technische Daten.....	40
		Index	41

Bedienelemente und Funktionen

Vorderseite

(Abgebildet ist der MX49; die Bedienelemente und Anschlüsse der Modelle MX61 und MX88 sind jedoch identisch.)



1 [MASTER VOLUME]-Regler (Seite 10)

Stellt die Gesamtlautstärke ein.

2 Pitch-Bend-Rad (Seite 17)

Verschiebt die Tonhöhe nach oben oder unten, während Sie auf der Tastatur spielen.

3 Modulationsrad (Seite 17)

Steuert die auf den Klang angewendete Modulation.

4 Drehregler [A]–[D] (Seite 17)

Mit Hilfe dieser vier äußerst vielseitigen Drehregler (Knobs) können Sie verschiedene Aspekte oder Parameter der Parts 1 und 2 einstellen.

5 [KNOB FUNCTION]-Taste (Seite 17)

Schaltet die den Drehreglern [A]–[D] zugewiesenen Funktionen um.

6 [PART 1-2 LINK]-Taste (Seite 17)

Bestimmt die Parts, deren Parameter durch die Drehregler gesteuert werden.

7 [DAW REMOTE]-Taste (Siehe Referenzhandbuch)

Durch Einschalten dieser Taste wechseln Sie in den Remote-Modus. Im Remote-Modus können Sie DAW-Software auf Ihrem Computer mit den Bedienfeldenelementen des Instruments steuern.

8 TRANSPOSE-Tasten [-]/[+] (Seite 20)

Verwenden Sie diese Tasten, um die tatsächliche Tonhöhe der gespielten Noten in Halbtonschritten zu erhöhen/verringern.

9 OCTAVE-Tasten [-]/[+] (Seite 20)

Mit Hilfe dieser Tasten können Sie den Notenbereich (die Oktavlage) der Tastatur ändern.

10 Transporttasten (Seite 21 und 23)

[■], Stoptaste

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe des Rhythmus-Patterns oder der Song-Daten anzuhalten.

[▶/||], Wiedergabe-/Pausetaste

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe eines Rhythmus-Patterns oder der Song-Daten an der momentanen Position zu starten / zu pausieren.

11 [FILE]-Taste (Seite 31)

Ruft das File-Display auf, in dem Sie Dateien zwischen diesem Instrument und dem USB-Flash-Speicher übertragen können.

12 [UTILITY]-Taste (Seite 31)

Ruft das Utility-Display auf, in dem Sie Parameter einstellen können, die für das gesamte System dieses Instruments gelten.

13 [EDIT]-Taste

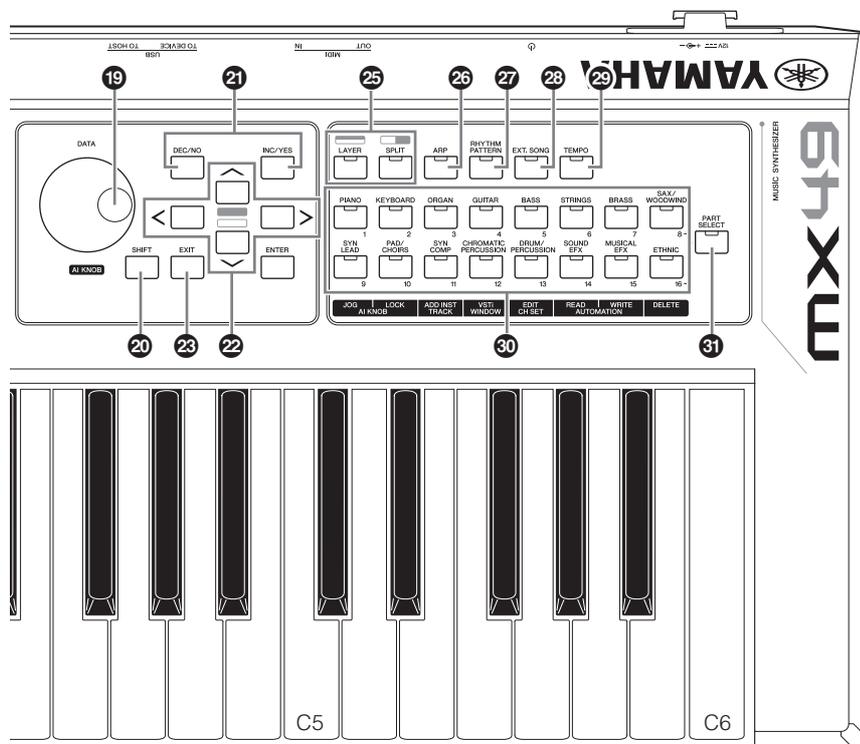
Ruft das Display auf, in dem Sie eine Performance bearbeiten können (Seite 20). Außerdem können Sie durch Drücken dieser Taste während der Bearbeitung zwischen dem soeben bearbeiteten Sound und dessen unbearbeiteten Originalzustand umschalten, um zu hören, wie Ihre Bearbeitungen den Sound beeinflussen (Compare-Funktion – Vergleichen).

14 [JOB]-Taste (Siehe Referenzhandbuch)

Ruft das Performance-Job- oder das Utility-Job-Display auf.

15 [STORE]-Taste

Speichert die Performance-/Voice-/Utility-Einstellungen.



16 [PERFORMANCE NUMBER]-Display

Zeigt die Nummer der ausgewählten Performance an.

17 [SELECT]-Taste (Seite 20)

Ruft das Display auf, in dem Sie eine Performance auswählen können.

18 LC-Display (Liquid Crystal Display) (Seite 10)

Im hintergrundbeleuchteten LC-Display werden die zum momentan ausgewählten Vorgang oder der Funktion gehörenden Parameter und Werte angezeigt.

19 [DATA]-Rad (Seite 12)

Ändert den im Display ausgewählten Wert.

20 [SHIFT]-Taste (Seite 35)

Wenn Sie diese Taste zusammen mit einer weiteren Taste drücken, können Sie verschiedene alternative Befehle ausführen, mit denen die Tasten jeweils belegt sind.

21 Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] (Seite 12)

Erhöhen/verringern den Wert des momentan ausgewählten Parameters.

22 Cursortasten (Seite 12)

Diese Tasten bewegen den „Cursor“ im Display und führen den Bildlauf durch die Seiten des bearbeiteten Displays durch.

23 [EXIT]-Taste

Die Menüs und Displays des MX49 MX61 MX88 sind in einer hierarchischen Struktur organisiert. Drücken Sie diese Taste, um das aktuelle Display zu verlassen und zur nächsthöheren Hierarchiestufe zurückzukehren.

24 [ENTER]-Taste

Verwenden Sie diese Taste, um das zu bearbeitende Display auszuwählen, den Wert zu definieren und einen Job- oder Store-Vorgang auszuführen.

25 [LAYER]-Taste (Seite 15), [SPLIT]-Taste (Seite 16)

Mit diesen Tasten aktivieren Sie die Layer-Funktion, in der die Voices von Part 1 und 2 überlagert werden, bzw. die Split-Funktion, in der die Tastatur für die Parts 1 und 2 geteilt wird.

26 [ARP]-Taste (Seite 18)

Bestimmt, ob die Arpeggio-Funktion auf die gesamte Performance angewendet wird.

27 [RHYTHM PATTERN]-Taste (Seite 21)

Ruft das Display auf, in dem Sie ein Rhythmus-Pattern auswählen können.

28 [EXT. SONG]-Taste (Externer Song) (Seite 23)

Ruft das Display auf, in dem Sie Song-Daten des an der USB-Buchse [TO DEVICE] angeschlossenen USB-Flash-Speichers auswählen können.

29 [TEMPO]-Taste (Seite 19, 22 und 23)

Ruft das Display auf, in dem Sie das Tempo des Arpeggios/Rhythmus-Patterns/Songs einstellen können.

30 Voice-Kategorietasten (Seite 14)

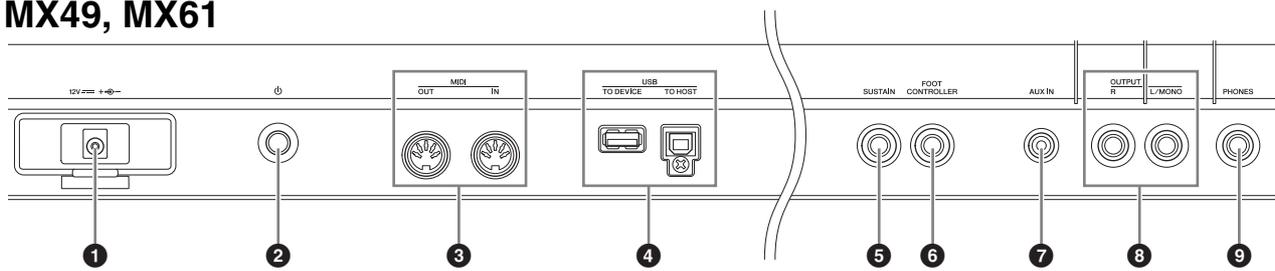
Hiermit wählen Sie eine Voice-Kategorie aus.

31 [PART SELECT]-Taste

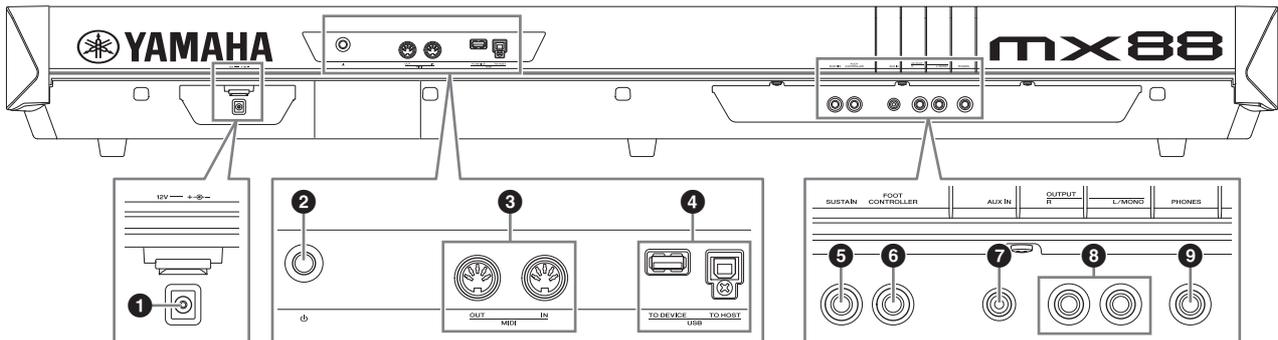
Ruft das Display auf, in dem Sie einen der Parts 1–16 auswählen und spielen können.

Rückseite

MX49, MX61



MX88



1 DC-IN-Buchse (Seite 9)

Dient zum Anschluss des mitgelieferten Netzteils.

2 ⏻-Schalter (Standby/On) (Seite 9)

Drücken Sie diesen Schalter, um das Instrument ein (⏻) oder auf Standby (⏻) zu schalten.

3 MIDI-Buchsen [IN]/[OUT] (Seite 33)

An der MIDI-Buchse [IN] können Sie Steuerungs- oder Performance-Daten von einem anderen MIDI-Gerät empfangen.

Die MIDI-Buchse [OUT] dient zur Übertragung aller Steuerungs-, Performance- und Wiedergabedaten von diesem Instrument an ein anderes MIDI-Gerät.

4 USB-Buchsen

Es gibt zwei verschiedene Arten von USB-Buchsen. An der Rückseite des Instruments sind beide zu finden. Die USB-Buchse [TO HOST] wird zum Anschließen dieses Instruments an einen Computer via USB-Kabel benutzt und ermöglicht die Übertragung von MIDI- und Audiodaten zwischen den Geräten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Dokument „Referenzhandbuch“.

Die USB-Buchse [TO DEVICE] wird zum Anschließen eines USB-Flash-Speichergeräts an dieses Instrument genutzt. Einzelheiten hierzu finden Sie auf den Seiten 23 und 31.

5 [SUSTAIN]-Buchse (Seite 18)

Diese Buchsen dienen dem Anschluss eines der als Zubehör erhältlichen Fußschalters FC3A, FC4A, oder FC5. Wenn ein FC4A oder FC5 angeschlossen wird, eröffnet dies auch Steuermöglichkeiten per Fußschalter für verschiedene andere Funktionen.

6 [FOOT CONTROLLER]-Buchse (Seite 18)

Dient zum Anschließen eines als Zubehör erhältlichen Fußreglers FC7. Über diese Buchse können Sie eine von vielen verschiedenen zuweisbaren Funktionen – darunter Lautstärke, Klangfarbe, Tonhöhe oder andere Klangeigenschaften – stufenlos steuern.

7 [AUX IN]-Buchse (Auxiliary-Eingang) (Seite 25)

Die Stereo-Miniklinkenbuchse des Zusatzeingangs (Auxiliary) wird verwendet, um Audiosignale von einem externen Audiogerät zuzuführen. Sie können diese Buchse beispielsweise verwenden, um einen tragbaren MP3-Player anzuschließen und zu Ihrer Lieblingsmusik zu spielen.

HINWEIS Verwenden Sie den Lautstärkereglers des externen Geräts, um die gewünschte Pegelbalance mit diesem Instrument einzustellen.

8 OUTPUT-Buchsen [L/MONO]/[R]

Über diese 1/4"-Mono-Klinkenbuchsen werden Audiosignale mit Line-Pegel ausgegeben. Für eine monophone Ausgabe verwenden Sie nur die Buchse [L/MONO].

9 [PHONES]-Buchse (Kopfhörer)

Diese Standard-Stereo-Kopfhörerbuchse dient zum Anschließen eines Stereokopfhörers. Sie gibt die gleichen Audiosignale aus wie die OUTPUT-Buchse [L/MONO]/[R].

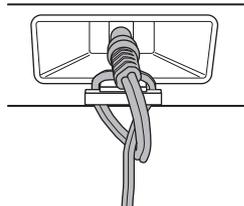
Spielvorbereitungen

Stromversorgung

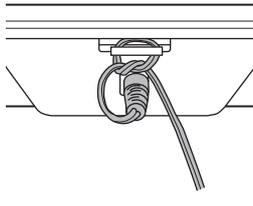
Schließen Sie das mitgelieferte Netzteil (Seite 40) in der folgenden Reihenfolge an. Bevor Sie das Netzteil anschließen, achten Sie darauf, dass die Stromversorgung dieses Instruments auf Standby geschaltet ist (■).

- 1 Wickeln Sie das Gleichspannungskabel des Netzteils um den Kabel-Clip (wie nachstehend gezeigt), und schließen Sie dann den Netzteilstecker an der DC-IN-Buchse auf der Rückseite an.

MX49, MX61

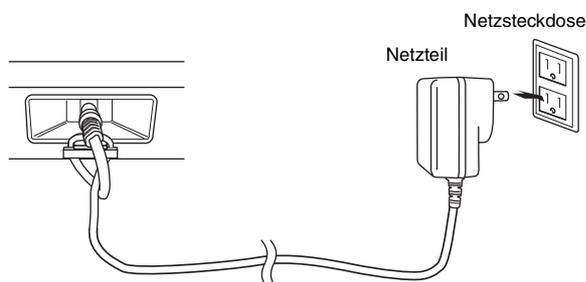


MX88



HINWEIS Die Verwendung des Kabel-Clips verhindert ein versehentliches Abziehen des Kabels während des Betriebs. Achten Sie darauf, unnötige Spannungen des Kabels zu vermeiden, und ziehen Sie nicht zu stark am Kabel, nachdem es am Kabel-Clip befestigt wurde, um Schäden am Kabel oder ein Brechen des Clips zu vermeiden.

- 2 Schließen Sie das andere Ende des Netzteils an eine Netzsteckdose an.

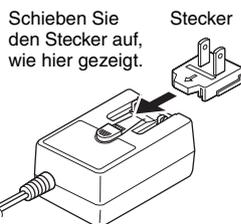


HINWEIS Führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, wenn Sie das Instrument vom Netz trennen möchten.



WARNUNG

- Verwenden Sie ausschließlich das angegebene Netzteil (Seite 40). Die Benutzung eines anderen Netzteils kann zu irreparablen Schäden am Netzteil und am Instrument führen.
- Wenn Sie den Netzadapter mit abnehmbarem Stecker verwenden, stellen Sie sicher, dass der Stecker immer am Netzadapter aufgesteckt bleibt. Die Verwendung nur des Steckers allein kann zu elektrischem Schlag oder Bränden führen.
- Berühren Sie niemals den metallenen Bereich, während Sie den Stecker montieren. Um elektrischen Schlag, Kurzschlüsse oder sonstige Schäden zu vermeiden, achten Sie auch darauf, dass sich kein Staub zwischen Netzadapter und Stecker befindet.



Schieben Sie den Stecker auf, wie hier gezeigt.

Die Form des Steckers ist je nach Region unterschiedlich.

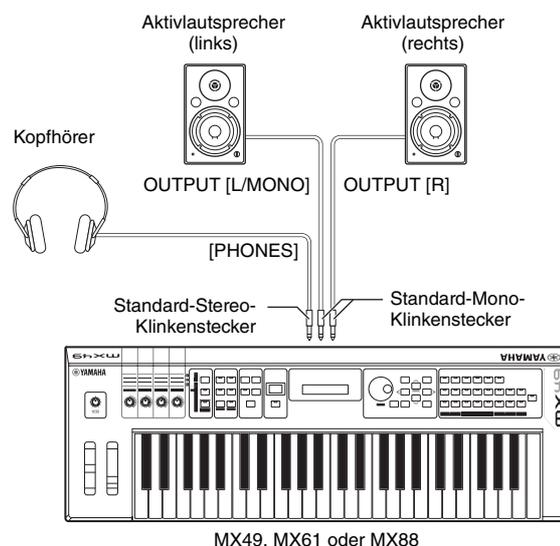


VORSICHT

Auch wenn die Stromversorgung des Instruments auf Standby geschaltet ist, nimmt das Gerät noch minimale elektrische Leistung auf. Falls Sie das Instrument für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Anschließen von Lautsprechern oder eines Kopfhörers

Da das Instrument keine eingebauten Lautsprecher besitzt, müssen Sie die vom Instrument erzeugten Klänge über externe Geräte abhören. Schließen Sie zu diesem Zweck einen Kopfhörer, Aktivlautsprecher oder andere Geräte zur Tonwiedergabe an wie nachstehend gezeigt. Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen darauf, dass Ihre Kabel die angegebenen Bedingungen erfüllen.



ACHTUNG

Bevor Sie dieses Instrument an externe Geräte anschließen, schalten Sie zuerst alle beteiligten Geräte aus.

Einschalten des Systems

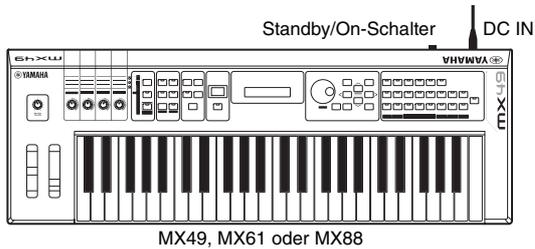
Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke an diesem Instrument und externen Geräten wie zum Beispiel Aktivlautsprechern auf Minimum eingestellt ist. Beim Anschließen der Aktivlautsprecher an dieses Instrument müssen Sie die Geräte in der folgenden Reihenfolge einschalten.

Beim Einschalten:

Schalten Sie zuerst den MX49 MX61 MX88 mit dem -Schalter (Standby/On) ein, und schalten Sie dann die angeschlossenen Aktivlautsprecher ein.

