



reface  
CS

reface  
DX

reface  
CP

reface  
YC

MOBILES MINI-KEYBOARD

**Bedienungsanleitung**

DE

# 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 reface CS/DX/CP/YC



#### 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 Verknicken 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 48). 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 heraus schwappen 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.

#### Batterien

- Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Bei Missachtung der Maßnahmen könnte es zu einer Explosion oder einem Brand kommen oder Batterieflüssigkeit auslaufen.
  - Manipulieren Sie Batterien nicht und nehmen Sie sie nicht auseinander.
  - Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer.
  - Versuchen Sie niemals, Batterien aufzuladen, die nicht zum mehrfachen Gebrauch und Nachladen vorgesehen sind.
  - Bewahren Sie die Batterien nicht zusammen mit metallischen Gegenständen wie Halsketten, Haarnadeln, Münzen und Schlüsseln auf.
  - Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp (Seite 48).
  - Verwenden Sie neue Batterien, die alle vom gleichen Typ, Modell und Hersteller sind.

- Vergewissern Sie sich stets, dass alle Batterien gemäß den Polaritätskennzeichnungen (+/-) eingelegt sind.
- Wenn die Batterien leer sind oder Sie das Instrument längere Zeit nicht nutzen werden, entnehmen Sie die Batterien aus dem Instrument.
- Bei Verwendung von Ni-MH-Batterien beachten Sie die mit den Batterien gelieferten Anweisungen. Verwenden Sie zum Aufladen ausschließlich das angegebene Ladegerät.
- Halten Sie Batterien von kleinen Kindern fern, die sie versehentlich verschlucken könnten.
- Wenn die Batterien leak sind, vermeiden Sie jede Berührung mit der ausgetretenen Flüssigkeit. Wenn die Batterieflüssigkeit mit Augen, Mund oder Haut in Kontakt kommt, bitte sofort mit Wasser auswaschen und einen Arzt aufsuchen. Batterieflüssigkeit ist ätzend und kann zum Verlust des Augenlichts oder zu chemischen Verbrennungen führen.

## **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.

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/Ein) im Standby-Zustand befindet (Netzstromleuchte/Display ist ausgeschaltet), fließt eine geringe Menge Strom durch das Instrument.

Falls Sie das Instrument längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Achten Sie darauf, dass gebrauchte Batterien den geltenden Bestimmungen gemäß entsorgt werden.

### **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. (Wenn Sie Batterien verwenden, entnehmen Sie alle Batterien aus dem Instrument.) 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.

### **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.

## 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 und benutzter Batterien



Befinden sich diese Symbole auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte und Batterien nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG, bringen Sie alte Geräte und benutzte Batterien bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte und Batterien 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 und Batterien, 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]

Diese Symbole gelten 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.

**Cd**

### Anmerkung zum Batteriesymbol (untere zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann auch in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall entspricht dies den Anforderungen der Richtlinie zur Verwendung chemischer Stoffe.

(weee\_battery\_eu\_de\_01a)

## Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

(battery)

## ACHTUNG

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

### ■ Handhabung

- 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 oder iPhone 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.

### ■ Pflege

- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches und trockenes Tuch. Verwenden Sie keine Verdünnung, keine Lösungsmittel, keinen Alkohol, keine Reinigungsflüssigkeiten oder mit chemischen Substanzen imprägnierte Reinigungstücher.

### ■ Speichern von Daten

- Die Keyboard-Einstellungen (Seite 41) werden automatisch gespeichert. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass gespeicherte Daten im Fall von Fehlfunktionen, durch fehlerhafte Bedienung und Ähnliches verloren gehen können.
- Loop-Phrases, die auf dem reface CS und dem reface DX aufgenommen wurden, können nicht gespeichert werden.
- reface DX
  - Voice-Einstellungen:  
Wenn keine Voice-Einstellungsdaten gespeichert werden, gehen sie beim Ausschalten des Instruments verloren, egal, ob das Ausschalten von Hand oder durch die Auto-Power-Off-Funktion erfolgt (Seite 8).
  - MIDI- und Systemeinstellungen:  
MIDI- und Systemeinstellungen gehen beim Ausschalten des Instruments verloren, egal, ob das Ausschalten von Hand oder durch die Auto-Power-Off-Funktion erfolgt, wenn nicht vorher auf einen anderen Bildschirm umgeschaltet wurde. Es wird zusätzlich darauf hingewiesen, dass gespeicherte Daten im Fall von Fehlfunktionen, durch fehlerhafte Bedienung und Ähnliches verloren gehen können.

## Informationen

### ■ Über das Urheberrecht

- Das Kopieren von im Handel erhältlichen Musikdaten (einschließlich, jedoch ohne darauf beschränkt zu sein, MIDI- und/oder Audiodaten) 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.

### ■ Über dieses Handbuch

- Die in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und können vom tatsächlichen Aussehen an Ihrem Gerät abweichen.
- Apple, iTunes, Mac, Macintosh, iPhone und iPad sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Inc. eingetragen.
- Die in diesem Handbuch erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.
- Namen von Tasten, Anschlüssen usw. an den Vorder- und Rückseiten der Instrumente sind in eckigen Klammern [ ] eingeschlossen.
- Einige Abschnitte dieser Anleitung beziehen sich jeweils nur auf reface CS, reface DX, reface CP und reface YC, jeweils gekennzeichnet durch „CS“, „DX“, „CP“ und „YC“.

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 vorgesehene 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)

# Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Yamaha reface Synthesizer entschieden haben. Dieser Anleitung ist für alle vier reface-Modelle vorgesehen – reface CS, reface DX, reface CP und reface YC.

Um Ihr neues Instrument optimal nutzen zu können, beachten Sie bitte Ihre Modellbezeichnung und lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie sie sorgfältig auf, um sie im Bedarfsfall griffbereit zu haben.

## Lieferumfang

- Bedienungsanleitung
- Netzadapter (Ist u. U. in Ihrem Gebiet nicht enthalten. Wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler.)
- MIDI-Breakout-Kabel (Mini-DIN auf MIDI IN/OUT)

### ■ Digitale Bedienungsanleitungen (PDF)

Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung stehen die folgenden Anleitungen in digitaler Form für dieses Instrument zur Verfügung.

- Referenzhandbuch
- MIDI Reference (MIDI-Referenz)
- iPhone/iPad Connection Manual (Handbuch für den Anschluss von iPhone/iPad)

Die 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 „reface“ oder „iPhone/iPad“ im Feld „Modellbezeichnung“ ein und klicken Sie auf „Suchen“.

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

Sie müssen Adobe Reader® auf Ihrem Computer installieren, um PDF-Dateien anzeigen zu können. Die aktuelle Version kann von der Adobe-Website kostenlos heruntergeladen werden.

## Die wichtigsten Leistungsmerkmale

- Speziell entwickelter Tongenerator eines vollwertigen Musikinstruments und ein HQ-Minikeyboard, zusammengefasst in einer kompakten Einheit.
- Integrierte Lautsprecher und Batteriefach, damit Sie überall und jederzeit Musik machen können.

### reface CS

- Authentische Synthesizersounds, erzeugt durch Analog Physical Modeling (die AN-Klangerzeugung)
- Bedienoberfläche mit Schieberegler für direkte, intuitive Kontrolle
- Vier leistungsfähige vielseitige Effekte integriert
- Phrase Looper für neue Formen musikalischen Ausdrucks

### reface CP

- Sechs klassische Keyboard-Sounds
- Sorgfältig ausgewählte Vintage-Effekte können auf die Keyboard-Sounds angewendet werden und sorgen für außergewöhnliche klangliche Vielfalt
- Unverwechselbares Retro-Feeling in Design und Bedienung

### reface DX

- FM-Klangerzeugung mit einem neuen Feedback-Prozess
- Sorgfältig geplante FM-Sektion macht FM-Synthese auch für den Anfänger beherrschbar
- Zwei Slots für jeweils einen von sieben leistungsfähigen vielseitigen Effekten
- Phrase Looper für neue Formen musikalischen Ausdrucks

### reface YC

- Fünf Vintage-Orgelsounds auf Basis einer Organ-Flutes-Klangerzeugung
- Orgeltypische additive Synthese durch FOOTAGE-Schieberegler
- Intuitive Steuerung des Leslie-Lautsprechereffekts mittels ROTARY-SPEED-Hebel

# Inhalt

<u>reface CS</u>	<b>Funktionen der Komponenten an der Vorderseite... 10</b> <b>Verwenden des Phrase Loopers ..... 14</b>	<b>CS</b>
<u>reface DX</u>	<b>Funktionen der Komponenten an der Vorderseite... 16</b> <b>Verwenden des Phrase Loopers ..... 24</b>	<b>DX</b>
<u>reface CP</u>	<b>Funktionen der Komponenten an der Vorderseite... 26</b> <b>Einstellungsbeispiele für Voices ..... 30</b>	<b>CP</b>
<u>reface YC</u>	<b>Funktionen der Komponenten an der Vorderseite... 32</b> <b>Einstellungsbeispiele für Voices ..... 35</b>	<b>YC</b>

## **VORSICHTSMASSNAHMEN ..... S-1**

**Willkommen ..... 2**

**Lieferumfang ..... 2**

**Die wichtigsten  
Leistungsmerkmale ..... 2**

**Funktionen der Komponenten  
an der Rückseite ..... 4**

**Ein- und Ausschalten ..... 6**

Verwendung mit einem Netzadapter ... 6

Batteriebetrieb ..... 7

Einschalten ..... 8

Ausschalten ..... 8

Automatische Abschaltung ..... 8

**Anschließen an andere Geräte ... 36**

Verbindung mit einem MIDI-Gerät ..... 36

Verbindung mit einem Computer ..... 37

Vorsichtsmaßnahmen bei

Verwendung der

[USB]-Buchse ..... 39

Yamaha USB-MIDI Driver ..... 39

Anschließen eines iPhone

oder iPad ..... 39

**Wiederherstellen der werksseitig  
vorprogrammierten**

**Einstellungen (Factory Reset) .... 40**

Factory-Reset-Funktion verwenden... 40

**Anhang..... 41**

Keyboard-Einstellungen ..... 41

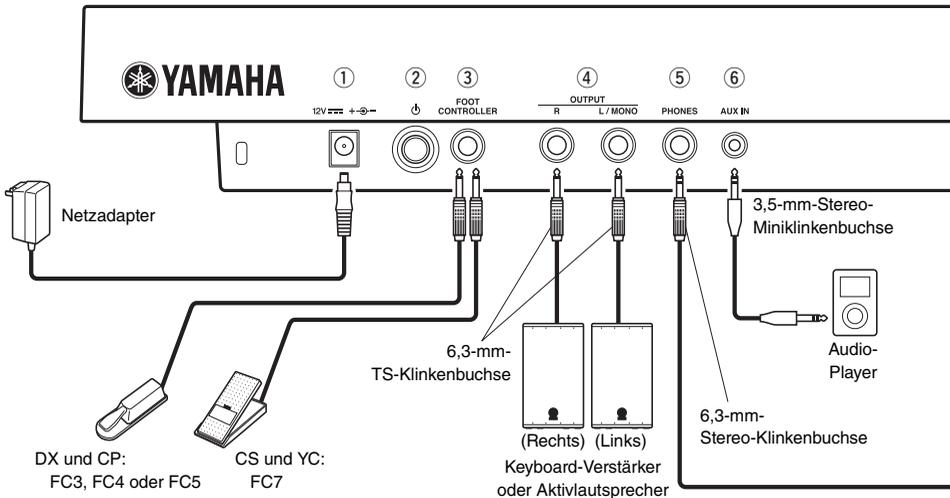
Meldungen am reface DX..... 45

Problembehandlung ..... 46

Technische Daten..... 48

Index..... 49

# Funktionen der Komponenten an der Rückseite



## ① DC-IN-Buchse (Seite 6)

Zum Anschließen des beiliegenden Netzadapters.