Beim Ausschalten:

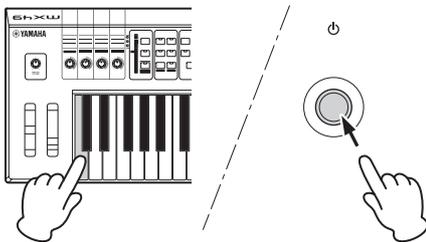
Schalten Sie zuerst die angeschlossenen Aktivlautsprecher aus, und schalten Sie dann den MX49 MX61 MX88 mit dem -Schalter (Standby/On) aus.



Automatische Abschaltung (Auto Power Off)

Um unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden, besitzt dieses Instrument eine Auto-Power-Off-Funktion, die das Instrument automatisch ausschaltet, wenn es für eine gewisse Zeit nicht benutzt wird. In der Standardeinstellung wird dieses Instrument ausgeschaltet, wenn es 30 Minuten lang nicht bedient wird.

Wenn Sie die Auto-Power-Off-Funktion deaktivieren möchten, schalten Sie das Instrument ein, während Sie die tiefste Taste auf der Tastatur gedrückt halten. Es erscheint kurz die Meldung „Auto power off disabled.“ (Automatische Abschaltung ist deaktiviert.), und Auto Power Off ist jetzt deaktiviert. Die Einstellung bleibt auch beim Ausschalten erhalten.



Die Zeit bis zum automatischen Ausschalten lässt sich mit der folgenden Vorgehensweise einstellen. [UTILITY] → Wählen Sie „01:General“ mit der Cursortaste [^] → [ENTER] → Wählen Sie „AutoOff“ mit der Cursortaste [v], ändern Sie dann den Wert mit dem [DATA]-Rad → [STORE]

■ ACHTUNG ■

- Je nach Zustand des Instruments (beispielsweise wurden die Einstellungen geändert, aber noch nicht gespeichert) kann es sein, dass es sich auch nach Verstreichen der festgelegten Zeit nicht automatisch abschaltet. Schalten Sie das Instrument immer von Hand aus, wenn Sie es nicht benutzen.
- Wenn das Instrument eine bestimmte Zeit lang nicht bedient wird, während es an ein externes Gerät wie einen Verstärker, Lautsprecher oder Computer angeschlossen ist, achten Sie darauf, die Anweisungen in der Bedienungsanleitung zum Ausschalten des Instruments und der angeschlossenen Geräte zu befolgen, um die Geräte vor Beschädigung zu schützen. Wenn Sie nicht möchten, dass sich das Instrument automatisch

ausschaltet, wenn ein Gerät angeschlossen ist, deaktivieren Sie Auto Power Off.

- Wenn Auto Power Off auf „off“ (aus) eingestellt ist, bleibt der Wert erhalten, auch wenn auf einem anderen Gerät gespeicherte Sicherungsdaten in das Instrument geladen werden. Wenn Auto Power Off auf eine andere Einstellung gesetzt ist als „off“, wird der Wert mit den geladenen Daten überschrieben.
- Beachten Sie, dass die Zeit bis zur automatischen Abschaltung auf 30 Minuten zurückgesetzt wird, wenn Sie die Factory-Set-Funktion ausführen (Seite 11).

- HINWEIS**
- Die Zeiteinstellung ist ein ungefährender Wert.
 - Um das Instrument nach einem Auto-Power-Off-Vorgang einzuschalten, drücken Sie den Standby/On-Schalter einmal, um ihn auf Standby zu stellen, und drücken Sie ihn dann noch einmal, um ihn einzuschalten.

Einstellen von Lautstärke und Display-Helligkeit

Stellen Sie die Lautstärkepegel dieses Instruments und des angeschlossenen Verstärker-/Lautsprechersystems wie gewünscht ein.

- HINWEIS** Stellen Sie beim Anschließen an Aktivlautsprecher oder ein PA-System die Gesamtlautstärke auf etwa 70 % ein, und erhöhen Sie die Lautstärke der Aktivlautsprecher oder des PA-Systems auf einen geeigneten Pegel.

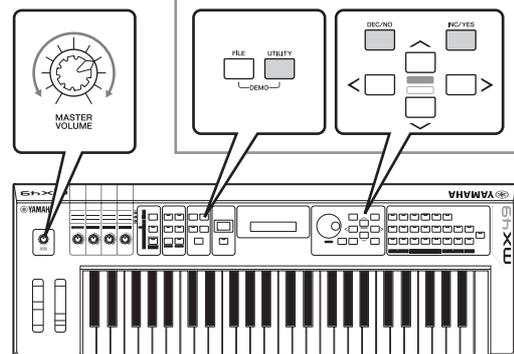
⚠ VORSICHT

Benutzen Sie Kopfhörer nicht längere Zeit bei hoher Lautstärke. Ihr Gehör könnte dadurch Schaden erleiden.

Wenn das Display schlecht zu erkennen ist, halten Sie [UTILITY] gedrückt und drücken Sie [INC/YES]/[DEC/NO], um eine optimale Lesbarkeit einzustellen.

Stellen Sie mit dem [MASTER VOLUME]-Regler die Lautstärke ein.

Stellen Sie den Display-Kontrast ein.



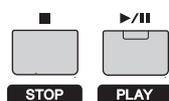
MX49, MX61 oder MX88

Wiedergabe der Demo-Songs

Der MX49 MX61 MX88 verfügt über eine Auswahl von Demo-Songs, welche den dynamischen Sound und die ausgeklügelten Funktionen dieses Instruments verdeutlichen.

Um sie wiederzugeben, gehen Sie wie folgt vor.

- 1 Drücken Sie gleichzeitig [FILE] und [UTILITY]. Das DEMO-Display wird aufgerufen.
- 2 Drehen Sie das [DATA]-Rad, um einen Demo-Song auszuwählen.
- 3 Drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause), um den Demo-Song wiederzugeben. Der momentan im Display angezeigte Demo-Song startet.



HINWEIS Verwenden Sie zum Anpassen der Lautstärke der Demo-Songs den [MASTER VOLUME]-Regler.

- 4 Drücken Sie [■] (Stopp), um den Demo-Song anzuhalten.
- 5 Um das DEMO-Display zu verlassen, drücken Sie [EXIT].

Zurücksetzen des User-Speichers auf die ursprünglichen Werkseinstellungen

Die ursprünglichen Werkseinstellungen für den User-Speicher (Anwenderspeicher) dieses Synthesizers lassen sich wie hier beschrieben wiederherstellen. Die Performances, User-Voices und Utility-Einstellungen im User-Speicher werden auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückgesetzt. Dieser Vorgang ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie unbeabsichtigt die Performance- oder Utility-Einstellungen gelöscht oder überschrieben haben.

■ ACHTUNG ■

Bei der Wiederherstellung der Werkseinstellungen werden alle von Ihnen vorgenommenen Performance- und User-Voice-Einstellungen und die im Utility-Display vorgenommenen Systemeinstellungen gelöscht. Vergewissern Sie sich, dass Sie keine wichtigen Daten überschreiben! Daher müssen Sie vor der Ausführung dieses Vorgangs unbedingt alle wichtigen Daten auf einem USB-Flash-Speicher sichern (Seite 32).

- 1 Drücken Sie [UTILITY] und danach [JOB]. Das Utility-Job-Select-Display wird aufgerufen.
- 2 Wählen Sie mit den Cursorstasten [^]/[V] den Eintrag „02:FactorySet“ aus, und drücken Sie dann [ENTER]. Das Factory-Set-Display wird aufgerufen.

```
JOB Factory Set
      PowerOn Auto=off
```

- 3 Drücken Sie [ENTER]. Im Display werden Sie zur Bestätigung aufgefordert. Um diesen Vorgang abzubrechen, drücken Sie an dieser Stelle [DEC/NO]. Drücken Sie, falls dies nach dem Abbruch erforderlich ist, mehrmals [EXIT], um zum Hauptdisplay zurückzukehren.

```
( Are you sure?
  [NO]/[YES] )
```

■ ACHTUNG ■

Wenn Sie „Power On Auto“ auf „on“ setzen und den Factory-Set-Vorgang ausführen, wird der Factory-Set-Vorgang automatisch bei jedem Einschalten ausgeführt. Bedenken Sie, dass hierdurch auch Ihre eigenen Daten im User-Speicher bei jedem Einschalten des Gerätes gelöscht werden. Deshalb ist der Parameter normalerweise deaktiviert („off“). Wenn Sie ihn deaktivieren und den Factory-Set-Vorgang ausführen, wird der Factory-Set-Vorgang beim nächsten Einschalten des Instruments nicht ausgeführt.

- 4 Drücken Sie [INC/YES]. Der Factory-Set-Vorgang zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen wird ausgeführt.

■ ACHTUNG ■

Bei Factory-Set-Vorgängen, deren Verarbeitung länger dauert, wird während des Vorgangs eine Meldung angezeigt. Schalten Sie das Instrument nicht aus, während eine solche Meldung im Display angezeigt wird. Das Ausschalten des Instruments in diesem Zustand führt zum Verlust sämtlicher Anwenderdaten und unter Umständen zu einer Systemblockade (aufgrund der Beschädigung von Daten im User-Speicher). Das könnte auch dazu führen, dass dieses Instrument auch beim nächsten Einschalten möglicherweise nicht ordnungsgemäß hochgefahren wird.

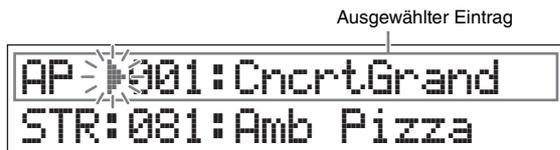
- 5 Drücken Sie mehrmals [EXIT], um zum Hauptdisplay zurückzukehren.

Bedienung und Anzeige der Grundfunktionen

Bewegen des Cursors

Der Display-Cursor zeigt einen ausgewählten Eintrag an und wird auf drei verschiedene Arten dargestellt.

■ Pfeil



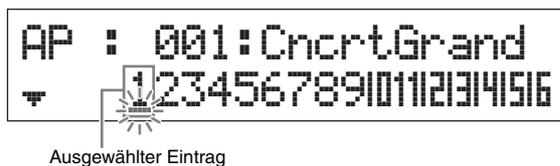
Dieser blinkende dreieckige Cursor zeigt die Zeile des ausgewählten Eintrags an. Mit den Cursortasten [^]/[v] können Sie den Cursor nach oben oder unten bewegen.

■ Blinken

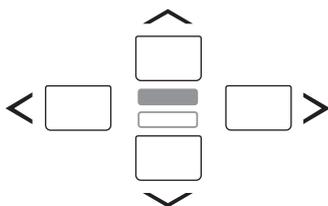


Der ausgewählte Eintrag selbst blinkt. Mit den Cursortasten [^]/[v]/[<]/[>] können Sie die Cursoranzeige nach oben/unten/links/rechts bewegen.

■ Unterstrich

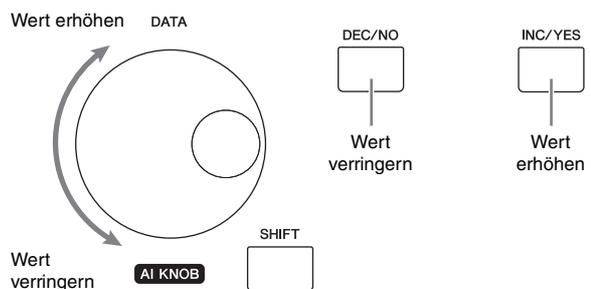


Dieser blinkende Unterstrich zeigt den ausgewählten Eintrag an. Dieses Display enthält sogar zwei Cursoranzeigen: Unterstrich und Blinken. Den blinkenden Cursor in diesem Display können Sie mit den Cursortasten [^]/[v] bewegen und den Unterstrich-Cursor mit den Cursortasten [<]/[>].



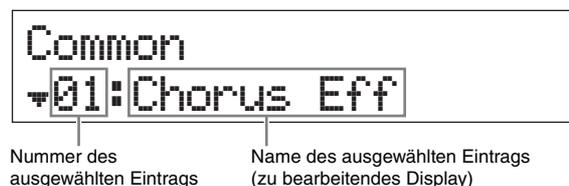
Parameterwerte ändern (bearbeiten)

Wenn Sie das [DATA]-Rad nach rechts drehen (im Uhrzeigersinn), erhöht sich der Wert; drehen Sie nach links (gegen den Uhrzeigersinn), wird der Wert reduziert. Mit der [INC/YES]-Taste können Sie einen Parameterwert um 1 erhöhen und mit der [DEC/NO]-Taste um 1 verringern. Zum stufenlosen Erhöhen oder Verringern des Wertes halten Sie die entsprechende Taste gedrückt. Bei Parametern mit einem großen Wertebereich können Sie den Wert um 10 erhöhen, indem Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt halten und die [INC/YES]-Taste drücken. Um den Wert um 10 zu verringern, drücken Sie bei gedrückt gehaltener [SHIFT]-Taste die [DEC/NO]-Taste.

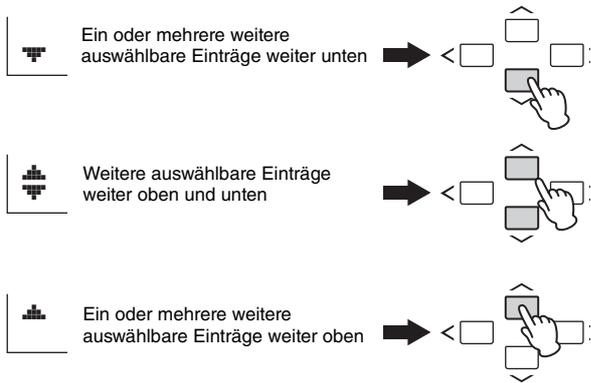


Einen Eintrag aus einer Liste auswählen

Wenn es mehrere zu bearbeitende Displays gibt, werden die Namen der einzelnen Displays als auswählbare Einträge in einer durchblätterbaren Liste angezeigt.

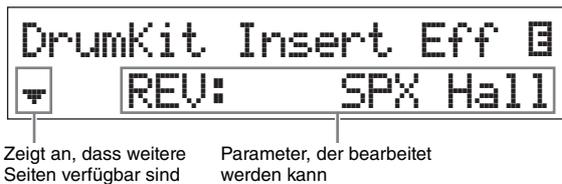


Um einen anderen Eintrag auszuwählen, verwenden Sie die Cursortasten [^]/[v] und drücken dann [ENTER], um die Auswahl zu bestätigen. Das Symbol links neben der Nummer zeigt an, dass es weiter oben (▲) oder unten (▼) in der Liste noch weitere Einträge gibt.



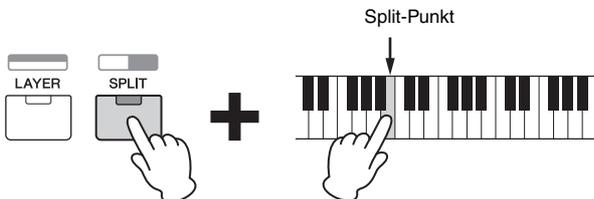
Auswählen einer Seite

Das zu bearbeitende Display kann aus mehreren Seiten bestehen. In diesem Fall werden unten links im Display die nach oben (▲) / unten (▼) zeigenden Symbole angezeigt. Mit den Cursortasten [^]/[v] können Sie eine Seite auswählen.



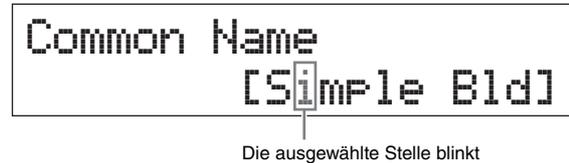
Noteneinstellungen

Durch Anschlagen einer Tastaturtaste können Sie einen Notenwert für den Split-Point-Parameter (Seite 16) einstellen. Sie können den gewünschten Split-Punkt einstellen, indem Sie [SPLIT] gedrückt halten und die entsprechende Tastaturtaste anschlagen (nur wenn [SPLIT] aktiviert ist; das Lämpchen leuchtet).



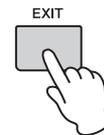
Benennen (Zeicheneingabe)

Die von Ihnen erstellten Daten wie zum Beispiel Voices und Performances können Sie frei benennen. Bewegen Sie zunächst mit den Cursortasten [<]/[>] den Cursor an die gewünschte Stelle, und wählen Sie mit dem [DATA]-Rad oder den Tasten [INC/YES]/[DEC/NO] das Zeichen aus.



Verlassen des aktuellen Displays

Wenn Sie das aktuelle Display verlassen und zum vorhergehenden Display zurückkehren möchten, drücken Sie [EXIT]. Um zum Hauptdisplay zurückzukehren, drücken Sie mehrmals [EXIT].



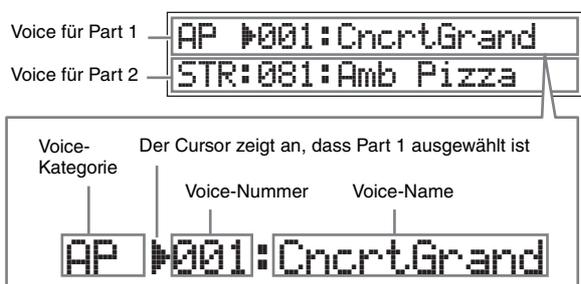
HINWEIS Wenn Sie den Remote-Modus verlassen möchten (siehe das PDF-Dokument „Referenzhandbuch“), müssen Sie [DAW REMOTE] anstelle von [EXIT] drücken.

Quick Guide

Wiedergabe der Voices

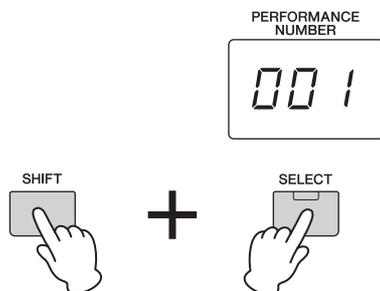
Der MX49 MX61 MX88 bietet 16 Parts, denen jeweils eine Voice zugeordnet ist. Voices sind die Basisklänge und Grundbausteine des MX49 MX61 MX88. Nach dem Einschalten des Instruments erscheint das Hauptdisplay und zeigt die Voices der Parts 1 und 2 an. Mit den Standardeinstellungen erzeugt das Instrument beim Spielen auf der Tastatur nur dann Töne, wenn die Voice für Part 1 ausgewählt ist. Wählen Sie unter den verschiedenen voreingestellten Voices die gewünschte Voice aus und spielen Sie sie.

Hauptdisplay



TIPP

Bei den Anweisungen im Abschnitt „Wiedergabe der Voices“ wird davon ausgegangen, dass Sie direkt nach dem Einschalten dieses Instruments im Hauptdisplay mit den Standardeinstellungen beginnen. Falls sich das Instrument in einem anderen Zustand befindet oder Sie aus irgendeinem Grund nicht zum Hauptdisplay mit den Standardeinstellungen zurückkehren können, halten Sie [SHIFT] gedrückt und drücken Sie gleichzeitig [SELECT]. Dies ist die Quick-Reset-Funktion, mit der Sie mit der Bedienung zum selben Hauptdisplay wechseln können wie direkt nach dem Einschalten des Instruments.



ACHTUNG

Durch die Ausführung der Quick-Reset-Funktion werden eventuell vorhandene bearbeitete Daten gelöscht. Achten Sie darauf, wichtige Daten im internen Speicher zu sichern (Seite 29).

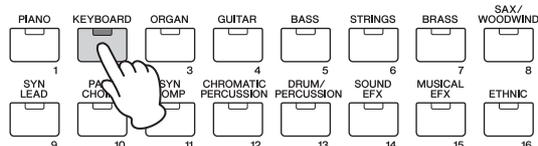
HINWEIS Zu Einzelheiten über diese Funktion siehe die „Liste der Shift-Funktionen“ (Seite 35).