## ② [Standby/On]-Schalter (Seite 8)

Hiermit wird das Instrument in den Standby-Modus versetzt (■) oder eingeschaltet (▲).

## ③ Buchse [FOOT CONTROLLER] oder [SUSTAIN]

### ● reface CS und reface YC:

Dient dem Anschluss eines gesondert erhältlichen Fußreglers (FC7) zum Einstellen der Lautstärke.

### ● reface DX:

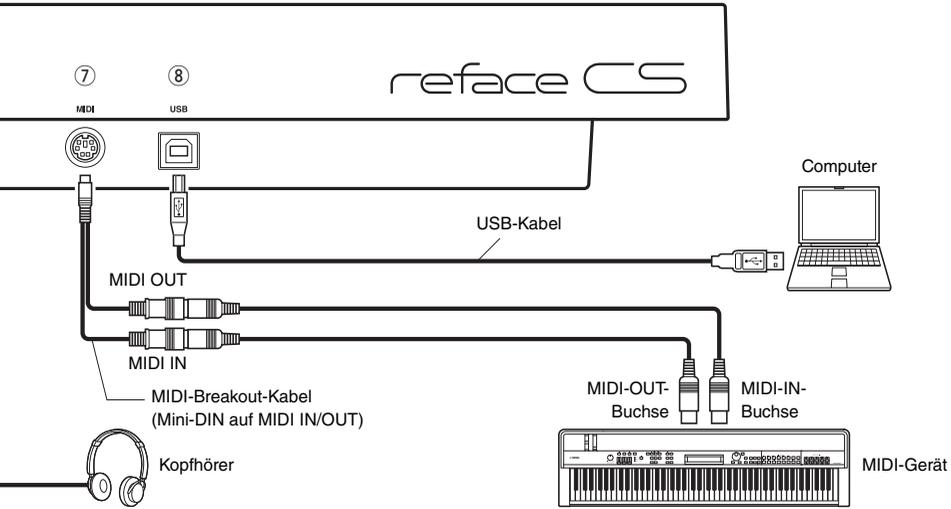
Dient dem Anschluss eines gesondert erhältlichen Fußschalters (FC4 oder FC5) zum Bedienen der Pedalfunktionen. Noten, die bei gedrücktem Haltpedal gespielt werden, klingen auch dann aus, wenn Sie die entsprechenden Tasten loslassen. Wenn ein gesondert erhältliches Fußpedal FC3 angeschlossen ist, werden MIDI-Meldungen für die Stärke des Halb-Pedal-Effekts an andere MIDI-Geräte oder Computer übertragen. Ändern Sie dazu den Parameter „SUSTAIN“ im System-Settings-Bildschirm (Systemeinstellungen) des Instruments auf „FC3“. Bitte bedenken Sie, dass die Sounds dieses Instruments nicht auf den Halb-Pedal-Effekt reagieren.

## ● reface CP:

Wenn ein gesondert erhältliches Fußpedal (FC3) angeschlossen ist, kann der Halb-Pedal-Sustain-Effekt verwendet werden. Noten, die bei gedrücktem Haltpedal gespielt werden, klingen auch dann aus, wenn Sie die entsprechenden Tasten loslassen. Je nachdem, wie weit das Pedal gedrückt wird, ändert sich die Ausklingdauer. Wenn ein gesondert erhältliches Fußpedal (FC4 oder FC5) angeschlossen ist, kann ein Sustain-Effekt unabhängig vom Halb-Pedal-Effekt angewendet werden. In diesem Fall schalten Sie das Instrument mit der Netztaсте ein, während Sie die Taste G2 auf der Tastatur gedrückt halten. Mehrere LEDs an der Vorderseite blinken, und die Pedaleinstellung des Instruments ändert sich zu „FC4/5“. Siehe Seite 41 für Einzelheiten.

- In dieser Anleitung steht der Begriff „FC3“ für dieses und alle gleichwertigen Modelle wie z. B. das FC3A.
- In dieser Anleitung steht der Begriff „FC4“ für dieses und alle gleichwertigen Modelle wie z. B. das FC4A.

Die Abbildung zeigt einen reface CS, gilt jedoch für alle Modelle.



#### ④ OUTPUT-Buchsen [R]/[L/MONO]

Zum Anschließen von Keyboard-Verstärkern oder Aktivlautsprechern. Das Ausgangssignal dieses Stereo-Ausgangs ist identisch mit dem der eingebauten Lautsprecher des Instruments. Wenn eine monaurale Ausgabe gewünscht ist, sollte nur die Buchse [L/MONO] belegt werden.

#### ⑤ [PHONES]-Buchse

Dient zum Anschließen eines Stereokopfhörers mit Standard-Stereo-Klinkenstecker (6,3 mm). Wenn Sie Ohrhörer oder Kopfhörer mit Mini-Stereoklinkenstecker (3,5 mm) an diesem Instrument anschließen möchten, müssen Sie einen Adapter von 3,5 mm auf 6,3 mm verwenden. Die eingebauten Lautsprecher des Instruments werden automatisch vom Signalweg getrennt, sobald Kopfhörer an dieser Buchse angeschlossen werden. Die Audioausgabe an den OUTPUT-Buchsen gibt jedoch nach wie vor dasselbe Signal aus wie die [PHONES]-Buchse.