Auswählen einer Voice für Part 1

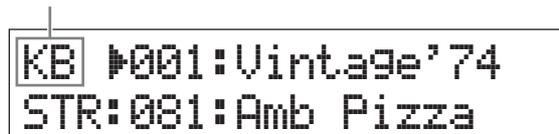
Die Voices des MX49 MX61 MX88 sind praktischerweise in bestimmte Kategorien eingeteilt, von denen jede auf einem allgemeinen Instrumententyp oder einer Klangeigenschaft basiert. Um eine Voice auszuwählen, wählen Sie als Erstes eine Kategorie. Hier erfahren Sie, wie Sie Voices wechseln und eine Voice spielen, während Part 1 ausgewählt ist.

HINWEIS Aufstellungen der Voices und Kategorien finden Sie im PDF-Dokument „DATENLISTE“.

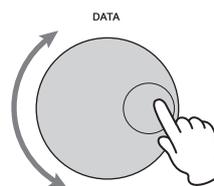
1 Drücken Sie die gewünschte Voice-Kategorietaste.



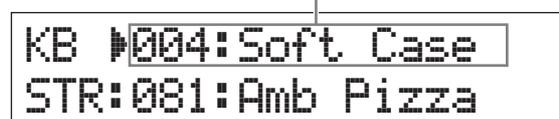
Die Kategorie von Part 1 wird gewechselt.



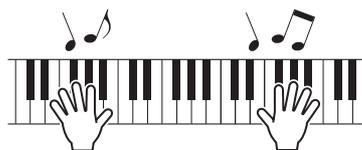
2 Drehen Sie das [DATA]-Rad, um in der ausgewählten Kategorie die gewünschte Voice auszuwählen.



Die Voice für Part 1 wird gewechselt.



3 Spielen Sie auf der Tastatur.



4 Wiederholen Sie die Schritte 1–3, um verschiedene Voices auszuprobieren.

Auswählen einer Voice für Part 2

Hier erfahren Sie, wie Sie zusätzlich zu der Voice für Part 1 auch eine Voice für Part 2 auswählen. Durch Einstellen der Voices für Part 1 und Part 2 im Hauptdisplay können Sie zwischen den beiden Voices wechseln, während Sie spielen, ohne dass der Sound unnatürlich abgeschnitten wird.

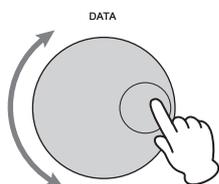
1 Drücken Sie die Cursortaste [V], um Part 2 auszuwählen.

Jetzt kann nur die Voice von Part 2 gespielt werden.

```
KB :004:Soft Case
STR#081:Amb Pizza
```

2 Drücken Sie die gewünschte Voice-Kategorietaste.

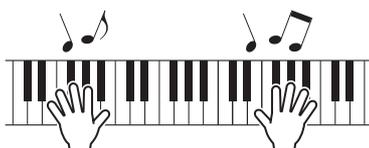
3 Drehen Sie das [DATA]-Rad, um in der ausgewählten Kategorie eine bestimmte von Ihnen gewünschte Voice auszuwählen.



```
KB :004:Soft Case
ORG#001:16+8+5&1/3
```

Die Voice für Part 2 wird gewechselt.

4 Spielen Sie auf der Tastatur.



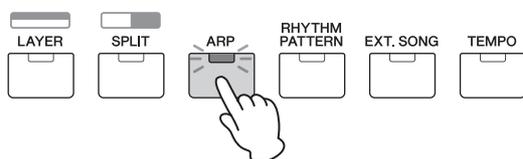
5 Drücken Sie, während Sie auf der Tastatur spielen, die Cursortaste [^], um Part 1 auszuwählen.

Der Klang von Part 2 wird für die letzte angeschlagene Taste beibehalten, und die Voice wechselt zu der von Part 1, dessen Klang von der nächsten Tastaturtaste an wiedergegeben wird.

TIPP

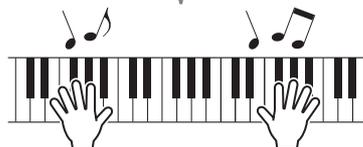
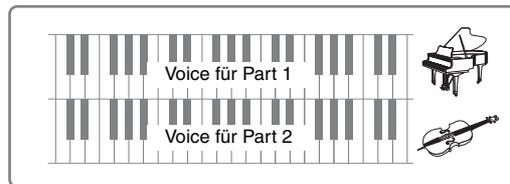
Beenden der Arpeggio-Wiedergabe

Je nach ausgewählter Voice können Sie durch Spielen auf der Tastatur die Arpeggio-Wiedergabe auslösen. Beenden können Sie die Arpeggio-Wiedergabe jederzeit durch Drücken von [ARP]. Um die Arpeggio-Funktion erneut zu aktivieren, drücken Sie [ARP], so dass das Lämpchen leuchtet.



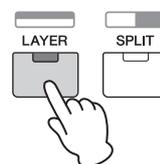
Kombinieren von Voices (Layer)

Sie können für Part 1 und 2 unterschiedliche Voices auswählen und diese in einem Layer kombiniert (überlagert) spielen.



1 Drücken Sie [LAYER].

Der Sound von Part 1 und Part 2 kann jetzt gleichzeitig ausgegeben werden (Layer). In dem Display ist Part 2 ausgewählt.



2 Wählen Sie mit der Kategorietaste und dem [DATA]-Rad eine Voice für Part 2 aus und hören Sie sich den Klang an, indem Sie auf der Tastatur spielen.

```
KB :004:Soft Case
ORG#002:Jz2Perc+C3
```

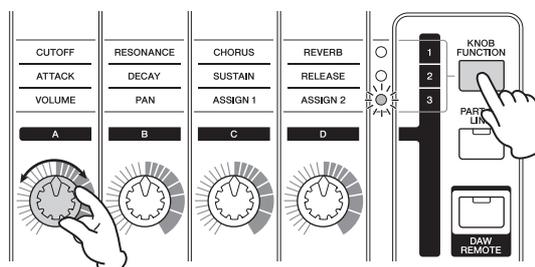
Die Voice für Part 2 wird gewechselt.

HINWEIS Um die Voice für Part 1 zu wechseln, drücken Sie die Cursortaste [^], um Part 1 auszuwählen, und wählen Sie dann mit den Kategorietasten und dem [DATA]-Rad eine andere Voice aus.

3 Stellen Sie die Lautstärke für Part 1 und Part 2 wunschgemäß ein und hören Sie sich dabei den Klang an, während Sie auf der Tastatur spielen.

Vergewissern Sie sich, dass das Lämpchen von [PART 1-2 LINK] ausgeschaltet ist, und drücken Sie dann mehrmals [KNOB FUNCTION], um das dritte Lämpchen einzuschalten. Stellen Sie dann mit Drehregler [A] die Lautstärke für den ausgewählten Part ein. Wählen Sie nach der Rückkehr zum Hauptdisplay mit den Cursortasten [^]/[V] den anderen Part aus, und stellen Sie dann erneut mit Drehregler [A] die Lautstärke ein.

HINWEIS Wenn der Wert von Drehregler [A] in Klammern steht, ändert sich durch Drehen von Drehregler [A] der Wert erst dann, wenn der angezeigte Wert erreicht ist.



4 Um die Layer-Funktion abzubrechen, drücken Sie [LAYER] noch einmal.

Das [LAYER]-Lämpchen erlischt, und nur die Voice von Part 1 erklingt.

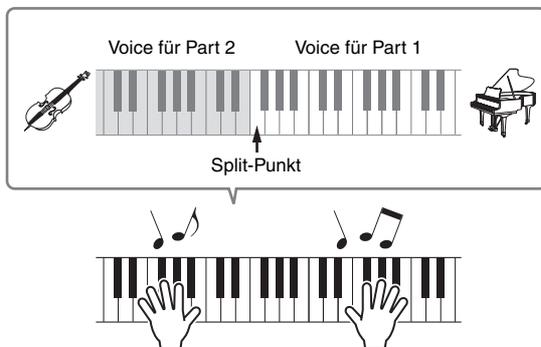
TIPP

Erzeugen eines dichten, vollen Klangs durch Kombinieren von Voices (Layer)

Indem Sie nach dem Zuweisen von Synthesizer-Voices zu Part 1 und 2 den Wert des „Detune“-Parameters für einen der Parts leicht erhöhen/verringern, können Sie einen kraftvollen Lead-Synthesizersound erzeugen. Experimentieren Sie mit anderen Voices und dem Detune-Parameter (wie Sie diesen aufrufen, ist nachstehend beschrieben), um warme, organische Klänge zu erzeugen.
[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:Play Mode“ auswählen → [ENTER] → Cursortasten [^]/[V]

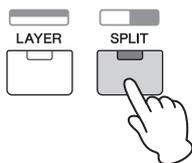
Spielen verschiedener Voices mit rechter und linker Hand (Split)

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, mit der linken und der rechten Hand verschiedene Voices zu spielen. Weisen Sie hierzu die Voice für Part 1 dem rechten Teil der Tastatur zu und die Voice für Part 2 dem linken. Der Punkt (die Taste), an dem die Tastatur in einen linken und einen rechten Teil unterteilt wird, nennt sich „Split-Punkt“ (Split Point). Sie können den Split-Punkt jeder beliebigen Taste zuweisen.



1 Drücken Sie [SPLIT].

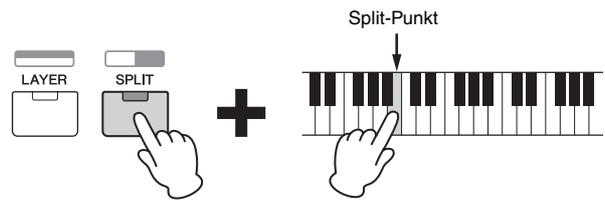
Die Voices von Part 1 und Part 2 werden auf den linken und den rechten Tastaturbereich aufgeteilt, und Part 2 wird ausgewählt.



2 Wählen Sie mit der Kategorietaste und dem [DATA]-Rad eine Voice für Part 2 aus und hören Sie sich den Klang an, während Sie auf der Tastatur spielen.

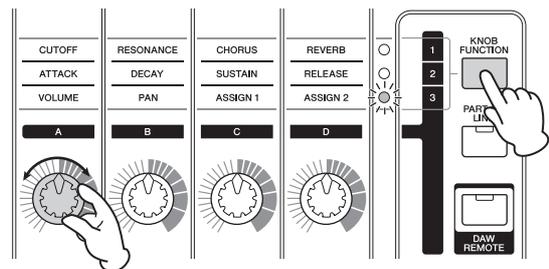
HINWEIS Um die Voice für Part 1 zu wechseln, drücken Sie die Cursortaste [^], um Part 1 auszuwählen, und wählen Sie dann mit den Kategorietasten und dem [DATA]-Rad eine andere Voice aus.

3 Um den Split-Punkt zu ändern, halten Sie [SPLIT] gedrückt und schlagen Sie die gewünschte Tastaturtaste an.



4 Stellen Sie die Lautstärke für Part 1 und Part 2 wunschgemäß ein und hören Sie sich dabei den Klang an, während Sie auf der Tastatur spielen.

Vergewissern Sie sich, dass das Lämpchen von [PART 1-2 LINK] ausgeschaltet ist, und drücken Sie dann mehrmals [KNOB FUNCTION], um das dritte Lämpchen einzuschalten. Drehen Sie dann Drehregler [A]. Die Lautstärke des ausgewählten Parts wird geändert. Wählen Sie nach der Rückkehr zum Hauptdisplay mit den Cursortasten [^]/[V] den anderen Part aus, und stellen Sie dann dessen Lautstärke ein, indem Sie erneut Drehregler [A] drehen.



5 Um die Split-Funktion abzubrechen, drücken Sie [SPLIT] noch einmal.

Das [SPLIT]-Lämpchen erlischt, und nur die Voice von Part 1 erklingt.

TIPP

Ändern der Oktavlage eines Parts

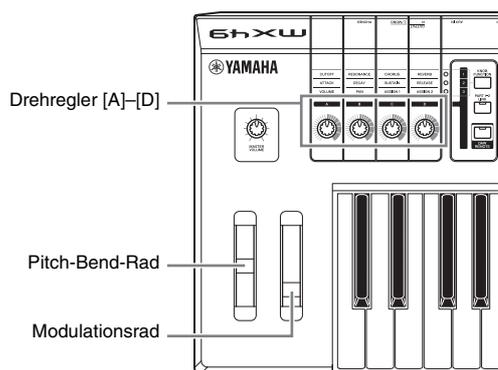
Es kann musikalisch sinnvoll sein, die Tonlage des Split-Parts zu verändern – z. B. diesen um eine Oktave nach oben oder nach unten zu verschieben. Stellen Sie dazu den „Note Shift“-Parameter des Parts auf „+12“ oder „-12“ ein. Sie können die Tonhöhe des Parts in Halbtonschritten verschieben. NoteShift können Sie wie folgt aufrufen.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:Play Mode“ auswählen → [ENTER] → Cursortaste [^]/[V]

Den Klangcharakter der Voice mit den Controllern ändern

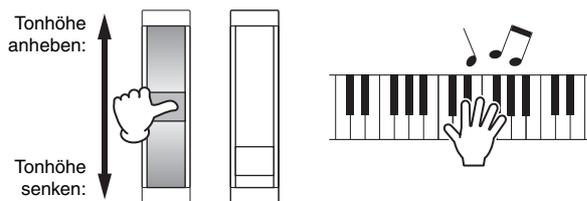
Der MX49 MX61 MX88 ist mit verschiedenen Controllern ausgestattet, mit denen Sie den Klang des Instruments in Echtzeit ändern können. Dazu zählen die Drehregler, das Pitch-Bend-Rad und das Modulationsrad. Sie können verschiedene Funktionen auch mit Hilfe externer Controller steuern, die Sie an den entsprechenden Buchsen an der Rückseite anschließen.

Controller am vorderen Bedienfeld



Pitch-Bend-Rad

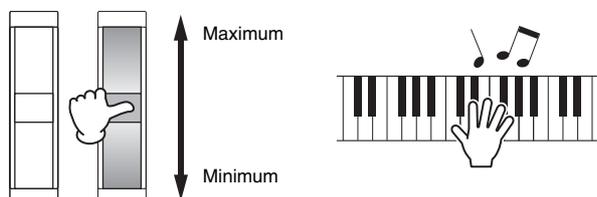
Verwenden Sie das Pitch-Bend-Rad, um die Tonhöhe nach oben oder unten zu verschieben, während Sie auf der Tastatur spielen. Das Rad ist selbstzentrierend und kehrt beim Loslassen automatisch in die Ausgangslage zurück. Probieren Sie das Pitch-Bend-Rad aus, während Sie eine Taste auf der Tastatur spielen.



HINWEIS Den maximalen Tonhöhenbeugungsbereich des Pitch-Bend-Rades können Sie ändern, indem Sie wie folgt die Parameter „PB Upper“ / „PB Lower“ aufrufen und ihre Werte ändern.
[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:Play Mode“ auswählen → [ENTER] → Cursortasten [^]/[V]

Modulationsrad

Dieser Controller wird verwendet, um dem Klang beispielsweise einen Vibratoeffekt hinzuzufügen. Probieren Sie das Modulationsrad mit verschiedenen Preset-Voices aus, während Sie auf der Tastatur spielen.

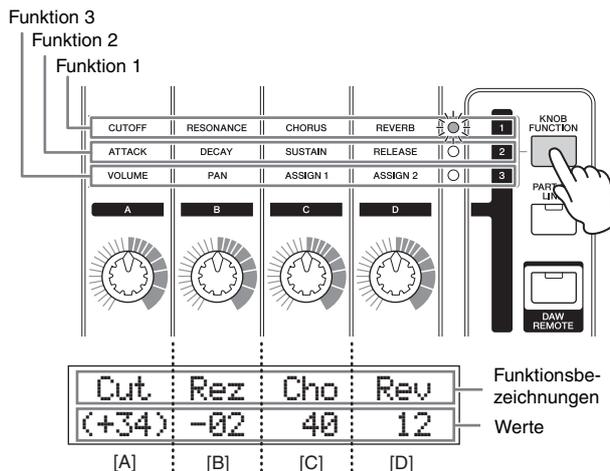


Drehregler [A]–[D]

Wenn Sie die Drehregler während Ihres Spiels drehen, können Sie beispielsweise die Klangfarbe von Part 1 / Part 2 in Echtzeit ändern. Jedem Drehregler lassen sich drei Funktionen zuweisen, die mit der [KNOB FUNCTION]-Taste nacheinander ausgewählt werden.

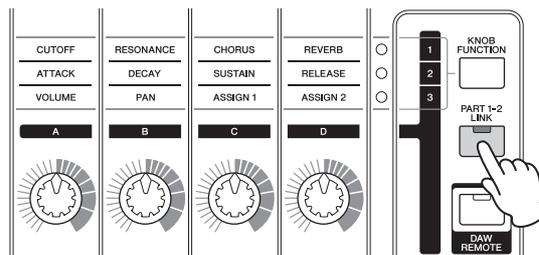
1 Drücken Sie die [KNOB FUNCTION]-Taste gegebenenfalls mehrfach, bis das Lämpchen der gewünschten Funktion aufleuchtet.

Das Knob-Function-Display, das die aktuellen Funktionen und die aktuellen Werte der Drehregler [A]–[D] anzeigt, wird aufgerufen. Die Werte in Klammern zeigen an, dass die Drehregleranzeige vom tatsächlichen aktuellen Wert abweicht.



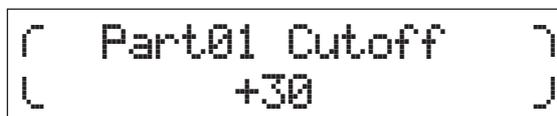
HINWEIS Sie können die Drehregler [A]–[D] sofort auf Funktion 1 zurücksetzen, indem Sie [SHIFT] gedrückt halten und [KNOB FUNCTION] drücken.

2 Drücken Sie [PART 1-2 LINK], um festzulegen, ob die Drehreglerfunktionen sowohl auf Part 1 als auch auf Part 2 angewendet werden sollen (eingeschaltet) oder nur auf den ausgewählten Part (ausgeschaltet).



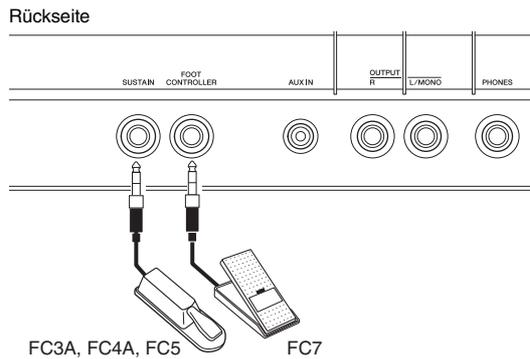
3 Drehen Sie, während Sie auf der Tastatur spielen, einen der Drehregler.

Die Funktion, die dem Drehregler zugewiesen ist, den Sie gerade bedienen, und der Wert der Funktion erscheinen im Knob-Function-Display. Wenn der Wert in Klammern angezeigt wird, beeinflusst das Drehen des entsprechenden Drehreglers erst dann den Wert, wenn der angezeigte Wert erreicht wird.



HINWEIS Details zu den einzelnen Funktionen finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

Externe Controller



Fußschalter

Mit einem als Zubehör erhältlichen an der [SUSTAIN]-Buchse an der Rückseite angeschlossenen Fußschalter (FC3A, FC4A oder FC5) können Sie das Aushalten der Noten steuern. Bei gedrücktem Fußschalter gespielte Noten werden länger als normal ausgehalten, nachdem Sie die betreffenden Tasten losgelassen haben, wie mit Haltepedal eines akustischen Klaviers (Sustain-Funktion). Wenn Sie einen FC3A-Fußschalter anschließen, können Sie die Half-Damper-Funktion für einige der Voices der Kategorien PIANO und KEYBOARD nutzen. Bei Verwendung der Half-Damper-Funktion kann mit der Stärke, mit der das Pedal gedrückt wird, gesteuert werden, wie lange die Noten ausgehalten werden. Ändern Sie die Einstellung je nach angeschlossenem Fußschalter wie folgt.

[UTILITY] → „03:Controller“ auswählen → [ENTER] → Parameter „FS Pedal“ auswählen → „FS Pedal“ auf den angeschlossenen Fußschalter einstellen → Durch zweimaliges Drücken von [EXIT] zum Hauptdisplay zurückkehren

HINWEIS Wenn Sie die Half-Damper-Funktion nutzen möchten, stellen Sie „FS Pedal“ auf „FC3 Half On“.

Fußregler

An der [FOOT CONTROLLER]-Buchse an der Geräterückseite können Sie einen als Zubehör erhältlichen Fußregler (FC7) anschließen. So können Sie bequem mit dem Fuß die Lautstärke steuern (wie mit dem Lautstärkepedal einer elektronischen Orgel) und haben die Hände frei zum Spielen.

HINWEIS Sie können auch noch andere Funktionen als Sustain und Lautstärke steuern, wenn Sie ein an der [SUSTAIN]- oder [FOOT CONTROLLER]-Buchse angeschlossenes Fußpedal nutzen. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Erläuterung des Utility-Controller-Displays im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

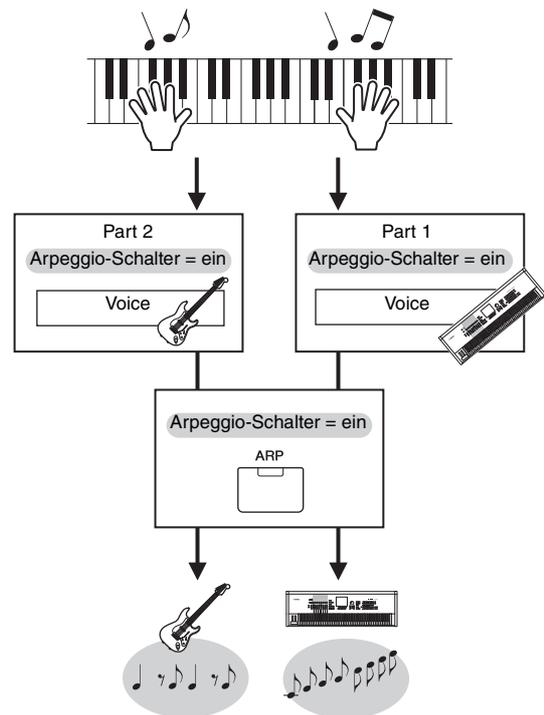
TIPP

Wenn Sustain nur auf bestimmte Parts angewendet werden soll

Wenn Sie den Sustain-Effekt nur auf Part 1 anwenden möchten, deaktivieren Sie wie folgt den Empfangsschalter des „Sustain“ für Part 2.
 [EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → [KEYBOARD] (2) → „04:Receive Switch“ auswählen → [ENTER] → „Sustain“ = „off“

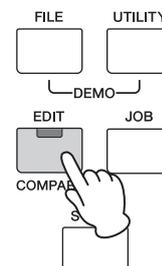
Verwenden der Arpeggio-Funktion

Mit der Arpeggio-Funktion können Sie Arpeggien erzeugen, indem Sie einfach die entsprechenden Tastaturtasten anschlagen. Sie könnten zum Beispiel einen Dreiklang spielen – Grundton, Terz und Quinte –, und die Arpeggio-Funktion erzeugt automatisch eine Vielzahl verschiedener Arpeggio-Phrasen. Sie können unterschiedliche Arpeggio-Typen für die einzelnen Parts einstellen und die Arpeggio-Funktion auf bis zu zwei Parts gleichzeitig anwenden. Wenn Sie eine Voice auswählen, wird automatisch ein für die Voice geeigneter Arpeggio-Typ eingestellt - Sie können aber im Nachhinein auch einen anderen Arpeggio-Typ wählen.



Wiedergabe des Arpeggios

1 Drücken Sie [EDIT].



2 Wählen Sie durch Drücken der Cursortaste [V] „02:Part“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].

EDIT
 *02:Part



- 3 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] „03:Arp Select“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].**

Dadurch wird das Edit-Display des Arpeggios für den Part aufgerufen.

```
Part01
#03:Arp Select
```



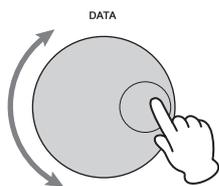
- 4 Drücken Sie [PIANO] (1).**

Dadurch wird das Edit-Display für Part 1 aufgerufen. (Andere Parts lassen sich durch Drücken der entsprechenden Nummerntaste 1–16 auswählen.)

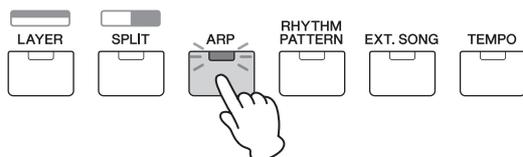
- 5 Wählen Sie mit der Cursortaste [^] den „Switch“-Parameter aus, und stellen Sie ihn dann mit dem [DATA]-Rad auf „on“.**

Das Arpeggio für Part 1 wird aktiviert.

```
Part01 Arp Select
Switch= on
```

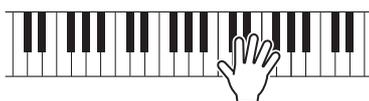


- 6 Drücken Sie gegebenenfalls [ARP] auf dem Bedienfeld, so dass das Lämpchen aufleuchtet.**



- 7 Spielen Sie auf der Tastatur, um das Arpeggio erklingen zu lassen.**

Der Klang des erzeugten Arpeggios ändert sich je nach Anzahl der gespielten Noten und je nach Tastaturbereich.



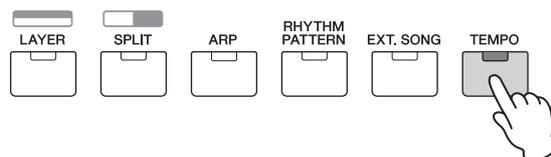
- 8 Wenn die Arpeggio-Wiedergabe nicht endet, nachdem Sie zu spielen aufgehört haben, drücken Sie [ARP], um sie zu beenden.**

- 9 Wenn Sie möchten, spielen Sie zusätzlich zu dem Arpeggio für Part 1 auch das für Part 2.**

Drücken Sie [KEYBOARD] (2) (ähnlich wie Schritt 4 oben), und führen Sie dann erneut die Schritte 5–8 aus.

Ändern des Arpeggio-Tempos

- 1 Drücken Sie [TEMPO].**



- 2 Ändern Sie, während Sie das Arpeggio über Ihr Tastaturspiel auslösen, das Tempo mit dem [DATA]-Rad.**

```
( Tempo )
( 90 )
```

- 3 Drücken Sie [EXIT], um das Tempo-Display zu verlassen.**

Tap-Tempo-Funktion

Das Tempo lässt sich auch durch mehrmaliges „Spielen“ oder Antippen der [TEMPO]-Taste im gewünschten Tempo einstellen.

Ändern des Arpeggio-Typs

- 1 Nehmen Sie anhand der Anweisungen in Schritt 1–4 des Abschnitts „Wiedergabe des Arpeggios“ die gewünschten Einstellungen vor.**

- 2 Wählen Sie auf Seite 3 des Arp-Select-Displays mit den Cursortasten [^]/[V] den Arpeggio-Typ-Parameter aus, und ändern Sie dann, während Sie auf der Tastatur spielen, den Arpeggio-Typ.**

Bewegen Sie den blinkenden Cursor mit den Cursortasten [<]/[>] zur Arpeggio-Kategorie oder Arpeggio-Nummer, und ändern Sie dann mit dem [DATA]-Rad die Einstellung.

```
Part01 Arp Select
#ArKb:036:BalladEP2
```

Arpeggio-Kategorie Arpeggio-Nummer Arpeggio-Name

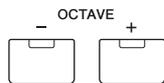
- 3 Wählen Sie, wenn Sie möchten, mit der Cursortaste [^] den „Hold“-Parameter aus, und ändern Sie dann mit dem [DATA]-Rad die Einstellung.**

Dieser Parameter legt fest, ob das Arpeggio auch dann weiterläuft, wenn die Tasten losgelassen werden. Einzelheiten zu diesem Parameter finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizer-Parameterhandbuch“.

```
Part01 Arp Select
Hold= on
```

Transposition/Oktavlage der Tastatur einstellen

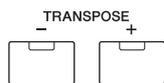
Octave



Mit den OCTAVE-Tasten [-]/[+] können Sie die Tonhöhe der Tastatur in Oktavschritten um bis zu drei Oktaven verschieben. So möchten Sie beispielsweise die Tonlage nach unten verschieben, um zusätzliche Bassnoten zu erreichen, oder nach oben, um bei Leads und Solos noch höhere Noten zu erreichen. Wenn Sie die Tasten [-] und [+] gleichzeitig drücken, wird die Einstellung auf ihren Anfangswert (0) zurückgesetzt.

Die aktuelle Oktavlage können Sie am Zustand des Lämpchens der OCTAVE-Tasten [-]/[+] ablesen. Bei Einstellung auf eine Oktave nach unten oder nach oben leuchtet das entsprechende Lämpchen. Bei Einstellung auf zwei Oktaven nach unten oder nach oben blinkt das entsprechende Lämpchen langsam. Bei Einstellung auf drei Oktaven nach unten oder nach oben blinkt das entsprechende Lämpchen schnell.

Transpose (Transponierung)

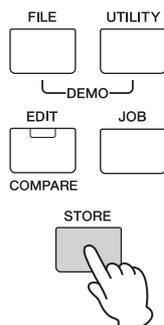


Mit den TRANSPOSE-Tasten [-]/[+] können Sie die Tonhöhe der Tastatur in Halbtönen (um bis zu 11 Halbtöne) verschieben. Mit dieser Funktion können Sie an der gleichen Tastaturposition und mit denselben Akkordgriffen spielen, selbst wenn die Song-Daten oder die Mitmusiker in einer anderen Tonart spielen. Wenn Sie die Tasten [-] und [+] gleichzeitig drücken, wird die Einstellung auf ihren Anfangswert (0) zurückgesetzt. Bei Einstellung auf einen Halbton nach unten oder nach oben leuchtet das entsprechende Lämpchen.

Speichern der bearbeiteten Einstellungen

Wenn Sie mit den Ergebnissen zufrieden sind, speichern Sie die vorgenommenen Einstellungen (als Performance) im internen Speicher, um sie nach dem Ausschalten wieder aufrufen zu können. Drücken Sie [STORE] und danach [ENTER]. Drücken Sie schließlich [INC/YES], um die Einstellungen unter Performance 1 zu speichern.

HINWEIS Ausführliche Anweisungen zum Store-Vorgang finden Sie unter „Speichern einer Performance“ (Seite 29).

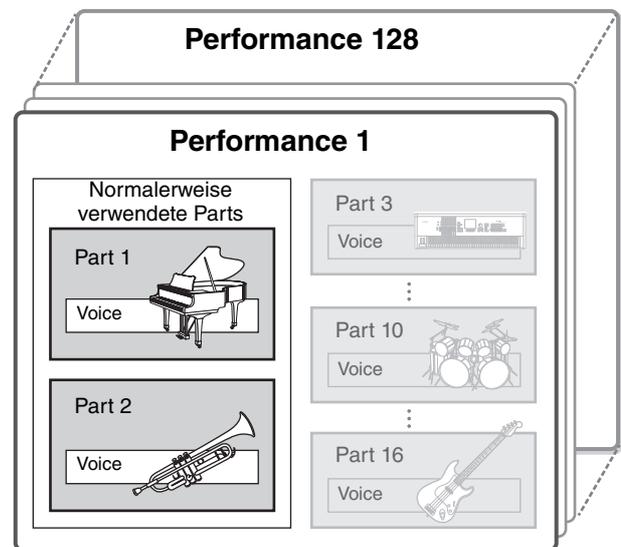


Spielen der Performances

Ein Programm, in dem mehrere Voices (Parts) kombiniert sind, wird als „Performance“ bezeichnet. Das Instrument besitzt insgesamt 128 Performances. Eine Performance besteht aus bis zu 16 Parts. Die Parts, die Sie normalerweise zum Spielen auf der Tastatur verwenden, sind die Parts 1 und 2.

Wenn das Instrument mit den Werkseinstellungen eingeschaltet wird, wird Performance 1 aufgerufen.

In den bislang behandelten Anweisungen (Seite 14–20) haben Sie die Parts 1 und 2 von Performance 1 gespielt und bearbeitet, die einfach für das Spielen von ein oder zwei Voices konzipiert ist. Die Performances 2–128 bieten Ihnen einen kraftvollen und dichten Klang, der aus mehreren verschiedenen Voices besteht. In den folgenden Anweisungen werden wir eine der Performances 2–128 aufrufen und spielen.



1 Drücken Sie [SELECT].

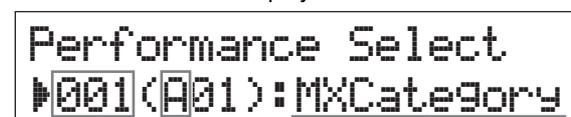
Das Performance-Select-Display wird aufgerufen.



2 Wählen Sie mit dem [DATA]-Rad eine Performance aus.

Die Nummer der ausgewählten Performance wird im [PERFORMANCE NUMBER]-Display angezeigt.

Performance-Select-Display



Performance-
Nummer

Performance-
Gruppe

Performance-Name

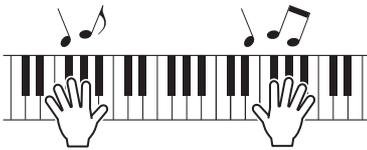
HINWEIS Eine ausführliche Aufstellung aller Performances finden Sie in der „Liste der Performances“ des PDF-Dokuments „Datenliste“.

HINWEIS Die 128 Performances sind in acht Gruppen (A-H) unterteilt, die jeweils sechzehn Performances enthalten. Um eine dieser Performance-Gruppen auszuwählen, halten Sie [SHIFT] gedrückt und verwenden Sie das [DATA]-Rad oder die Tasten [INC/YES]/[DEC/NO].

3 Spielen Sie auf der Tastatur.

Wenn das Lämpchen der [▶/|||]-Taste (Wiedergabe/Pause) blinkt, bevor Sie auf der Tastatur zu spielen beginnen, wird durch das Tastaturspiel das Rhythmus-Pattern gestartet (Key-On-Start-Funktion). Auf diese Weise können Sie zum Rhythmus-Pattern auf der Tastatur spielen. Um das Rhythmus-Pattern anzuhalten, drücken Sie [■] (Stopp).

Falls die Arpeggio-Wiedergabe fortgesetzt wird, nachdem Sie zu spielen aufgehört haben, drücken Sie außerdem [ARP], um das Arpeggio anzuhalten.



4 Wenn Sie mit dem Ausprobieren der unterschiedlichen Performances fertig sind, drücken Sie [EXIT], um zum Hauptdisplay zurückzukehren.

Das Display, das die momentan ausgewählten Parts 1 und 2 anzeigt, wird aufgerufen.



PAD:003:AmbSyn Pad
CMP:065:TranceLine

TIPP

Sie können direkt auf eine andere Performance-Nummer umschalten, indem Sie gleichzeitig die [SHIFT]-Taste und die Voice-Kategorie-Taste im Performance-Select-Display drücken (Funktion Performance Direct Select). Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie einfach auf eine andere Performance-Nummer umschalten, indem Sie die Voice-Kategorie-Taste drücken (es muss nicht gleichzeitig die [SHIFT]-Taste gedrückt werden).

TIPP

Sie können die Performances nacheinander mit einem Fußschalter auswählen, wenn Sie einen Fußschalter FC4A/FC5 an der [SUSTAIN]-Buchse anschließen und die folgende Einstellung vornehmen. Beachten Sie, dass in diesem Fall die Sustain-Funktion nicht verwendet werden kann. [UTILITY] → „03:Controller“ auswählen → [ENTER] → „FS“ = „PC inc“ / „PC dec“.

Wiedergabe von Rhythmus-Patterns

Der MX49 MX61 MX88 ist mit einer Vielzahl unterschiedlicher Rhythmus-Patterns ausgestattet. Jeder Performance ist ein geeignetes Rhythmus-Pattern zugeordnet.

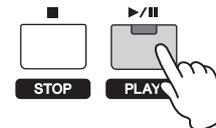
Zum Rhythmus-Pattern auf der Tastatur spielen

1 Spielen Sie nach dem Auswählen einer Performance, während das Lämpchen der [▶/|||]-Taste (Wiedergabe/Pause) blinkt, auf der Tastatur.

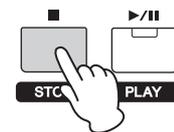
Falls das Lämpchen der [▶/|||]-Taste (Wiedergabe/Pause) ausgeschaltet ist, drücken Sie [▶/|||] (Wiedergabe/Pause), und spielen Sie dann auf der Tastatur.

Das Lämpchen der [▶/|||]-Taste (Wiedergabe/Pause) blinkt schnell, und das Rhythmus-Pattern wird wiedergegeben.

2 Um das Rhythmus-Pattern zu pausieren, drücken Sie [▶/|||] (Wiedergabe/Pause). Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie [▶/|||] (Wiedergabe/Pause) noch einmal.



3 Drücken Sie [■] (Stopp), um das Rhythmus-Pattern anzuhalten.



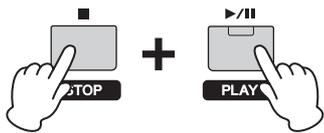
TIPP

Verwenden der Key-On-Start-Funktion

Die Key-On-Start-Funktion startet automatisch ein Rhythmus-Pattern, wenn Sie eine Taste auf der Tastatur anschlagen. Dies ist besonders praktisch für Live-Darbietungen, denn es ermöglicht Ihnen, das Rhythmus-Pattern gleichzeitig mit Ihrem Spiel auf der Tastatur zu starten. Einige der Performances sind automatisch auf einen Bereitschaftszustand für die Key-On-Start-Funktion eingestellt. In diesem Fall können Sie die Key-On-Start-Funktion automatisch nutzen, indem Sie einfach auf der Tastatur spielen. Bei den anderen Performances können Sie die Funktion wie nachstehend beschrieben aktivieren.

1 Halten Sie [■] (Stopp) gedrückt, und drücken Sie [▶/|||] (Wiedergabe/Pause).

Das Lämpchen der [▶/|||]-Taste (Wiedergabe/Pause) blinkt langsam, und die ausgewählte Performance wird in den Bereitschaftszustand für die Key-On-Start-Funktion versetzt.



HINWEIS Wenn Sie diese Bereitschaft aufheben möchten, drücken Sie [■] (Stopp).

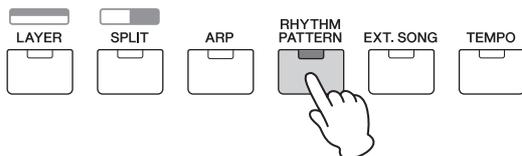
- 2 Spielen Sie auf der Tastatur.**
Gleichzeitig wird das Rhythmus-Pattern gestartet.
- 3 Drücken Sie [■] (Stopp), um das Rhythmus-Pattern anzuhalten.**

HINWEIS Einzelheiten zum Zurücksetzen der Key-On-Start-Funktion finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

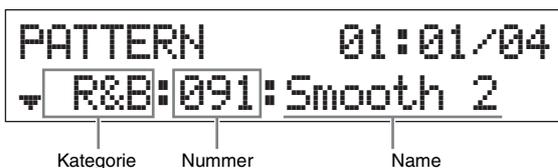
Typ und Klang des Rhythmus-Patterns ändern

Sie können ein anderes Rhythmus-Pattern auswählen und der Performance zuweisen, und Sie können sogar die für das Pattern verwendete Schlagzeug-Voice ändern.