#### ⚠ VORSICHT

**Um einem Gehörverlust vorzubeugen, sollten Sie Kopfhörer nicht über längere Zeit mit hoher Lautstärke nutzen.**

#### ⑥ [AUX IN]-Buchse

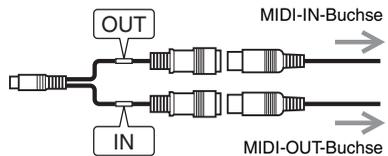
Dient zum Anschließen anderer Audiogeräte. Die Tonausgabe anderer Audiogeräte kann mit dem Audiosignal dieses Instruments gemischt werden.

#### HINWEIS

Stellen Sie die Lautstärke des angeschlossenen Audiogeräts ein, um die Lautstärken beider Geräte aufeinander abzustimmen.

#### ⑦ [MIDI]-Anschluss (Seite 36)

Hier können Sie über das beiliegende MIDI-Breakout-Kabel und Standard-MIDI-Kabel (separat erhältlich) andere MIDI-Geräte anschließen. MIDI-Meldungen können über diesen Anschluss gesendet und empfangen werden.



#### ⑧ [USB]-Anschluss (Seite 39)

Für den Anschluss eines Computers oder Smart-Geräts wie iPhone oder iPad über ein USB-1.1- oder USB-2.0-Kabel. MIDI-Meldungen können über diesen Anschluss gesendet und empfangen werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der [USB]-Buchse“ (Seite 39).

#### HINWEIS

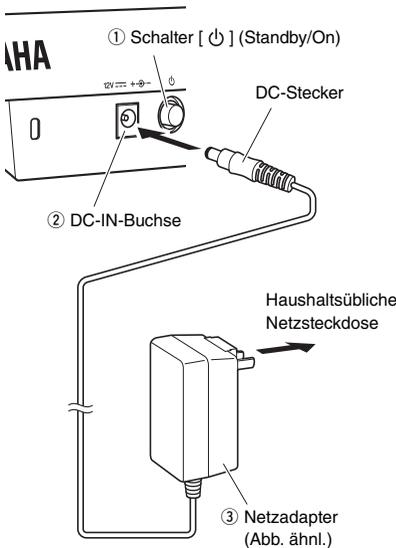
Näheres zum Anschließen eines iPhone oder iPad finden Sie im „Handbuch für den Anschluss von iPhone/iPad“, das Sie von der Yamaha-Website herunterladen können.

# Ein- und Ausschalten

Dieses Instrument lässt sich über einen Netzadapter oder über Batterien betreiben.

## Verwendung mit einem Netzadapter

- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Schalter [  ] auf Standby gestellt ist (  ).
- 2 Stecken Sie den DC-Stecker des Netzadapters in die Buchse [DC IN] am Instrument.
- 3 Schließen Sie den Netzadapter an einer haushaltsüblichen Netzsteckdose an.

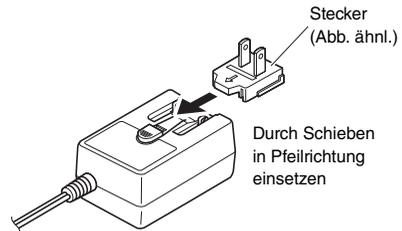


### HINWEIS

- Um das Netzkabel vom Instrument zu trennen, schalten Sie dieses zunächst aus, und führen Sie dann diesen Bedienvorgang in umgekehrter Reihenfolge aus.
- Wenn ein Netzadapter angeschlossen ist, wird die Leistung auch dann automatisch vom Netzadapter bezogen, wenn Batterien in das Instrument eingelegt sind.
- Ziehen Sie den DC-Stecker nicht heraus oder schließen ihn an, wenn der [  ]-Schalter (Standby/On) in der Einschaltposition ist (  ). Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Fehlfunktionen führen.

### **WARNUNG**

- Achten Sie darauf, nur den richtigen Netzadapter zu verwenden (Seite 48). Die Verwendung anderer Adapter kann das Instrument beschädigen, eine Überhitzung verursachen oder ein Brandrisiko erzeugen. In diesem Fall erlischt die Produktgarantie auch in der Garantiezeit sofort.
- Stellen Sie sicher, dass der mitgelieferte Netzadapter in eine Netzsteckdose geeigneter Spannung angeschlossen ist.
- Wenn Ihr Netzadapter einen abnehmbaren Stecker besitzt, stellen Sie sicher, dass dieser immer verwendet wird und der Adapter immer mit montiertem Stecker aufbewahrt wird. Wird nur das Steckerteil in eine Netzsteckdose gesteckt, kann es zu einem elektrischen Schlag oder einem Brand kommen.
- Wenn sich der Stecker von Ihrem Netzadapter löst, schieben Sie ihn wieder an Ort und Stelle, bis er einrastet, und achten Sie darauf, keine internen Metallteile zu berühren. Bitte achten Sie ebenfalls darauf, dass keine Fremdkörper in den Netzadapter gelangen können. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu elektrischem Schlag, Kurzschluss oder Fehlfunktionen führen.



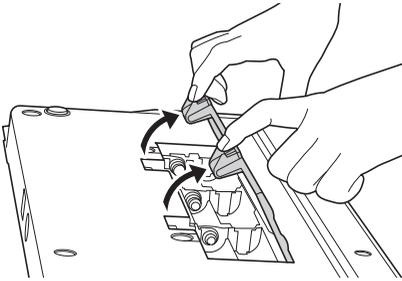
### **VORSICHT**

Wenn Sie etwas Ungewöhnliches bemerken, während Sie dieses Instrument in Nähe einer Netzsteckdose betreiben, schalten Sie es sofort aus und ziehen Sie den Stecker aus der Wandsteckdose heraus.