- 1 Drücken Sie [RHYTHM PATTERN].**



- 2 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen (ähnlich wie die nachstehend gezeigte Seite), drücken Sie dann [▶/||] (Wiedergabe/Pause), und ändern Sie den Typ des Rhythmus-Patterns.**
Bewegen Sie den Cursor mit den Cursortasten [<]/[>] zur Kategorie oder Nummer des Rhythmus-Patterns.



- 3 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die zweite Seite aufzurufen, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um die Schlagzeug-Voice zu ändern.**

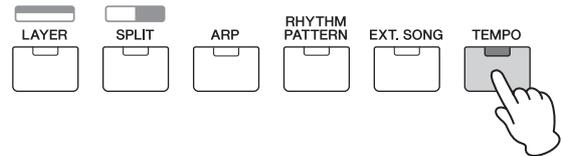


HINWEIS Auf weiteren Seiten können Sie zusätzliche Parameter des Rhythmus-Patterns einstellen. Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

- 4 Wenn Sie alle gewünschten Einstellungen für das Rhythmus-Pattern vorgenommen haben, drücken Sie [■] (Stopp), um das Rhythmus-Pattern anzuhalten.**

Das Tempo des Rhythmus-Patterns ändern

- 1 Drücken Sie [TEMPO].**



- 2 Drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause), um das Rhythmus-Pattern wiederzugeben, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um das Tempo zu ändern.**



HINWEIS Diese Tempoeinstellung wirkt automatisch auch auf das Arpeggio-Tempo und lässt sich für jede Performance einstellen.

Tap-Tempo-Funktion

Das Tempo lässt sich auch durch mehrmaliges „Spielen“ oder Antippen der [TEMPO]-Taste im gewünschten Tempo einstellen.

Speichern des Rhythmus-Patterns

Sie können die geänderten Rhythmus-Pattern-Einstellungen als Performance-Daten speichern. Anweisungen zum Speichern einer Performance finden Sie auf Seite 29.

Spiele auf der Tastatur zu Songs

Im USB-Flash-Speicher enthaltene MIDI- und Audiodaten lassen sich am MX49 MX61 MX88 als „Song“ wiedergeben.

MIDI- und Audiodaten

MIDI-Daten bestehen aus Informationen über Ihr Spiel auf der Tastatur; sie sind keine Aufzeichnung des tatsächlichen Klangs. Die Spielinformationen beziehen sich darauf, welche Tasten in welchem Timing und mit welcher Stärke angeschlagen werden – genau wie in einer Musikpartitur. Anhand der aufgezeichneten Spielinformationen gibt der Klangerzeuger den entsprechenden Klang aus. Audiodaten hingegen sind eine Aufzeichnung des gespielten Klangs selbst. Diese Daten werden in derselben Weise aufgezeichnet wie beim Aufnehmen mit Diktiergeräten usw. Diese Daten können mit einem tragbaren MP3-Player usw. abgespielt werden, so dass Sie unkompliziert auch anderen Personen die Möglichkeit geben können, sich Ihr Spiel anzuhören.

Mit diesem Instrument kompatible Songs

Folgende Formate von MIDI- und Audiodaten lassen sich an diesem Instrument wiedergeben.

MIDI-Daten

Nur SMF- (Standard MIDI File) MIDI-Daten des Formats 0 können zur Wiedergabe auf diesem Instrument verwendet werden. Die Dateierweiterung ist „.MID“. Dieses Instrument besitzt einen 16-Spur-Sequencer für die Wiedergabe sowie einen multitimbralen 16-Part-Klangerzeuger, so dass Sie MIDI-Daten mit bis zu 16 Spuren wiedergeben können.

Audiodaten

Nur Stereo-Wave-Audiodaten mit 44,1 kHz/16-Bit können zur Wiedergabe auf diesem Instrument verwendet werden. Die Dateierweiterung ist „.WAV“.

Wiedergabe von MIDI-Daten vom USB-Flash-Speicher

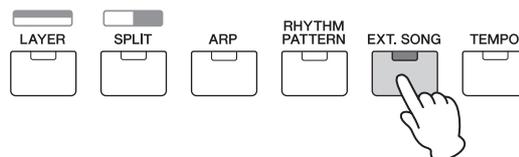
1 Schließen Sie den USB-Flash-Speicher an, auf dem die MIDI-Daten gespeichert sind.

HINWEIS Vergewissern Sie sich, dass die gewünschten MIDI-Daten im Stammverzeichnis (das beim erstmaligen Öffnen des Speicherorts aufgerufen wird) des USB-Flash-Speichers gespeichert sind.

2 Drücken Sie [SELECT], und wählen Sie eine geeignete Performance für die Wiedergabe der MIDI-Daten aus.

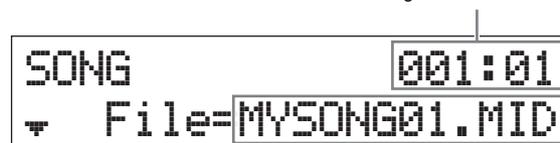
```
Performance Select
▶001(A01):MXCategory
```

3 Drücken Sie [EXT. SONG].



4 Drücken Sie gegebenenfalls mehrfach die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen, und wählen Sie dann mit dem [DATA]-Rad die gewünschten MIDI-Daten aus.

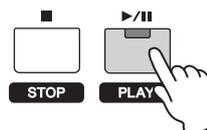
Aktueller Takt und Schlag für die MIDI-Daten



Name der MIDI-Daten

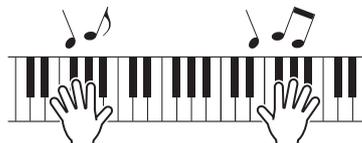
5 Drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause).

Das Lämpchen der [▶/||]-Taste (Wiedergabe/Pause) blinkt, und die ausgewählten MIDI-Daten werden mit den Klängen der ausgewählten Performance wiedergegeben.



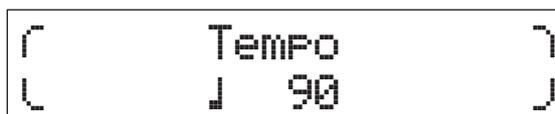
6 Spielen Sie zu den MIDI-Daten auf der Tastatur.

Der ausgewählte Part erklingt. Um den zu spielenden Part zu wechseln, drücken Sie [PART SELECT], um mit den nummerierten Kategorietasten einen der 16 Parts auszuwählen.



7 Um die Wiedergabe der MIDI-Daten zu pausieren, drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause). Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause) noch einmal.

8 Wenn Sie das Tempo ändern möchten, drücken Sie [TEMPO], und wählen Sie dann mit dem [Data]-Rad den gewünschten Wert aus.

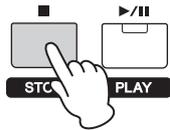


HINWEIS Diese Tempoeinstellung wirkt automatisch auch auf das Arpeggio-Tempo und das Rhythmus-Pattern-Tempo und lässt sich für jede Performance einstellen.

Tap-Tempo-Funktion

Das Tempo lässt sich auch durch mehrmaliges „Spielen“ oder Antippen der [TEMPO]-Taste im gewünschten Tempo einstellen.

- 9 Drücken Sie [■] (Stopp), um die Wiedergabe der MIDI-Daten anzuhalten.

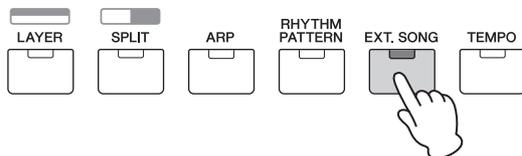


Wiedergabe von Audiodaten vom USB-Flash-Speicher

- 1 Schließen Sie den USB-Flash-Speicher an, auf dem die Audiodaten gespeichert sind.

HINWEIS Vergewissern Sie sich, dass die gewünschten Audiodaten im Stammverzeichnis (das beim erstmaligen Öffnen des Speicherorts aufgerufen wird) des USB-Flash-Speichers gespeichert sind.

- 2 Drücken Sie [EXT. SONG].



- 3 Drücken Sie gegebenenfalls mehrfach die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen, und wählen Sie dann mit dem [DATA]-Rad die gewünschten Audiodaten aus.

Aktuelle verstrichene Zeit der Audiodaten (in Minuten und Sekunden)

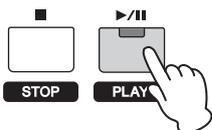


Name der Audiodaten

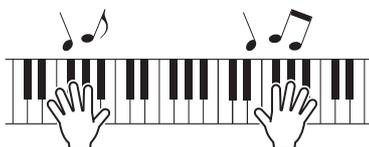
- 4 Drücken Sie gegebenenfalls mehrfach die Cursortaste [v], um die zweite Seite aufzurufen, und stellen Sie dann mit dem [DATA]-Rad die Lautstärke für die Audiodaten ein.



- 5 Drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause). Das Lämpchen der [▶/||]-Taste (Wiedergabe/Pause) blinkt, und die ausgewählten Audiodaten werden wiedergegeben.

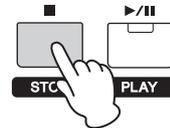


- 6 Spielen Sie zu den Audiodaten auf der Tastatur.



- 7 Um die Wiedergabe der Audiodaten zu pausieren, drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause). Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie [▶/||] (Wiedergabe/Pause) noch einmal.

- 8 Drücken Sie [■] (Stopp), um die Wiedergabe der Audiodaten anzuhalten.



Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der USB-Buchse [TO DEVICE]

Dieses Instrument ist mit einer USB-Buchse [TO DEVICE] ausgestattet. Behandeln Sie den USB-Flash-Speicher mit Vorsicht, wenn Sie ihn an dieser Buchse anschließen. Beachten Sie die nachfolgenden wichtigen Vorsichtsmaßnahmen.

HINWEIS Weitere Informationen zur Bedienung von USB-Flash-Speichern finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.

■ Kompatible USB-Geräte

Mit dem MX49 MX61 MX88 können nur USB-Speichergeräte verwendet werden, die mit einem Flash-Chip bestückt sind. Außerdem unterstützt das Instrument nicht notwendigerweise alle im Handel erhältlichen USB-Flash-Speicher. Yamaha kann nicht garantieren, dass von Ihnen erworbene USB-Geräte einwandfrei funktionieren. Bevor Sie einen USB-Flash-Speicher für die Verwendung mit diesem Instrument kaufen, besuchen Sie bitte die folgende Webseite: <https://download.yamaha.com/>

■ Anschließen von USB-Flash-Speichern

Stellen Sie beim Anschließen eines USB-Flash-Speichers an der USB-Buchse [TO DEVICE] sicher, dass der Gerätestecker passt und richtig herum angeschlossen wird.

■ ACHTUNG ■

- Vermeiden Sie das Anschließen oder Trennen des USB-Flash-Speichers während der Wiedergabe, während Dateiverwaltungsvorgängen (wie Speichern, Kopieren, Löschen und Formatieren) oder während das Instrument in irgendeiner Weise auf den USB-Flash-Speicher zugreift. Andernfalls kann das Instrument „einfrieren“; oder der USB-Flash-Speicher und die Daten können beschädigt werden.
- Achten Sie, wenn Sie den USB-Flash-Speicher anschließen und dann wieder trennen (und umgekehrt), darauf, zwischen den beiden Vorgängen ein paar Sekunden zu warten.

HINWEIS

- Wenn sie ein USB-Kabel anschließen, achten Sie darauf, dass die Länge 3 Meter nicht überschreitet.
- Das Instrument unterstützt zwar den Standard USB 1.1, aber Sie können auch einen Flash-Speicher des Standards USB 2.0 an das Instrument anschließen und verwenden. Beachten Sie jedoch, dass die Übertragungsgeschwindigkeit derjenigen von USB 1.1 entspricht.
- Die USB-Buchse [TO DEVICE] ist für maximal 5 V/500 mA ausgelegt. Schließen Sie keine USB-Geräte mit höherer Spannung/Stromstärke an, da dies eine Beschädigung des Instruments verursachen kann.

Verwenden von USB-Flash-Speichern

Wenn Sie einen USB-Flash-Speicher an das Instrument, können Sie die von Ihnen erstellten Daten auf dem angeschlossenen Gerät speichern sowie auf dem angeschlossenen Gerät befindliche Daten laden.

■ Anzahl der verwendbaren USB-Speicher

An der USB-Buchse [TO DEVICE] kann nur jeweils ein USB-Flash-Speicher gleichzeitig angeschlossen werden.

■ Formatieren von USB-Flash-Speichern

Wenn ein USB-Flash-Speicher angeschlossen wird, kann es sein, dass eine Meldung erscheint, die Sie auffordert, das Gerät/Medium zu formatieren. Führen Sie in diesem Fall den Formatierungsvorgang aus (Seite 31).

■ **ACHTUNG**

Durch den Formatierungsvorgang werden alle vorher vorhandenen Daten überschrieben. Vergewissern Sie sich, dass das zu formatierende Medium keine wichtigen Daten enthält.

■ So schützen Sie Ihre Daten (Schreibschutz)

Um das versehentliche Löschen wichtiger Daten zu verhindern, sollten Sie den am Flash-Speichergerät vorhandenen Schreibschutz aktivieren. Wenn Sie Daten auf dem USB-Flash-Speicher speichern möchten, achten Sie darauf, den Schreibschutz auszuschalten.

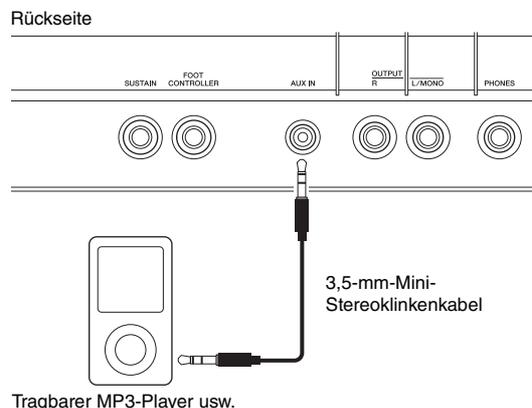
■ Ausschalten des Instruments

Achten Sie, wenn Sie das Instrument ausschalten, darauf, dass das Instrument NICHT auf den USB-Flash-Speicher zugreift, indem es dessen Daten wiedergibt oder verwaltet (wie bei Speicher-, Kopier-, Lösch- und Formatierungsvorgängen). Andernfalls können der USB-Flash-Speicher und die Daten beschädigt werden.

Wiedergeben von Song-Daten eines tragbaren MP3-Players

1 Schließen Sie an der [AUX IN]-Buchse dieses Instruments einen tragbaren MP3-Player an.

- HINWEIS**
- Wenn Sie andere Geräte anschließen, stellen Sie sicher, dass die Stecker der verwendeten Kabel zu den Ein-/Ausgangsbuchsen dieser Geräte passen.
 - Bevor Sie Verbindungen herstellen, sollten Sie darauf achten, die Lautstärke an den anderen Geräten ganz herunterzuregeln.



2 Drücken Sie die Wiedergabetaste des angeschlossenen MP3-Players.

Die Audiosignale des MP3-Players werden vom Instrument wiedergegeben.

HINWEIS Verwenden Sie den Lautstärkeregler des externen Geräts, um die gewünschte Pegelbalance mit diesem Instrument einzustellen.

3 Spielen Sie zu der Musik auf der Tastatur.

4 Wenn Sie mit dem Spielen fertig sind, drücken Sie die Stopptaste des MP3-Players.

TIPP

Mit der praktischen Tap-Tempo-Funktion können Sie das Arpeggio-Tempo an die Musik des MP3-Players anpassen. „Spielen“ oder tippen Sie hierzu einfach mehrmals die [TEMPO]-Taste im Tempo der Musik an.

Erstellen einer eigenen Performance

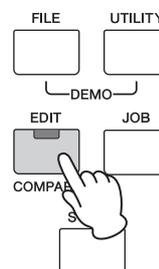
In der Betriebsart „Performance Edit“ des Performance-Modus können Sie sowohl die Parameter jedes einzelnen Parts (Part Edit) bearbeiten als auch die für alle Parts gemeinsamen Parameter (Common Edit). Außerdem können Sie die Parameter der Voices bearbeiten, die den einzelnen Parts der Performance zugewiesen sind (Voice Edit). Bearbeiten Sie diese Parameter, um eine eigene Performance zu erstellen.

HINWEIS Einzelheiten zu allen Parametern finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

HINWEIS Preset Performances besitzen Standardeinstellungen wie Voice-Einstellungen und Notengrenzen. Die Initialisierung von Performances ist hilfreich, wenn Sie eine völlig neue Performance anlegen möchten. Näheres hierzu finden Sie im „Referenzhandbuch“ (PDF-Dokument).

Auswählen des Reverb/Chorus-Typs (Common Edit / Part Edit)

1 Drücken Sie [EDIT].



2 Drücken Sie gegebenenfalls die Cursortaste [^], um „01: Common“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].

Das Performance-Common-Edit-Display wird aufgerufen.

```
EDIT
+01: Common
```

- 3 Drücken Sie gegebenenfalls die Cursortaste [^], um „01:Chorus Eff“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].**

Das Display zur Einstellung des Chorus-Effekts wird aufgerufen.

```
Common
#01:Chorus Eff
```

- 4 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen, und ändern Sie dann mit den Cursortasten [<]/[>] und dem [DATA]-Rad die Kategorie / den Typ des Chorus-Effekts.**

```
Common Chorus Eff
# CHO: G Chorus
```

Effektkategorie Effektyp

- 5 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die zweite Seite aufzurufen, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um eine Voreinstellung für die Effektparameter des ausgewählten Effektyps auszuwählen.**

Jeder Effektyp enthält optimale Einstellungen für verschiedene Parameter, so dass Sie das gewünschte allgemeine „Feeling“ auswählen und die Parameter dementsprechend einstellen lassen können.

HINWEIS Sie können die einzelnen Effektparameter auch auf der dritten oder einer späteren Seite bearbeiten. Details zu den einzelnen Parametern finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizer-Parameterhandbuch“.

```
Common Chorus Eff
#Preset= Basic
```

- 6 Wenn Sie mit dem Einstellen des Chorus-Effekts fertig sind, drücken Sie [EXIT] und danach die Cursortaste [V], um „02:Reverb Eff“ auszuwählen. Drücken Sie dann [ENTER].**

Das Display für den Reverb-Effekt wird aufgerufen.

```
Common
#02:Reverb Eff
```

- 7 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die erste Seite aufzurufen, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um den Typ des Reverb-Effekts zu ändern.**

```
Common Reverb Eff
# Type=Rev-X Hall
```

- 8 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die zweite Seite aufzurufen, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um eine Voreinstellung für die Effektparameter des ausgewählten Effektyps auszuwählen.**

HINWEIS Sie können die einzelnen Effektparameter auch auf der dritten oder einer späteren Seite bearbeiten. Details zu den einzelnen Parametern finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizer-Parameterhandbuch“.

```
Common Reverb Eff
#Preset= Basic
```

- 9 Wenn Sie mit dem Einstellen des Reverb-Effekts fertig sind, drücken Sie [EXIT] und danach die Cursortaste [V], um „02:Part“ auszuwählen. Drücken Sie dann [ENTER].**

Das Performance-Part-Edit-Display wird aufgerufen.

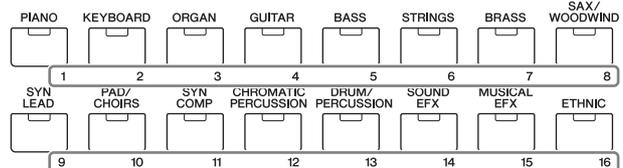
```
EDIT
#02:Part
```

- 10 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um „01:Play Mode“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].**

```
Part01
#01:Play Mode
```

- 11 Drücken Sie die gewünschte Kategorietaste, um den zu bearbeitenden Part auszuwählen.**

Die Nummer des ausgewählten Parts wird in der oberen linken Ecke des Displays angezeigt.



- 12 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] auf der fünften und sechsten Seite „ChoSend“ und „RevSend“ aus, und ändern Sie dann mit dem [DATA]-Rad die Parametereinstellungen.**

Diese Parameter stellen ein, mit welcher Stärke der Chorus-/Reverb-Effekt auf den Klang des ausgewählten Parts angewendet wird.

TIPP

Performance-Bearbeitungs-anzeige

Beim Bearbeiten von Performance-Parametern wird unten rechts im PERFORMANCE-NUMBER-Display

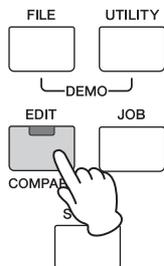


ein Punkt (.) angezeigt. Dieser bestätigt, dass die Performance zwar geändert, die geänderte Version jedoch noch nicht gespeichert wurde. Wenn Sie den aktuellen Zustand speichern möchten, führen Sie die Performance-Store-Funktion (Seite 29) aus. Nach der Speicherung ist diese Anzeige verschwunden.

Ändern des Insert-Effekts der Voice (Voice Edit)

Sie können die Parameter der Voices bearbeiten, die den einzelnen Parts zugewiesen sind. Die Voice-Parameter befinden sich in den Voice-Edit-Displays (den Displays mit „Voice“ oder „DrumKit“ im Namen). In diesem Beispiel werden wir die Einstellungen für den Insert-Effekt ändern.

1 Drücken Sie [EDIT].



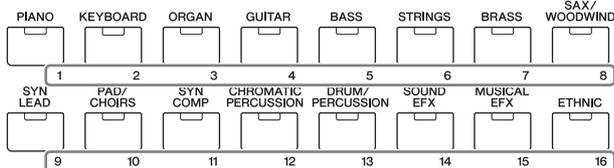
2 Wählen Sie mit der Cursortaste [V] den Eintrag „02:Part“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Das Part-Edit-Display wird aufgerufen.

```
EDIT
#02:Part
```

3 Drücken Sie eine Kategorietaste, um den gewünschten Part auszuwählen.

Die Nummer des ausgewählten Parts wird oben links im Display angezeigt.



4 Drücken Sie die Cursortaste [^], um „01:Play Mode“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].

5 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] den Eintrag „InsSw“ aus, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um diesen Parameter einzuschalten.

HINWEIS Dieses Instrument verfügt über vier Insert-Effekte, die auf bis zu vier Parts der Performance angewendet werden können.

```
Part01 Play Mode
# InsSw= on
```

6 Drücken Sie [EXIT], und wählen Sie dann mit den Cursortasten [^]/[V] den Eintrag „05:Voice Insert Eff“ bzw. „06:Drumkit Ins Eff“ aus. Drücken Sie dann [ENTER].

Das Insert-Effektdisplay des Voice Edit wird aufgerufen.

```
Part01
#05:Voice Insert Eff
```

7 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen, und ändern Sie dann mit den Cursortasten [<]/[>] und dem [DATA]-Rad den Effekttyp.

```
Voice Insert Eff
# MSC: Damper Reso
```

Effektkategorie Effekttyp

8 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die zweite Seite aufzurufen, und wählen Sie dann eine Voreinstellung für die Effektparameter des ausgewählten Effekttyps aus.

Jeder Effekttyp enthält optimale Einstellungen für verschiedene Parameter, so dass Sie das gewünschte allgemeine „Feeling“ auswählen und die Parameter dementsprechend einstellen lassen können.

HINWEIS Sie können die einzelnen Effektparameter auch auf der dritten oder einer späteren Seite bearbeiten. Details zu den einzelnen Parametern finden Sie im PDF-Dokument „Synthesizer-Parameterhandbuch“.

```
Voice Insert Eff
#Preset=                      Basic
```

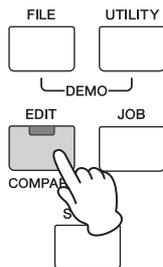
9 Wenn Sie den Insert-Effekt eines weiteren Parts ändern möchten, drücken Sie eine der nummerierten Kategorietasten, um den gewünschten Part auszuwählen (wie oben in Schritt 3), und führen Sie dann, nachdem Sie [EXIT] gedrückt haben, noch einmal die Schritte 4 bis 8 aus.

HINWEIS Sie können den Part auch wechseln, indem Sie im Insert-Effektdisplay des Voice Edit eine nummerierte Kategorietaste drücken.

Ändern des Controller Sets für die Voice (Voice Edit)

Für jede Voice können Sie den Controllern (Drehregler, Modulationsrad usw.) unterschiedliche Funktionen zuweisen. Jede Voice kann bis zu sechs Controller-Sets haben, die die für die Voice zur Verfügung stehenden Controller und ihre Funktionen festlegen. Die Controller-Zuordnungen werden als „Controller Set“ (Controller-Satz) bezeichnet. In diesem Beispiel werden wir das Controller Set der dem Part zugeordneten Voice ändern.

1 Drücken Sie [EDIT].



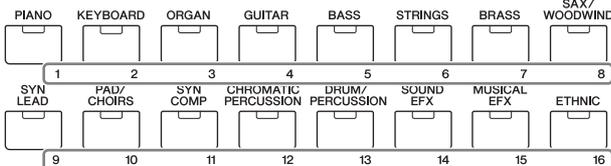
2 Wählen Sie mit der Cursortaste [V] den Eintrag „02:Part“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Das Performance-Part-Edit-Display wird aufgerufen.

```
EDIT
#02:Part
```

3 Drücken Sie eine Kategorietaste, um den gewünschten Part auszuwählen.

Die Nummer des ausgewählten Parts wird oben links im Display angezeigt.



4 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] den Eintrag „07:Voice Ctrl Set“ bzw. „06:Drumkit Ctrl Set“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Das Controller-Set-Display des Voice Edit wird aufgerufen.

```
Part01
#07:Voice Ctrl Set
```

```
Part10
#06:DrumKit Ctrl Set
```

5 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] eines der Controller Sets 1–6 aus, und drücken Sie dann [ENTER].

```
Voice Ctrl Set
#01:Set1
```

6 Drücken Sie gegebenenfalls mehrfach die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen, und wählen Sie dann mit dem [DATA]-Rad den gewünschten Controller aus.

HINWEIS Details zu den Einstellungen finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

```
Voice Ctrl Set1
# Source= MW(01)
```

7 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die zweite Seite aufzurufen, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um die gewünschte Funktion auszuwählen, die dem ausgewählten Controller zugewiesen werden soll.

```
Voice Ctrl Set1
# Dest= ELFO-PM
```

8 Drücken Sie die Cursortaste [V], um die dritte Seite aufzurufen, und stellen Sie dann die Stärke der Controller-Funktion ein.

9 Wenn Sie weitere Controller Sets ändern möchten, wiederholen Sie, nachdem Sie [EXIT] gedrückt haben, die vorstehenden Schritte 5 bis 8.

10 Wenn Sie Controller Sets für weitere Parts ändern möchten, drücken Sie eine nummerierte Kategorietaste, um den gewünschten Part auszuwählen, und folgen Sie dann noch einmal den vorstehenden Schritten 5 bis 9.

TIPP

Voice-Bearbeitungsanzeige

```
Voice Insert Eff [E]
# MSC: Damper Reso
```

Beim Bearbeiten von Voice-Parametern erscheint oben rechts im Display die Anzeige [E] (Edit: Bearbeitung). Diese bestätigt, dass die einem Part zugeordnete Voice zwar geändert, die geänderte Version jedoch noch nicht gespeichert wurde. Wenn Sie den aktuellen Zustand speichern möchten, führen Sie die Voice-Store-Funktion (Seite 29) aus. Nach der Speicherung verschwindet diese Anzeige.

Speichern einer Voice (Voice Store)

Die bearbeiteten Voice-Parameter können unabhängig von einer Performance separat als User-Voice (Anwender-Voice) gespeichert werden. Darüber hinaus lassen sich diese gespeicherten User-Voices einem anderen Part oder einer anderen Performance zuweisen.

HINWEIS Wenn Sie den Performance-Store-Vorgang ausführen, werden die bearbeiteten Voice-Daten nicht gespeichert; achten Sie darauf, Voices mit dem Voice-Store-Vorgang zu speichern.

1 Wenn das Voice-Edit-Display angezeigt wird, drücken Sie [EXIT], und wählen Sie dann mit der Cursortaste [V] den Eintrag „08:Voice Name“ aus. Drücken Sie danach [ENTER].

Wenn das Hauptdisplay angezeigt wird, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „08:Voice Name“ auswählen → [ENTER]

```
Part01
*08:Voice Name
```

2 Geben Sie einen eigenen Namen für die Voice ein, bevor Sie sie speichern.

Anweisungen zur Eingabe eines Namens finden Sie unter „Benennen“ (Seite 13) im Abschnitt „Bedienung und Anzeige der Grundfunktionen“.

```
Voice Name
└─ [CncrtGrand]
```

3 Drücken Sie [STORE].



4 Legen Sie als Speicherziel die Nummer der User-Voice fest, und drücken Sie dann [ENTER].

Voice-Store-Display

```
STORE Voice
U001:Initialize
```

5 Drücken Sie [INC/YES].

Die Voice-Daten werden gespeichert, und die Bedienung kehrt zum Part-Edit-Display zurück. Um zum Hauptdisplay zurückzukehren, drücken Sie mehrmals [EXIT]. Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie [DEC/NO].

```
( Are you sure? )
( [NO]/[YES] )
```

Speichern einer Performance (Performance Store)

Wenn Sie mit der von Ihnen erstellten Performance zufrieden sind, speichern Sie die neuen Einstellungen im internen Speicher (als Performance).

■ ACHTUNG ■

Wenn Sie den Performance-Store-Vorgang ausführen, während die Voice zwar geändert, aber noch nicht gespeichert wurde, werden die bearbeitete Voice und alle Änderungen, die zuletzt an ihr vorgenommen wurden, gelöscht. Achten Sie darauf, wichtige Voice-Daten als User-Voice zu speichern (mit dem Voice-Store-Vorgang), bevor Sie die Performance speichern.

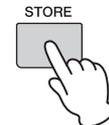
1 Drücken Sie [EDIT], um „01:Common“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER]. Wählen Sie danach „06:Name“ aus, und drücken Sie [ENTER].

2 Geben Sie einen eigenen Namen für die Performance ein, bevor Sie sie speichern.

Anweisungen zur Eingabe eines Namens finden Sie unter „Benennen“ (Seite 13) im Abschnitt „Bedienung und Anzeige der Grundfunktionen“.

```
Common Name
└─ [MXPerf01 ]
```

3 Drücken Sie [STORE].



4 Legen Sie als Speicherziel die Nummer der Performance fest, und drücken Sie dann [ENTER].

■ ACHTUNG ■

Beachten Sie, dass die als Speicherziel angegebene Performance durch die Ausführung des Performance-Store-Vorgangs überschrieben wird und verloren geht.

Performance-Store-Display

```
STORE Performance
001(A01):MXCategory
```

5 Drücken Sie [INC/YES].

Die Performance wird gespeichert, und die Bedienung kehrt zum Hauptdisplay zurück. Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie [DEC/NO].

```
( Are you sure? )
( [NO]/[YES] )
```

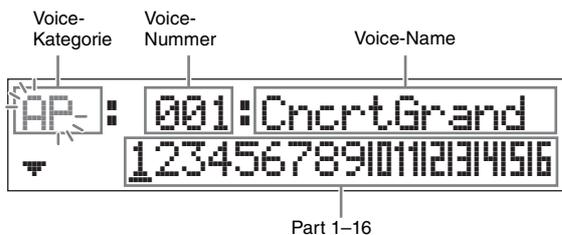
Übergangloses Wechseln von Voices während des Spiels

Wenn Sie die einem Part zugewiesene Voice ändern oder eine andere Performance auswählen, wird der Klang der vorherigen Voice/Performance abgeschnitten und abrupt durch die neu ausgewählte Voice/Performance ersetzt. Bei Live-Darbietungen möchten Sie dies wahrscheinlich vermeiden. Um Voices während des Spielens zu wechseln, ohne dass sie abgeschnitten werden, weisen Sie die Voices, die Sie zu spielen beabsichtigen, im Voraus den Parts 1–16 einer Performance zu, und wählen Sie dann, während Sie spielen, den entsprechenden Part aus (mit den nummerierten Kategorietasten).

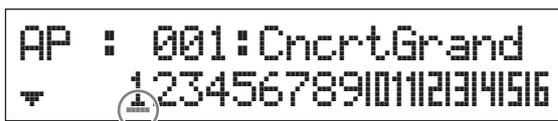
1 Drücken Sie [PART SELECT].



2 Drücken Sie mehrmals die Cursortaste [^], um die erste Seite aufzurufen.



3 Wählen Sie mit den Kategorietasten oder den Cursortasten [<]/[>] aus Part 1–16 den gewünschten Part aus.



Der Cursor zeigt den ausgewählten Part an

4 Drehen Sie das [DATA]-Rad, um die Voice-Kategorie für den ausgewählten Part zu ändern.

5 Drücken Sie die Cursortaste [v], um die zweite Seite aufzurufen, und drehen Sie dann das [DATA]-Rad, um aus der aktuellen Voice-Kategorie die gewünschte Voice auszuwählen.

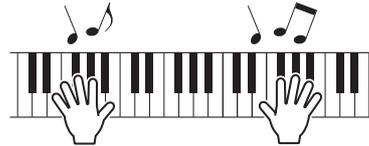


HINWEIS Sie können auch noch weitere Part-Parameter auf der dritten oder einer späteren Seite bearbeiten. Details zu den einzelnen Parametern finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

6 Um die Voices weiterer Parts zu ändern, wiederholen Sie die vorstehenden Schritte 2 bis 5.

HINWEIS Mit den Kategorietasten oder den Cursortasten [<]/[>] können Sie nicht nur auf der ersten, sondern auch auf anderen Seiten den Part wechseln.

7 Wenn Sie mit der Einstellung der Parts fertig sind, wählen Sie, während Sie auf der Tastatur spielen, mit den Kategorietasten oder den Cursortasten [<]/[>] andere Voices (Parts) aus.



8 Speichern Sie die Voice-Zuordnungen als Performance im internen Speicher, um sie jederzeit sofort aufrufen zu können.

Einzelheiten zum Speichern finden Sie unter „Speichern einer Performance“ (Seite 29).

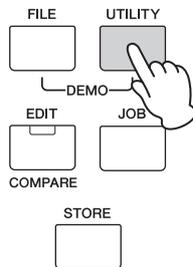
TIPP

Insert-Effekte auf gewünschte Parts anwenden

Insert-Effekte lassen sich unabhängig voneinander bis zu vier Parts (maximal) zuweisen, denen die gewünschten Voices für Live-Darbietungen zugewiesen sind. Näheres zu den Einstellungen finden Sie unter „Ändern des Insert-Effekts der Voice“ (Seite 27).

Globale Systemeinstellungen vornehmen (Utility-Einstellungen)

Durch Drücken von [UTILITY] wird das Utility-Display aufgerufen, in dem Sie globale Systemeinstellungen vornehmen können.



Ändern der Master-Tune-Einstellung

Diese Funktion stellt die Gesamtstimmung des Instruments ein.

1 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um „01:General“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].

2 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[v] den Eintrag „Tune“ aus, und ändern Sie dann mit dem [DATA]-Rad den Wert.

Die Tonhöhe wird in Cent-Schritten geändert.

HINWEIS Die Frequenz der Grundtonhöhe (Note A3) beträgt 440 Hz. Eine Erhöhung um 3 oder 4 Cents entspricht einer Frequenzerhöhung von etwa 1 Hz.

```
UTILITY General
#Tune=+ 0.0/440.0Hz
```

3 Drücken Sie [STORE].

Alle Utility-Einstellungen werden gespeichert.

Einstellen der Display-Helligkeit (LCD Contrast)

1 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um „01:General“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].

2 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[v] den Eintrag „LCD Contrast“ aus, und ändern Sie dann mit dem [DATA]-Rad den Wert.

```
UTILITY General
# LCD Contrast=5
```

3 Drücken Sie [STORE].

Alle Utility-Einstellungen werden gespeichert.

HINWEIS Display-Helligkeit einstellen

Um die Display-Helligkeit einzustellen, halten Sie [UTILITY] gedrückt und drücken Sie gleichzeitig [INC/YES]/[DEC/NO].

Details zu den Utility-Einstellungen finden Sie im PDF-Dokument „Referenzhandbuch“.

Speichern/Laden von Dateien im USB-Flash-Speicher (File-Einstellungen)

Sie können die erstellten Performances und Voices auf einen USB-Flash-Speicher speichern sowie Daten von einem USB-Flash-Speicher laden.

Formatieren des USB-Flash-Speichers

Einige USB-Flash-Speicher werden von diesem Instrument möglicherweise nicht unterstützt. Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um den Speicher vor dem Gebrauch zu formatieren.

■ ACHTUNG ■

Falls sich bereits Daten in dem USB-Flash-Speicher befinden, sollten Sie darauf achten, dass Sie ihn nicht versehentlich formatieren. Durch das Formatieren des Geräts werden alle zuvor aufgezeichneten Daten gelöscht. Prüfen Sie zuvor, ob das Gerät wichtige Daten enthält.

1 Schließen Sie den USB-Flash-Speicher an der USB-Buchse [TO DEVICE] an.

2 Drücken Sie [FILE], um das File-Display aufzurufen.

3 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[v] den Eintrag „05: Format“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Eine Abfrage zur Bestätigung erscheint. Wenn Sie den Formatierungsvorgang abbrechen möchten, drücken Sie [EXIT].

4 Drücken Sie [INC/YES], um den Formatierungsvorgang auszuführen.

Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, erscheint die Meldung „Completed“ („Abgeschlossen“), und das vorher aufgerufene Display wird wieder angezeigt.

■ ACHTUNG ■

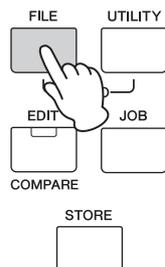
Entfernen oder trennen Sie, während die Formatierung läuft, nicht den USB-Flash-Speicher vom Instrument. Achten Sie außerdem darauf, das Instrument eingeschaltet zu lassen, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

HINWEIS Wenn im File-Modus der Formatierungsvorgang ausgeführt wird, wird der USB-Flash-Speicher im MS-DOS- bzw. Windows-Format formatiert. Das formatierte Gerät ist mit anderen Geräten wie z.B. einem Mac-Computer oder einer Digitalkamera möglicherweise nicht kompatibel.

Speichern von Einstellungen im USB-Flash-Speicher

Sie können alle Daten des User-Speichers (Anwenderspeichers) – der die Performances, die User-Voices und Utility-Einstellungen enthält – als „All“-Datei (Erweiterung: .X5A) im USB-Flash-Speicher speichern.

- 1 Schließen Sie einen USB-Flash-Speicher an der USB-Buchse [TO DEVICE] an.
- 2 Drücken Sie [FILE].



- 3 Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals die Cursortaste [^], um „01:Save“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENTER].

```
FILE
#01:Save
```

- 4 Geben Sie der Datei einen Namen.