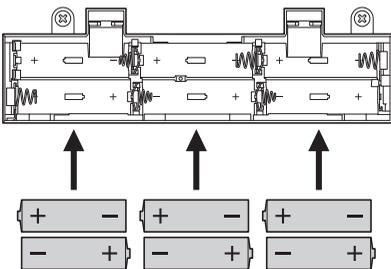
## Batteriebetrieb

Es können Alkalibatterien, Zink-Kohle-Batterien oder wiederaufladbare Nickel-Metallhydridakkus für den Betrieb dieses Instruments verwendet werden. Bestimmte Betriebsarten können jedoch einen hohen Stromverbrauch zur Folge haben, wir empfehlen daher, Alkali-Batterien oder Akkus zu verwenden.

- ① Vergewissern Sie sich, dass das Instrument ausgeschaltet ist.
- ② Drehen Sie das Instrument um und legen es auf ein weiches Tuch oder etwas ähnliches, und entfernen Sie dann den Batteriefachdeckel an der Unterseite.



- ③ Setzen Sie sechs Batterien bzw. Akkus ein. Beachten Sie dabei immer die in der folgenden Abbildung gezeigten Polaritätsmarkierungen.



- ④ Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

### ACHTUNG

- Wenn Sie den Netzadapter anschließen oder trennen, während das Instrument eingeschaltet ist und sich Batterien im Instrument befinden, könnte es sich abschalten. Bitte bedenken Sie, dass in diesem Fall jegliche Daten, die gerade aufgenommen werden oder noch nicht gespeichert wurden, gelöscht werden.
- Wir empfehlen Ihnen, schwache Batterien so bald wie möglich zu ersetzen. Wenn die Batterien schwach geworden sind, kann die Ausgangslautstärke sinken, die Klangqualität kann sich verschlechtern oder das Instrument funktioniert nicht mehr richtig. In diesem Fall sollten (je nach Verwendung) alle Batterien ersetzt oder die Akkus aufgeladen werden.
- Wenn Sie Akkus verwenden und die Anzeigen blinken, oder es wird eine Meldung über verringerte Akkuleistung angezeigt, laden Sie die Akkus sofort wieder auf. Fortgesetzte Verwendung von Akkus in diesem Zustand wirkt sich nachteilig auf deren Lebensdauer aus.

### HINWEIS

- Benutzen Sie zum Laden der Akkus immer ein spezielles Akkuladegerät. Das Instrument lädt die Akkus nicht auf.
- Wenn der Netzadapter am Instrument angeschlossen ist und es sind Batterien eingelegt, wird die Leistung auch dann automatisch vom Netzadapter bezogen.

Das Instrument verhält sich wie folgt, wenn die eingelegten Akkus schwach werden.

#### ● reface CS

Die [OSC]-Lampe blinkt.

#### ● reface DX

Es erscheint die Meldung „Battery Low!“ im Display.

#### ● reface CP

Die [TYPE]-Lampe blinkt.

#### ● reface YC

Die [WAVE]-Lampe blinkt.

## Einschalten

---

- ① Drehen Sie den [VOLUME]- oder [VOL]-Regler ganz herunter, um die Lautstärke auf Minimum zu regeln. Wenn Lautsprecher oder jegliche andere Geräte wie Keyboards angeschlossen sind, regeln Sie auch die Lautstärkepegel dieser Geräte herunter.
  - ② Drücken Sie den Schalter [⏻] (Standby/On) an der Rückseite des Instruments, so dass er sich in der Stellung On befindet (■).
- **reface CS, reface CP und reface YC**  
Mehrere Lampen an der Vorderseite leuchten.
  - **reface DX**  
Das Display schaltet sich ein.
- ③ Schalten Sie alle angeschlossenen Lautsprecher oder andere Geräte wie Keyboards usw. ein.

Erhöhen Sie allmählich die Lautstärke, während Sie auf dem Keyboard spielen, um zu hören, wie laut das Instrument eingestellt ist.

## Ausschalten

---

- ① Regeln Sie die Lautstärke des Instruments und aller angeschlossenen Geräte ganz herunter.
- ② Schalten Sie die anderen Geräte aus.
- ② Drücken Sie den Schalter [⏻] (Standby/On) an der Rückseite des Instruments, so dass er sich in der Stellung Standby befindet (■).

### **VORSICHT**

Das Instrument bleibt unter Strom und verbraucht eine geringe Menge Strom, auch wenn es ausgeschaltet ist. Ziehen Sie bei heraufziehendem Gewitter oder wenn das Instrument längere Zeit nicht verwendet wird den Netzadapter aus der Wandsteckdose. In letzterem Fall sollten auch die Batterien/Akkus aus dem Instrument herausgenommen werden.

### **ACHTUNG**

- **reface CS:**  
Loop-Phrases gehen verloren, wenn das Instrument ausgeschaltet wird.
- **reface DX:**  
Loop-Phrases und jegliche nicht gespeicherte Parametereinstellungen gehen verloren, sobald das Instrument ausgeschaltet wird.

## Automatische Abschaltung

---

Dieses Instrument besitzt eine Auto-Power-Off-Funktion, die hilft, Energie zu sparen, falls Sie vergessen sollten, das Instrument auszuschalten. Diese Funktion schaltet das Instrument nach 30 Minuten der Inaktivität automatisch aus. Die Auto-Power-Off-Einstellung bleibt auch beim Ausschalten des Instruments erhalten. Wenn dieses Instrument an andere Geräte wie Verstärker, Lautsprecher oder einen Computer angeschlossen ist, Sie es aber einige Zeit nicht zu nutzen beabsichtigen, empfehlen wir Ihnen, alle Geräte wie in ihren Bedienungsanleitungen beschrieben auszuschalten. Dies beseitigt die Gefahr einer Beschädigung der anderen Geräte. Wenn Sie nicht möchten, dass sich das Instrument automatisch ausschaltet, wenn es an andere Geräte angeschlossen ist, deaktivieren Sie die automatische Abschaltungsfunktion.

### **ACHTUNG**

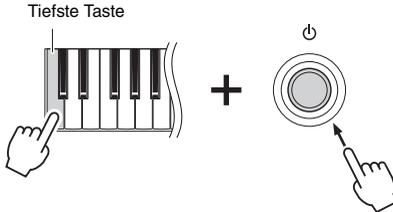
- **In einigen Betriebsarten schaltet die Funktion „Automatische Abschaltung“ das Instrument nach der eingestellten Zeit nicht aus, nachdem 30 Minuten vergangen sind. Deshalb empfehlen wir, das Instrument nach der Benutzung immer von Hand auszuschalten.**
- **Nur reface DX:**  
Wenn das Instrument durch die Auto-Power-Off-Funktion ausgeschaltet wird, gehen jegliche nicht gespeicherte Voice-Einstellungen verloren.

### **HINWEIS**

Um das Instrument einzuschalten, nachdem es durch die Auto-Power-Off-Funktion ausgeschaltet wurde, drücken Sie den Schalter [⏻] (Standby/On) einmal, um ihn in die Stellung Standby zu bringen, und schalten Sie ihn dann wieder ein (Stellung On).

## ■ Deaktivieren der Auto-Power-Off-Funktion

- ① Vergewissern Sie sich, dass das Instrument ausgeschaltet ist.
- ② Schalten Sie das Instrument ein, während Sie die tiefste Taste auf der Tastatur gedrückt halten.



### ● reface CS, reface CP und reface YC

Mehrere Lampen an der Vorderseite blinken.

### ● reface DX

Es erscheint die Meldung „Auto power off disabled“ im Display.

- ③ Wenn die Lampen aufhören zu blinken, oder wenn die Meldung nicht mehr angezeigt wird, nehmen Sie Ihren Finger von der Tastatur.

### ● reface DX:

Die automatische Abschaltung lässt sich auch mit der [FUNCTION]-Taste deaktivieren.

- ① Wählen Sie mit der [FUNCTION]-Taste den System-Settings-Bildschirm aus.
- ② Tippen Sie auf den Schalter ganz links im DATA-ENTRY-Bereich. Die Einstellung „ON“ beim Parameter „AUTO P.OFF“ links im Bildschirm ändert sich zu „off“ (aus).

## ■ Aktivieren der Auto-Power-Off-Funktion

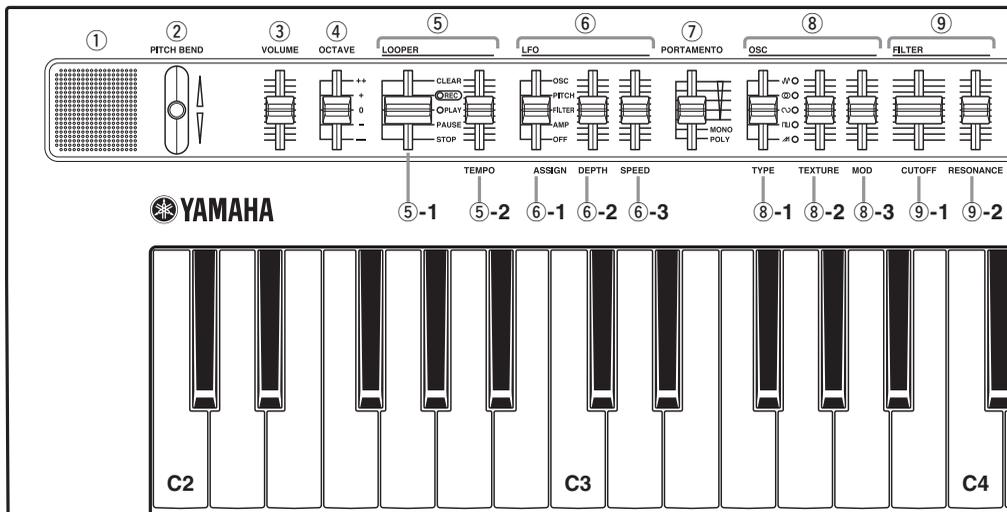
Um die Auto-Power-Off-Funktion nach ihrem Abschalten wieder zu aktivieren, führen Sie einen Factory Reset durch. Weitere Informationen finden Sie unter „Wiederherstellen der werksseitig vorprogrammierten Einstellungen (Factory Reset)“ (Seite 40).

### ● reface DX:

Die automatische Abschaltung lässt sich auch mit der [FUNCTION]-Taste aktivieren.

- ① Wählen Sie mit der [FUNCTION]-Taste den System-Settings-Bildschirm aus.
- ② Tippen Sie auf den Schalter ganz links im DATA-ENTRY-Bereich. Die Einstellung „off“ beim Parameter „AUTO P.OFF“ links im Bildschirm ändert sich zu „ON“ (Ein).

# Funktionen der Komponenten an der Vorderseite



## ① Eingebaute Lautsprecher

Hier wird der Instrumentenklang ausgegeben. Wenn Sie nicht möchten, dass über diese Lautsprecher der Instrumentenklang ausgegeben wird, schalten Sie das Instrument ein, während Sie die Taste D2 auf der Tastatur festhalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 41.

Es erfolgt keine Klanguisgabe über die eingebauten Lautsprecher, wenn Kopfhörer angeschlossen sind.