Anweisungen zur Eingabe eines Namens finden Sie unter „Benennen“ (Seite 13) im Abschnitt „Bedienung und Anzeige der Grundfunktionen“.

```
FILE Save
Name=[ ]
```

- 5 Drücken Sie [ENTER].

- 6 Drücken Sie [INC/YES].

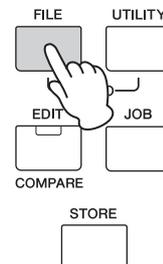
Die Datei wird im USB-Flash-Speicher gespeichert. Um den Speichervorgang abzubrechen, drücken Sie [EXIT], während die Meldung „Now saving...“ (Speicherung läuft) angezeigt wird.

```
( Are you sure?
  [NO]/[YES] )
```

- 7 Drücken Sie mehrmals [EXIT], um das File-Display zu verlassen.

Laden der Einstellungen von einem USB-Flash-Speicher

- 1 Schließen Sie den USB-Flash-Speicher an der USB-Buchse [TO DEVICE] an.
- 2 Drücken Sie [FILE].



- 3 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[V] den Eintrag „02:Load“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Alle im USB-Flash-Speicher enthaltenen „All“-Dateien erscheinen im Display.

HINWEIS Wenn im Stammverzeichnis des USB-Flash-Speichers keine „All“-Dateien gespeichert sind, erscheint die Meldung „File not found“ (Datei nicht gefunden), und das Load-Display kann nicht aufgerufen werden.

```
FILE
#02:Load
```

- 4 Wählen Sie die gewünschte Datei aus, und drücken Sie dann [ENTER].

```
FILE Load
File=MX01
```

- 5 Wählen Sie den gewünschten Datentyp der ausgewählten „All“-Datei aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Wählen Sie den gewünschten Typ aus: alle Daten (All), alle Daten außer den Utility-Einstellungen (All without Sys) oder nur die Performance-Daten (Performance).

```
FILE Load
Type= Performance
```

- 6** Wenn Sie „Type“ in Schritt 5 auf „Performance“ eingestellt haben, wählen Sie die Nummer der gewünschten Performance aus, und drücken Sie dann [ENTER].

Wenn Sie für „Type“ in Schritt 5 eine andere Einstellung als „Performance“ ausgewählt haben, fahren Sie mit Schritt 8 fort.

```
Src Performance
001(A01):MXCategory
```

- 7** Wählen Sie die Nummer des gewünschten Performance-Speicherplatzes aus, und drücken Sie [ENTER].

```
Dst Performance
003(A03):Sirius
```

- 8** Drücken Sie [INC/YES].

Die Daten werden aus dem USB-Flash-Speicher geladen. Um den Ladevorgang abubrechen, drücken Sie [EXIT], während die Meldung „Now loading...“ (Ladevorgang läuft) angezeigt wird.

```
( Are you sure? )
( [NO]/[YES] )
```

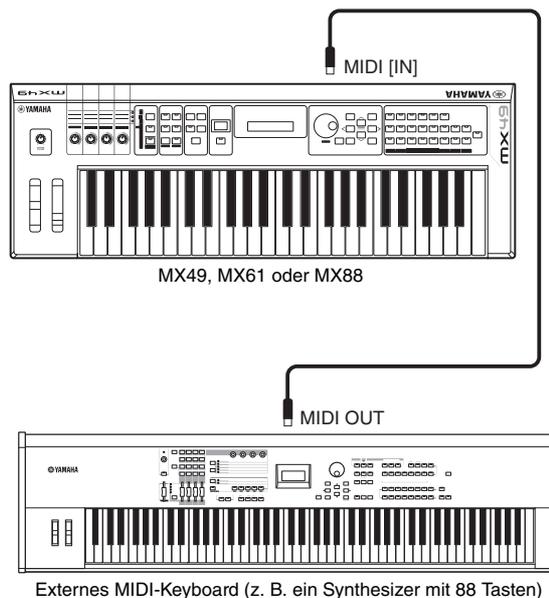
- 9** Drücken Sie gegebenenfalls mehrmals [EXIT], um das File-Display zu verlassen.

Anschließen eines externen MIDI-Instruments

Über ein (separat erhältliches) Standard-MIDI-Kabel können Sie ein externes MIDI-Instrument anschließen und zwischen dem MX49 MX61 MX88 und dem angeschlossenen Instrument MIDI-Daten übertragen. Für die Übertragung und den Empfang von MIDI-Daten können sowohl die MIDI-Buchsen als auch die USB-Buchse [TO HOST] verwendet werden, aber sie können nicht gleichzeitig verwendet werden. Wählen Sie im „MIDI IN/OUT“-Parameter des Displays [UTILITY] → „02:MIDI“ den gewünschten zu verwendenden Anschluss aus. Wenn Sie die Erläuterungen in diesem Kapitel nachvollziehen möchten, stellen Sie „MIDI IN/OUT“ auf „MIDI“, da MIDI hier als Beispielverbindung verwendet wird.

Steuerung des MX49 MX61 MX88 von einem externen MIDI-Keyboard oder Synthesizer aus

Hier werden wir ein externes Keyboard oder einen Synthesizer für die Auswahl und Wiedergabe der Voices des MX49 MX61 MX88 verwenden.



TIPP**MIDI-Sende- und -Empfangskanäle – die Performance mit einem externen Gerät wechseln**

Die MIDI-Empfangskanäle für die Parts 1–16 des MX49 MX61 MX88 sind fest auf 1–16 eingestellt. Stellen Sie sicher, dass die MIDI-Sendekanäle des externen MIDI-Instruments mit den MIDI-Empfangskanälen des MX49 MX61 MX88 übereinstimmen. Einzelheiten zur Festlegung der MIDI-Sendekanäle des externen MIDI-Instruments finden Sie in der Bedienungsanleitung des Instruments.

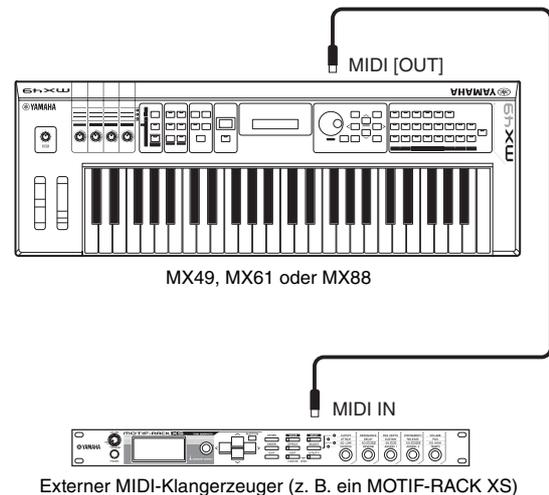
Mit den entsprechenden Programmwechsellmeldungen können Sie auch ein externes MIDI-Instrument verwenden, um die Performance des MX49 MX61 MX88 zu wechseln. Hierzu müssen Sie den MIDI-Sendekanal des externen MIDI-Instruments dem MIDI-Hauptempfangskanal des MX49 MX61 MX88 zuordnen. Folgen Sie bei der Festlegung des MIDI-Hauptempfangskanals des MX49 MX61 MX88 den nachstehenden Anweisungen.

- 1 Drücken Sie [UTILITY].**
- 2 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[v] den Eintrag „02:MIDI“ aus, und drücken Sie dann [ENTER].**
- 3 Wählen Sie mit den Cursortasten [^]/[v] den Eintrag „BasicCh (Basic Channel)“ aus, und sehen Sie sich an, welcher Kanal hier eingestellt ist.**

Ändern Sie gegebenenfalls den Kanal auf den gleichen Kanal wie der MIDI-Sendekanal des externen MIDI-Instruments.

Steuerung eines externen MIDI-Keyboards oder Synthesizers vom MX49 MX61 MX88 aus

Mit dieser Verbindung können Sie auf einem externen MIDI-Klangerzeuger (Synthesizer, Tongeneratormodul usw.) Klänge erzeugen, indem Sie auf dem MX49 MX61 MX88 spielen oder die Songs/Patterns des MX49 MX61 MX88 wiedergeben. Verwenden Sie diese Verbindung, um sowohl mit dem anderen Instrument als auch mit dem MX49 MX61 MX88 Klänge zu erzeugen.

**TIPP****MIDI-Sende- und -Empfangskanäle – Tonausgabe nur über den externen Klangerzeuger**

Die MIDI-Empfangskanäle für die Parts 1–16 des MX49 MX61 MX88 sind fest auf 1–16 eingestellt. Stellen Sie sicher, dass die MIDI-Empfangskanäle des externen MIDI-Instruments mit den MIDI-Sendekanälen des MX49 MX61 MX88 übereinstimmen. Einzelheiten zur Festlegung der MIDI-Sendekanäle des externen MIDI-Instruments finden Sie in der Bedienungsanleitung des Instruments.

Sie können auch einen externen Klangerzeuger mit dem MX49 MX61 MX88 steuern und nur von diesem den Ton ausgeben lassen. Stellen Sie hierzu den [MASTER VOLUME]-Regler auf „0“ oder mit der folgenden Vorgehensweise die Lokalsteuerung (Local Control) auf „off“ (aus): [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „LocalCtrl“ = „off“.

Anhang

Liste der Shift-Funktionen

Einige wichtige Funktionen und Bedienvorgänge lassen sich am Bedienfeld des Instruments bequem mit Hilfe von Kurzbefehlen ausführen. Drücken Sie dazu einfach die [SHIFT]-Taste und gleichzeitig die in der Tabelle unten angegebene Taste.

Bedienung	Funktion
[SHIFT] + [INC]/[DEC]/[DATA]-Rad	Der Wert wird um 10 erhöht/verringert. (Programmnummer im Play-Modus, Parameterwert im Edit-Modus) Im Performance-Select-Display wird hiermit zwischen den Performance-Gruppen umgeschaltet.
[SHIFT] + [SPLIT]	Im Performance-Hauptdisplay wird hiermit Part 1 durch Part 2 ersetzt (Invert-Funktion).
[SHIFT] + [LAYER]	Im Performance-Hauptdisplay wird hiermit ein ausgewählter Part (Part 1 oder Part 2) auf den anderen Part kopiert (Unison-Funktion).
[SHIFT] + [EXIT]	Ruft das Performance-Hauptdisplay auf.
[SHIFT] + [SELECT]	Setzt Performance 1 auf die Werkseinstellungen zurück und ruft das Hauptdisplay von Performance 1 auf (Quick-Reset-Funktion).
[SHIFT] + [KNOB FUNCTION]	Setzt die Drehregler [A]–[D] sofort auf Funktion 1 zurück.
[SHIFT] + [PART 1-2 LINK]	Setzt [PART 1-2 LINK] auf den eingeschalteten Zustand zurück.
[SHIFT] + [ARP]	Ruft das Arpeggio-Display des Performance Part Edit auf.
[SHIFT] + gewünschte Kategorietaste	Im Performance-Hauptdisplay wird dadurch sofort die Voice in der nächsten Unterkategorie der ausgewählten Kategorie aufgerufen. Führen Sie diesen Vorgang mehrmals mit derselben Kategorietaste durch, um die nachfolgenden Unterkategorien auszuwählen. Im Performance-Select-Display wird dadurch die entsprechende Performance 1–16 in der ausgewählten Performance-Gruppe ausgewählt. HINWEIS Einzelheiten zu den Unterkategorien finden Sie im PDF-Dokument „DATENLISTE“.

Display-Meldungen

LCD-Anzeige	Beschreibung
All remote templates stored.	Wird angezeigt, wenn Sie die Steuerungsvorlage im Remote-Modus speichern.
Are you sure?	Fragt ab, ob Sie einen bestimmten Vorgang ausführen möchten oder nicht.
Auto power off disabled.	Erscheint, wenn die automatische Abschaltung deaktiviert wurde (durch Einschalten des Instruments, während die tiefste Tastaturtaste gedrückt gehalten wird).
Bulk protected.	Aufgrund der Utility-Einstellung können keine Bulk-Daten empfangen werden.
Clear edit Voice?	Erscheint, wenn versucht wird, den Performance-Store-Vorgang auszuführen, während eine Voice bearbeitet, aber noch nicht gespeichert wurde. Vergewissern Sie sich, ob die bearbeiteten Voice-Daten gelöscht werden können.
Completed.	Der angegebene Lade-, Speicher-, Formatierungs- oder sonstige Job ist abgeschlossen.
Connecting USB device . . .	Momentan läuft die Erkennung des an der USB-Buchse [TO DEVICE] angeschlossenen USB-Flash-Speichers.
Device number is off.	Es können keine Bulk-Daten gesendet/empfangen werden, weil die Gerätenummer ausgeschaltet ist.
Device number mismatch.	Es können keine Bulk-Daten gesendet/empfangen werden, weil die Gerätenummern nicht übereinstimmen.
Executing . . .	Es wird gerade ein Formatierungsvorgang oder ein Job ausgeführt. Bitte warten Sie.
FactorySet . . .	Beim Einschalten wird automatisch der Factory-Set-Vorgang ausgeführt.
File already exists.	Es ist bereits eine Datei mit demselben Namen vorhanden, unter dem Sie gerade speichern möchten.
File not found.	Eine Datei des angegebenen Typs kann nicht gefunden werden.
Illegal file name.	Der angegebene Dateiname ist ungültig. Geben Sie einen anderen Namen ein.

LCD-Anzeige	Beschreibung
Illegal file.	Die für den Ladevorgang angegebene Datei ist für dieses Instrument unbrauchbar oder kann im aktuellen Zustand nicht geladen werden.
Illegal format.	Die zur Wiedergabe angegebene Datei hat das SMF-Format 1 oder ein anderes Audiodatenformat als WAV. Verwenden Sie MIDI-Daten im SMF-Format 0 oder Audiodaten im WAV-Format.
Incompatible USB device.	An der USB-Buchse [TO DEVICE] wurde ein USB-Gerät angeschlossen, das mit diesem Instrument nicht verwendet werden kann.
Invert	Erscheint, wenn bei gehaltener [SHIFT]-Taste [SPLIT] gedrückt wird (Invert-Funktion), um Part 1 durch Part 2 zu ersetzen.
MIDI buffer full.	Die MIDI-Daten konnten nicht verarbeitet werden, weil zu viele Daten gleichzeitig empfangen wurden.
MIDI checksum error.	Während des Empfangs von Bulk-Daten ist ein Fehler aufgetreten.
MIDI data error.	Während des Empfangs von MIDI-Daten ist ein Fehler aufgetreten.
No response from USB device.	Das an der USB-Buchse [TO DEVICE] angeschlossene USB-Gerät reagiert nicht.
Now loading . . . [EXIT] to cancel	Zeigt an, dass gerade eine Datei geladen wird. Wenn Sie diesen Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie [EXIT], während diese Meldung erscheint.
Now saving . . . [EXIT] to cancel	Zeigt an, dass gerade eine Datei gespeichert wird. Wenn Sie diesen Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie [EXIT], während diese Meldung erscheint.
Now working. . .	Abbrechen eines Lade-/Speichervorgangs nach Drücken der [EXIT]-Taste.
Overwrite?	Ein Speichervorgang würde dazu führen, dass Daten im USB-Flash-Speicher überschrieben werden. Mit dieser Meldung werden Sie gefragt, ob der Vorgang fortgesetzt werden soll.
Please keep power on . . .	Die Daten werden in den User-Speicher geschrieben. Versuchen Sie niemals, das Instrument auszuschalten, während Daten in den User-Speicher geschrieben werden. Wenn Sie das Instrument in diesem Zustand ausschalten, gehen sämtliche User-Daten verloren, und das System kann einfrieren (aufgrund fehlerhafter Daten im User-Speicher). Das kann auch dazu führen, dass das Instrument beim nächsten Einschalten möglicherweise nicht ordnungsgemäß hochgefahren wird.
Please stop sequencer.	Der Vorgang, den Sie auszuführen versucht haben, kann während der Song-/Pattern-Wiedergabe nicht ausgeführt werden.
Quick reset	Erscheint, wenn bei gehaltener [SHIFT]-Taste [SELECT] gedrückt wird. Performance 1 wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, und das Hauptdisplay von Performance 1 wird aufgerufen (Quick-Reset-Funktion).
Receiving MIDI bulk . . .	Dieses Instrument empfängt MIDI-Bulk-Daten.
System memory crashed.	Die Daten konnten nicht in den internen Speicher dieses Instruments geschrieben werden.
This Performance uses User Voices.	Erscheint, wenn die zum Laden angegebene Performance User-Voices enthält. User-Voices können nicht mit der Performance geladen werden. Achten Sie darauf, dass die User-Voices, die beim Speichern der Performance verwendet wurden, unter denselben User-Voice-Nummern gespeichert sind, da die User-Voices nicht mit der Performance geladen werden.
Transmitting MIDI bulk . . .	Dieses Instrument sendet MIDI-Bulk-Daten.
Unison	Erscheint, wenn bei gehaltener [SHIFT]-Taste [SPLIT] gedrückt wird (Unison-Funktion), um Part 1 / Part 2 auf einen anderen Part zu kopieren.
USB connection terminated.	Aufgrund einer Stromstärkeschwankung wurde die Verbindung zum USB-Flash-Speicher unterbrochen. Ziehen Sie das Gerät von der USB-Buchse [TO DEVICE] ab, und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
USB device full.	Der USB-Flash-Speicher ist voll, sodass darauf keine weiteren Daten mehr gespeichert werden können. Verwenden Sie einen neuen USB-Flash-Speicher, oder schaffen Sie Platz, indem Sie nicht benötigte Daten vom Gerät löschen.
USB device not ready.	Ein USB-Flash-Speicher ist nicht richtig in die USB-Buchse [TO DEVICE] eingesteckt oder nicht richtig daran angeschlossen.
USB device read/write error.	Beim Lesen oder Schreiben von Daten in einen USB-Flash-Speicher oder beim Versuch, eine schreibgeschützte Datei zu löschen oder zu überschreiben, ist ein Fehler aufgetreten.
USB device unformatted.	Erscheint, wenn der angeschlossene USB-Flash-Speicher unformatiert oder auf eine Weise formatiert ist, die von diesem Instrument nicht unterstützt wird. Prüfen Sie in einem solchen Fall den Inhalt des USB-Flash-Speichers.
USB device write protected.	Der USB-Flash-Speicher ist schreibgeschützt, oder Sie haben versucht, auf ein schreibgeschütztes Medium zu schreiben.
USB power consumption exceeded.	Erscheint, wenn die vom USB-Flash-Speicher bezogene Spannung das von diesem Instrument unterstützte Maß übersteigt.
USB transmission error.	Bei der Kommunikation mit einem USB-Flash-Speicher ist ein Fehler aufgetreten.
Utility stored.	Die Utility-Einstellungen wurden gespeichert.

Problembehandlung

Kein Ton? Falscher Sound? Wenn Probleme wie diese auftreten, überprüfen Sie bitte erst die folgenden Punkte, bevor Sie annehmen, dass das Produkt fehlerhaft ist. Viele Probleme lassen sich durch Ausführen des Factory-Set-Vorgangs (Seite 11) beheben, nachdem Sie Ihre Daten in einem externen USB-Flash-Speicher gesichert haben (Seite 32). Sollte das Problem weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.

Kein Ton.

- Ist dieses Instrument ordnungsgemäß über Audiokabel an die entsprechenden externen Geräte (z. B. Verstärker, Lautsprecher, Kopfhörer) angeschlossen?

Da das Instrument keine integrierten Lautsprecher besitzt, müssen Sie ein externes Audiosystem oder einen Stereo-Kopfhörer anschließen, um den Klang hören zu können (Seite 9*).