## ② [PITCH BEND]-Hebel

Dient zur Variation der Tonhöhe des geraden gespielten Klangs. Die Tonhöhe steigt an, wenn Sie den Hebel nach oben bewegen; sie sinkt, wenn Sie den Hebel nach unten bewegen. Durch Umschalten der Richtung, in der die Notentöne durch den [PITCH BEND]-Hebel verändert werden, können Sie gitarrenartige Bending-Effekte erzeugen, wenn Sie den reface CS als Umhängekeyboard verwenden. Bei invertiertem Pitch-Bend-Bereich steigt die Tonhöhe an, wenn Sie den Hebel nach unten bewegen; sie sinkt, wenn Sie den Hebel nach oben bewegen. Weitere Informationen finden Sie in „Keyboard-Einstellungen“ (Seite 41).

## ③ [VOLUME]-Schieberegler

Dient zum Einstellen der Gesamtlautstärke des Instruments. Wenn Sie den Regler nach oben schieben, wird das Ausgangssignal in den eingebauten Lautsprechern, den OUTPUT-Buchsen [R]/[L/MONO] und der [PHONES]-Buchse lauter.

## ④ [OCTAVE]-Schieberegler

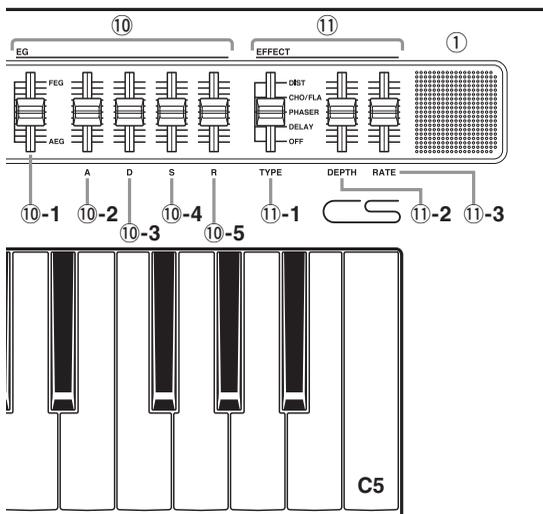
Dient zum Transponieren der Tastatur in Schritten von 1 Oktave. In der Einstellung „+“ wird die Note C4 erzeugt, wenn Sie auf der Tastatur C3 anschlagen (siehe Abbildung oben). Die verfügbaren Einstellungen sind „+“ (2 Oktaven höher), „+“ (1 Oktave höher), „0“ (keine Tonhöhenänderung), „-“ (1 Oktave tiefer) und „-“ (2 Oktaven tiefer).

## ⑤ LOOPER-Bereich

Zur Bedienung des Phrase Looper, der mehrere überlappende Loop-Phrasen aufnehmen und wiedergeben kann. Hiermit können Phrasen mit maximal 2000 Noten oder zehn Minuten Dauer temporär als MIDI-Daten aufgenommen werden. Einzelheiten zur Verwendung des Phrase Looper finden Sie auf Seite 14.

### HINWEIS

- Wenn Sie das Instrument ausschalten, gehen alle im Phrase Looper aufgenommenen Loop-Phrasen verloren.
- Wenn die Gesamtanzahl der gleichzeitig vom Phrase Looper erzeugten und auf der Tastatur gespielten Noten acht überschreitet, werden die jeweils ältesten Noten ausgeschaltet (die Priorität liegt bei den jeweils zuletzt gespielten Noten).



### 5-1. LOOPER-Schieberegler

<b>CLEAR</b>	Löscht aufgenommene Loop-Phrases.
<b>REC</b>	<b>Bei Aufnahme der ersten Phrase:</b> Versetzt den Phrase Looper in Aufnahmebereitschaft (Standby-Modus). Die Aufnahme beginnt automatisch, wenn Sie auf der Tastatur spielen, während REC ausgewählt ist. <b>Bei Aufnahme der zweiten und weiterer Phrases (Overdub):</b> Die Aufnahme beginnt, sobald Sie den Schieberegler in die REC-Position bringen.
<b>PLAY</b>	Startet die Wiedergabe. Wenn Sie von REC zu PLAY umschalten, stoppt die Aufnahme, und die Wiedergabe der aufgenommenen Loop-Phrase beginnt. Wenn Sie von PAUSE auf PLAY umschalten, beginnt die Loop-Wiedergabe ab dem nächsten Schlag. Wenn Sie von STOP auf PLAY umschalten, beginnt die Wiedergabe ab dem Beginn der Loop.
<b>PAUSE</b>	Wenn Sie von PLAY auf PAUSE umschalten, pausiert die Loop-Wiedergabe.
<b>STOP</b>	Stoppt die Wiedergabe.

### 5-2. [TEMPO]-Schieberegler

Dient zum Einstellen des Tempos der Loop-Wiedergabe. Wenn sich der Schieberegler ganz unten befindet, ist das Tempo 30 BPM; ganz oben ist es 300 BPM.

### 6 LFO-Bereich

Dient zum Einstellen der Parameter des Niederfrequenzoszillators (LFO).

#### 6-1. [ASSIGN]-Schieberegler

Wählt aus, was durch den LFO moduliert werden soll.

<b>OSC (Oszillator)</b>	Nur Oszillatorparameter werden moduliert. Die tatsächlich modulierten Parameter hängen von der Einstellung des OSC-Schiebereglers [TYPE] ab.
<b>PITCH</b>	Die Tonhöhe des Oszillators wird moduliert.
<b>FILTER</b>	Die Cutoff-Frequenz des Filters wird moduliert.
<b>AMP</b>	Die Lautstärke des Oszillators wird moduliert.
<b>OFF</b>	Der LFO hat keine Auswirkung.

#### 6-2. [DEPTH]-Schieberegler

Dient zur Einstellung der Intensität des LFO (die Stärke des durch diesen bewirkten Effekts).

#### 6-3. [SPEED]-Schieberegler

Dient zum Ändern der LFO-Rate (oder LFO-Frequenz).

### 7 [PORTAMENTO]-Schieberegler

Dient zum Einstellen der Portamentozeit und des Wiedergabemodus des gesamten Instruments.