- Sind dieser Synthesizer und alle daran angeschlossenen externen Geräte eingeschaltet?
- Haben Sie alle Lautstärkepegel korrekt eingestellt – einschließlich der Gesamtlautstärke an diesem Instrument und der Lautstärkeinstellungen an allen angeschlossenen externen Geräten?
Wenn an der [FOOT CONTROLLER]-Buchse ein Fußregler angeschlossen ist, betätigen Sie den Fußregler und prüfen Sie die Lautstärke.
- Prüfen Sie, wie der Parameter „Local Control“ im Utility-Display eingestellt ist.
Wenn dieses Instrument als eigenständiges Instrument verwendet wird und dieser Parameter ausgeschaltet ist, wird kein Ton erzeugt, wenn Sie auf der Tastatur spielen.

[UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „LocalCtrl“

- Prüfen Sie, wie der Parameter „Direct Monitor Switch“ im Utility-Display eingestellt ist.
Wenn dieses Instrument als eigenständiges Instrument verwendet wird und dieser Parameter ausgeschaltet ist, wird kein Ton erzeugt, wenn Sie auf der Tastatur spielen.

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „DirectMonitor“

- Sind die Werte für MIDI Volume und MIDI Expression zu niedrig, z. B. durch Verwendung eines externen Controllers?
- Sind die Effekt- und Filtereinstellungen korrekt?
Ändern Sie bei Verwendung des Filters die Cutoff-Frequenz. Bestimmte Cutoff-Einstellungen können dazu führen, dass kein Ton mehr ausgegeben wird.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „02:Filter/EG“ auswählen → [ENTER]

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „05:Voice Insert Eff“ / „05:DrumKit Insert Eff“ auswählen → [ENTER]

- Sind die Lautstärke- oder Expression-Einstellungen zu niedrig?

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „MasterVolume“

[EDIT] → „01:Common“ auswählen → [ENTER] → „05:General“ auswählen → [ENTER] → „Volume“

[PART SELECT] → „Volume“

Kein Ton von der [AUX IN]-Buchse.

- Ist die Lautstärke des angeschlossenen Audiogeräts auf einen anderen Wert als „0“ gestellt?

Audiodaten können nicht wiedergegeben werden.

- Ist die Lautstärke für die Audiodaten auf einen anderen Wert als „0“ gestellt?

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „WAV Volume“

- Haben die Audiodaten das richtige Format?

Dieses Instrument kann nur Stereo-WAVE-Dateien (.wav) mit 44,1 kHz / 16-Bit wiedergeben.

Die Wiedergabe wird nicht angehalten.

- Falls die [ARP]-Taste eingeschaltet ist, drücken Sie sie erneut, so dass ihr Lämpchen erlischt.
- Wenn Sie ein Rhythmus-Pattern oder Song-Daten vom USB-Flash-Speicher wiedergeben, drücken Sie die [■]-Taste (Stopp).

Das Instrument wird automatisch ausgeschaltet, wenn keine Bedienung erfolgt.

- Ist die Auto-Power-Off-Funktion aktiviert?

Deaktivieren Sie gegebenenfalls diese Funktion oder ändern Sie die Zeit, die vergehen soll, bevor sich das Instrument automatisch abschaltet.

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „AutoOff“

Verzerrter Ton.

- Sind die Effekte korrekt eingestellt?

Die Verwendung bestimmter Effekte mit bestimmten Einstellungen kann zu Verzerrungen führen.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „05:Voice Insert Eff“ / „05:DrumKit Insert Eff“ auswählen → [ENTER]

- Sind die Filtereinstellungen korrekt?

Übertrieben hohe Filterresonanz-Einstellungen können Verzerrungen erzeugen.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „02:Filter/EG“ auswählen → [ENTER]

- Sind einer oder mehrere der folgenden Lautstärke-Parameter so hoch eingestellt, dass eine Übersteuerung auftritt?

[UTILITY] → [EDIT] → „01:Common“ auswählen → [ENTER] → „05:General“ auswählen → [ENTER] → „Volume“

[PART SELECT] → „Volume“

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „WAV Volume“

Der Ton wird abgeschnitten.

- Überschreitet die Anzahl der gespielten Töne (Tastaturspiel plus Song-/Pattern-/Arpeggio-Wiedergabe) die maximale Polyphonie des Instruments?

Die maximale Anzahl gleichzeitiger Noten kann je nach den verwendeten Voices weniger als 128 betragen.

Es wird immer nur eine Note gleichzeitig ausgegeben.

- Wenn diese Situation auftritt, ist der „Mono/Poly“-Parameter im aktuellen Modus auf „Mono“ eingestellt. Wenn Sie Akkorde spielen möchten, stellen Sie diesen Parameter auf „poly“.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:PlayMode“ auswählen → [ENTER] → „Mono/Poly“

Die Tonhöhe oder die Intervalle stimmen nicht.

- Ist der Parameter „Master Tune“ im Utility-Display auf einen anderen Wert als „0“ gestellt?

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „Tune“

- Ist der Parameter „Note Shift“ im Utility-Display auf einen anderen Wert als „0“ gestellt?

[UTILITY] → „01:General“ auswählen → [ENTER] → „NoteShift“

- Sind die Parameter „Note Shift“ und „Detune“ der einzelnen Parts auf andere Werte als „0“ gestellt?

[EDIT] → „01:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:PlayMode“ auswählen → [ENTER] → „NoteShift“/„Detune“

Es wird kein Effekt angewendet.

- Prüfen Sie den Ein-/Aus-Status des Insert-Effekt-Schalters.

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:PlayMode“ auswählen → [ENTER] → „InsSw“

[PART SELECT] → „InsSw“

- Ist „Reverb Send“ oder „Chorus Send“ auf einen anderen Wert als „0“ eingestellt?

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:PlayMode“ auswählen → [ENTER] → „ChoSend“/„RevSend“

- Ist der Insert-Effekttyp für den Part auf „thru“ eingestellt?

[EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „05:Voice Insert Eff“ / „05:DrumKit Insert Eff“ auswählen → [ENTER]

Die Bearbeitungsanzeige erscheint auch dann, wenn keine Parameter bearbeitet werden.

- Beachten Sie, dass auch bei inaktivem Edit-Modus schon durch das Betätigen eines Drehreglers oder die Wiedergabe der MIDI-Daten im USB-Flash-Speicher die Bearbeitungsanzeige erscheinen kann.

Das Arpeggio kann nicht gestartet werden.

- Prüfen Sie, ob [ARP] ein- oder ausgeschaltet ist.
- Sind die Arpeggio-Schalter sowohl für Part als auch Common eingeschaltet?
 [EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „03:ArpSelect“ auswählen → [ENTER] → „Switch“
 [EDIT] → „01:Common“ auswählen → [ENTER] → „04:ArpSwitch“ auswählen → [ENTER] → „Switch“
- Ist der Parameter „MIDI Sync“ auf „internal“ oder auf „auto“ (so dass die interne Clock verwendet wird) gestellt?
 [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „MIDI Sync“

Das Arpeggio lässt sich nicht stoppen.

- Wenn die Arpeggio-Wiedergabe beim Loslassen der Taste nicht angehalten wird, stellen Sie den Arpeggio-Hold-Parameter auf „off“
 [EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „03:ArpSelect“ auswählen → [ENTER] → „Hold“

Die Voice produziert je nach Zuordnungsziel (Part oder Performance) einen anderen Klang.

- Je nach den Effekt- (und weiteren) Einstellungen für die Performance oder den Part kann es sein, dass die der Performance oder dem Part zugeordnete Voice einen anderen Klang produziert. Ändern Sie gegebenenfalls die folgenden Parametereinstellungen.
 [EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „01:PlayMode“ auswählen → [ENTER] → „ChoSend“/„RevSend“
 [EDIT] → „01:Common“ auswählen → [ENTER] → „01:Chorus Eff“ / „02:Reverb Eff“ auswählen → [ENTER]
 [PART SELECT] → „InsSw“
 [EDIT] → „02:Part“ auswählen → [ENTER] → „02:Filter/EG“ auswählen → [ENTER]

Der Song / das Pattern lässt sich auch durch Drücken der [▶/||]-Taste (Wiedergabe/Pause) nicht starten.

- Wenn Sie versuchen, die Song-Daten wiederzugeben, ist der USB-Flash-Speicher mit den Daten an dieses Instrument angeschlossen?
- Ist die [DAW REMOTE]-Taste ausgeschaltet?
- Ist ein anderes Display aktiv als Utility oder File?
- Ist der Parameter MIDI Sync auf „internal“ oder auf „auto“ (so dass die interne Clock verwendet wird) gestellt?
 [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „MIDI Sync“

Die Datenkommunikation zwischen dem Computer und diesem Instrument funktioniert nicht richtig.

- Prüfen Sie, ob die Port-Einstellungen am Computer korrekt sind.
- Prüfen Sie, ob der Parameter „MIDI IN/OUT“ auf einen geeigneten Wert eingestellt ist.
 [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „MIDI IN/OUT“

Das Senden und Empfangen von MIDI-Bulk-Daten funktioniert nicht richtig.

- Ist der Receive-Bulk-Parameter auf „on“ eingestellt?
 [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „RcvBulk“
- Wenn Sie MIDI-Bulk-Daten empfangen, die über die Bulk-Dump-Funktion an ein externes MIDI-Gerät gesendet und aufgenommen wurden, müssen Sie die „MIDI Device Number“ auf den gleichen Wert einstellen, auf den sie beim Senden gestellt war.
 [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „DeviceNo“
- Wenn die Übertragung nicht richtig funktioniert: Stimmt die Gerätenummer des am Instrument angeschlossenen MIDI-Instruments mit dem Parameter „Device Number“ im Utility-Display überein?
 [UTILITY] → „02:MIDI“ auswählen → [ENTER] → „DeviceNo“

Die Daten lassen sich nicht im externen USB-Flash-Speicher speichern

- Ist der verwendete USB-Flash-Speicher schreibgeschützt? (Der Schreibschutz muss zum Speichern von Daten deaktiviert werden.)
- Ist der verwendete USB-Flash-Speicher richtig formatiert?
 [FILE] → „05:Format“ auswählen → [ENTER] → [INC/YES]

Technische Daten

Tastatur	MX49	49 Tasten (anschlagdynamisch)
	MX61	61 Tasten (anschlagdynamisch)
	MX88	88 Tasten, GHS-Tastatur (anschlagdynamisch)
Klang- erzeugung	Klangerzeuger	AWM2
	Polyphonie	128 Stimmen
	Multitimbralität	16 Parts (intern)
	Waveforms	Circa 166 MB (wenn in 16-Bit-Linearformat konvertiert)
	Voices	Preset: 1.106 Normal-Voices + 61 Drum-Kits (GM: 128 Normal Voices + 1 Drum Kit) User: 128 Normal-Voices + 8 Drum-Kits
	Performances	User: 128 (16 Parts)
	Effektsystem	Reverb x 9 Typen (42 voreingestellte), Chorus x 17 Typen (88 voreingestellte), Insert-Effekt x 48 Typen (267 voreingestellte) x 4, Master-EQ (5 Bänder)
Sequenz- Block	Sequenzwiedergabe	SMF-Format 0 (nur Wiedergabe)
	Tempo (BPM)	5–300
	Rhythmus-Patterns	208 Patterns
	Songs	27 Demo-Songs
	Arpeggio	999 Typen
Sonstiges	Mit der Remote-Control-Funktion kompatible Sequenzer-Software	Für Windows®: Cubase 8 oder höher, SONAR X2 Producer Für Mac®: Cubase 8 oder höher, Logic Pro X, Digital Performer 9 * Die steuerbaren Funktionen unterscheiden sich je nach verwendeter Software.
	Controller	Pitch-Bend-Rad x 1, Modulationsrad x 1, zuweisbare Drehregler x 4, [DATA]-Rad x 1
	Display	3-stellige LED-Anzeige + hintergrundbeleuchtetes LCD (2 x 20 Zeichen)
	Anschlüsse	OUTPUT [L/MONO], [R] (6,3-mm-Standardklinkenbuchse), [PHONE] (6,3-mm-Standard-Stereoklinkenbuchse), [FOOT CONTROLLER], [SUSTAIN], MIDI [IN]/[OUT], USB [TO HOST]/[TO DEVICE], [AUX IN], DC IN
	Leistungsaufnahme	9 W (bei Verwendung des Netzadapters PA-150)
	Abmessungen, Gewicht	MX49: 830 (B) x 298 (T) x 91 (H) mm, 3,8 kg MX61: 984 (B) x 299 (T) x 112 (H) mm, 4,8 kg MX88: 1320 (B) x 405 (T) x 168 (H) mm, 13,9 kg
	Zubehör	Wechselstromnetzteil (PA-150 oder gleichwertiges, von Yamaha empfohlenes Netzteil), Bedienungsanleitung (dieses Buch), Cubase AI Download Information

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter. Da die Technischen Daten, das Gerät selbst oder gesondert erhältliches Zubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

GM-Voice

GM (General MIDI) ist ein weltweiter Standard zur Voice-Organisation und für MIDI-Funktionen von Synthesizern und Klangerzeugern. Er wurde vorrangig dafür konzipiert, dass alle Songs, die mit einem GM-Gerät erstellt wurden, auf jedem beliebigen anderen GM-Gerät — unabhängig von Hersteller und Modell — nahezu genauso klingen. Die GM-Voice-Bank dieses Synthesizers wurde so konzipiert, dass GM-Song-Daten korrekt wiedergegeben werden. Allerdings stimmt der Klang möglicherweise nicht exakt mit dem des ursprünglichen Klangerzeugers überein.

Index

A

[ARP], Taste	7, 19
[AUX IN], Buchse	8, 25
Anschluss (externes MIDI-Instrument)	33
Arpeggio	18
Audiodaten	23
Auto-Power-Off-Funktion	10

B

Bearbeitungsanzeige	26, 28
Beenden der Arpeggio-Wiedergabe	15
Benennen	13

C

Chorus	25
Common Edit	25
Controller	17
Controller Set	28
Cursor	12
Cursortasten	7, 12

D

[DATA], Rad	7, 12
[DAW REMOTE], Taste	6
[DEC/NO], Taste	7, 12
DC-IN-Buchse	8, 9
Demo-Song	11
Display-Helligkeit	10, 31
Drehregler [A]–[D]	6, 17

E

[EDIT], Taste	6, 25, 27, 28
[ENTER], Taste	7
[EXIT], Taste	7, 13
[EXT. SONG], Taste	7, 23
Effekt	25, 27

F

[FILE], Taste	6, 31
[FOOT CONTROLLER], Buchse	8, 18
File-Einstellungen	31
Formatieren des USB-Flash-Speichers	31
Fußregler	18
Fußschalter	18

H

Half-Damper-Funktion	18
----------------------	----

I

[INC/YES], Taste	7, 12
Insert-Effekt	27
Invert-Funktion	35

J

[JOB], Taste	6
--------------	---

K

[KNOB FUNCTION], Taste	6, 17
Kategorie	14
Key-On-Start-Funktion	21
Kopfhörer	9

L

[LAYER], Taste	7, 15
Laden	32
Lautsprecher	9
Lautstärke	10
Layer	15
LCD Contrast	31
LC-Display	7
LCD-Kontrast	10
Liste	12

M

[MASTER VOLUME], Regler	6, 10
Master Tune	31
MIDI [IN]	8, 33
MIDI-Daten	23
MIDI-Sende und -Empfangskanäle	34
Modulationsrad	6, 17

O

OCTAVE [-]	6, 20
OUTPUT [L/MONO]	8, 9

P

[PART 1-2 LINK], Taste	6, 17
[PART SELECT], Taste	7, 30
[PERFORMANCE NUMBER], Display	7, 20
[PHONES], Buchse	8, 9
Part	20
Part Edit	25
Pedal	18
Performance	20
Performance Store	29
Performance-Select-Display	20
Pitch-Bend-Rad	6, 17

Q

Quick-Reset-Funktion	14, 35
----------------------	--------

R

[RHYTHM PATTERN], Taste	7, 22
Reverb (Hall)	25
Rhythmus-Pattern	21

S

[■] (Stopptaste)	6
[SELECT], Taste	7, 20
[SHIFT], Taste	7, 35
[SPLIT], Taste	7, 16

Anhang

[STORE], Taste	6, 29
[SUSTAIN], Taste	8, 18
Seite	13
SMF	23
Songs	23
Speichern	29, 32
Speichern des Rhythmus-Patterns	22
Split-Modus	16
Standby/On-Schalter	8, 9
Stromversorgung	9
Sustain-Funktion	18

T

[TEMPO], Taste	7, 19, 22, 23
Tap-Tempo-Funktion	19, 22, 23
Tempo	19, 22, 23
Transporttasten	6
TRANSPOSE [-]	6, 20

U

[UTILITY], Taste	6, 31
Unison-Funktion	35
Ursprüngliche Werkseinstellungen	11
USB [TO DEVICE]	8, 24, 31
USB-Flash-Speicher	23, 24, 31
Utility-Einstellungen	31

V

Voice	14
Voice Edit	27, 28
Voice Store	29
Voice-Kategorie	14
Voice-Kategorietaste	14
Voice-Kategorietasten	7

W

[▶/■] (Wiedergabe-/Pausetaste)	6, 21, 23
Wave-Datei	23
WAV-Lautstärke	24
Werkseinstellungen	11

Z

Zeicheneingabe	13
----------------------	----

Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area	English
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	Deutsch
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen	Français
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	Nederlands
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo	Español
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea	Italiano
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Européia	Português
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	Ελληνικά
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	Svenska
Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits For detaljert informasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	Norsk
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område	Dansk
Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue	Suomi
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	Polski
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	Česky
Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	Magyar
Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele Täpsemat teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	Eesti keel
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	Latviešu
Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė	Lietuvių kalba
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor	Slovenčina
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor	Slovenščina
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство	Български език
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European	Limba română

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

Подробные сведения об инструменте можно получить у местного представителя корпорации Yamaha или уполномоченного дистрибьютора, указанного в следующем списке.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario M1S 3R1,
Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 - Cj 52 e 54 - Torre B -
Vila Olímpia - CEP 04551-010 - São Paulo/SP,
Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, F7, Urb. Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia, Panama,
P.O.Box 0823-05863, Panama, Rep.de Panama
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/CZECH REPUBLIC/ HUNGARY/ROMANIA/SLOVAKIA/ SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Austria
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

BULGARIA

Dinacord Bulgaria LTD.
Bul.Iskarsko Schose 7 Targowski Zentar Ewropa
1528 Sofia, Bulgaria
Tel: +359-2-978-20-25

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe, Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal
en España**
Ctra. de la Coruna km. 17,200, 28231
Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania - Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686260

SWEDEN

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Filial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Antaksentie 4
FI-01510 Vantaa, Finland
Tel: +358 (0)96185111

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

ICELAND

Hljóðfaerahúsid Ehf.
Sidumula 20
IS-108 Reykjavik, Iceland
Tel: +354-525-5050

CROATIA

Euro Unit D.O.O.
Slakovec 73
40305 Nedelice
Tel: +38540829400

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, entrance 7, bld. 7, Kievskaya street,
Moscow, 121059, Russia
Tel: +7-495-626-5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Subesi
Maslak Meydan Sokak, Spring Giz Plaza Bagimsiz
Böl. No:3, Sariyer Istanbul, Turkey
Tel: +90-212-999-8010

CYPRUS

Nakas Music Cyprus Ltd.
Nikis Ave 2k
1086 Nicosia
Tel: + 357-22-511080
Major Music Center
21 Ali Riza Ave. Ortakoy
P.O.Box 475 Nicosia, Cyprus
Tel: (392) 227 9213

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-2737-7688

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurgaon-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, Dongsung Bldg. 21, Teheran-ro 87-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 06169, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78039000

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co., Ltd.
2F., No.1, Yuanfong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

<http://asia.yamaha.com>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
VIC 3006, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Works LTD
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,
New Zealand
Tel: +64-9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com>