	Stellt den Wiedergabemodus des Instruments auf Monophonic und stellt die Portamentozeit ein.
<b>MONO</b>	Stellt das Instrument auf Monophonic-Modus ein.
<b>POLY</b>	Stellt das Instrument auf Polyphonic-Modus ein. Es wird kein Portamento angewendet.

**8 OSC-(Oscillator)-Bereich**

Dient zum Einstellen des bzw. der Oszillator(s)(en). Die drei Schieberegler in diesem Bereich erzeugen einen Grundklang. Der Grundklang kann dann weiter verändert werden, indem der [ASSIGN]-Schieberegler im LFO-Bereich (6-1) auf „OSC“ eingestellt wird und dort die Schieberegler [DEPTH] und [SPEED] betätigt werden.

- 8-1. [TYPE]-Schieberegler
- 8-2. [TEXTURE]-Schieberegler
- 8-3. [MOD]-(Modulations)-Schieberegler

\* Die Reihen „LFO (OSC)“ in den folgenden Tabellen zeigen an, was möglich ist, wenn der LFO-Bereich auf „OSC“ eingestellt wird.

<b>∞ (Mehrfach-Sägezahn)</b>	
<b>Be-schreibung</b>	Erzeugt einen Synthesizer-Grundklang mittels einer Sägezahn-Wellenform. Mehrere Sägezahn-Wellenformen können überlagert werden (Layer), um einen fetteren Klang zu erzielen, oder es kann ein „Suboszillator“ hinzugefügt werden, der 1 Oktave tiefer erklingt, um den Sound fetter zu machen.
[TEXTURE]	Fügt einen Suboszillator hinzu, um den Sound fetter zu machen.
[MOD]	Erzeugt Layer aus mehreren Sägezahn-Wellenformen, und einen fetteren, stärker schwebenden Sound zu erzeugen.
LFO (OSC)	Der LFO moduliert die Tonhöhe des Oszillators. Dies betrifft nicht den Suboszillator.
Einsatz-zweck	Ideal zum Erzeugen von Trance-Pads, Techno-Bässen und ähnlichen Sounds.
<b>▭ (PWM)</b>	
<b>Be-schreibung</b>	Erzeugt einen Synthesizer-Grundklang mittels einer Rechteck-Wellenform. Es kann ein Layer-Sound aus zwei Rechteck-Wellenformen mit unterschiedlicher Tonhöhe erzeugt werden, so dass der Klang komplexer wird.
[TEXTURE]	Ändert die Tonhöhe der zweiten Rechteckwellenform.
[MOD]	Ändert die Pulsweite. Durch Hochregeln des Schiebereglers wird der Sound auf charakteristische Weise dünner.
LFO (OSC)	Der LFO moduliert die Pulsweite. Dadurch kann ein unverkennbarer Sound erzeugt werden, der als „Pulsweitenmodulation“ bekannt ist.
Einsatz-zweck	Ideal zum Erzeugen von Leads, Pads, Synth-Bässen und ähnlichen Sounds.

<b>∞ (Oscillator-Sync)</b>	
<b>Be-schreibung</b>	Erzeugt einen Grundklang mit zwei Oszillatoren (OSC1 und OSC2), wobei OSC2 zu OSC1 synchronisiert ist. Deutliche Obertöne lassen sich erzeugen, indem Tonhöhe und Klang von OSC2 verändert werden, wodurch sehr markante und grelle Sounds entstehen.
[TEXTURE]	Ändert die Tonhöhe und den Klang von OSC2. Dadurch werden die erzeugten Obertöne weicher.
[MOD]	Stellt ein, in welchem Ausmaß die Tonhöhe von OSC2 geändert wird.
LFO (OSC)	Der LFO moduliert die Tonhöhe von OSC2.
Einsatz-zweck	Ideal für Lead-Voices zum Spielen von Soli und ähnliche Sounds.
<b>⊙ (Ringmodulation)</b>	
<b>Be-schreibung</b>	Erzeugt einen Grundklang durch Multiplikation der Signale zweier Oszillatoren (OSC1 und OSC2). Metallisch klingende Voices ohne definierte Tonhöhe lassen sich durch Verändern der Tonhöhe der Oszillatoren erzeugen.
[TEXTURE]	Ändert die Tonhöhe von OSC1.
[MOD]	Ändert die Tonhöhe von OSC2.
LFO (OSC)	Der LFO moduliert die Tonhöhe von OSC2.
Einsatz-zweck	Ideal für extreme Bässe und Sound-Effekte.
<b>∧ (Frequenzmodulation)</b>	
<b>Be-schreibung</b>	Erzeugt Grundklänge mit zwei Oszillatoren (OSC1 und OSC2), wobei die Frequenz von OSC1 durch OSC2 moduliert wird. Dadurch ist es möglich, Voices mit intensiven Obertönen zu erzeugen, wie die des Yamaha DX7 und anderer FM-Synthesizer.
[TEXTURE]	Stellt ein, in welchem Ausmaß die Modulation angewendet wird.
[MOD]	Ändert die Tonhöhe des modulierenden Oszillators (OSC2).
LFO (OSC)	Der LFO kann das Ausmaß modulieren, in dem die Frequenzmodulation angewendet wird.
Einsatz-zweck	Ideal für Leads, Synth-Comping-Voices und Sound-Effekte. Wenn der [MOD]-Schieberegler ganz hochgeregelt wird, können auch Rauschen und elektronische Snare-Sounds erzeugt werden.

**9 FILTER-Bereich**

Dient zum Einstellen des Filters.

**9-1. [CUTOFF]-Schieberegler**

Dient zum Einstellen der Grenzfrequenz des Tiefpassfilters (LPF; 24 dB pro Oktave). Durch Hochregeln des Schiebereglers wird der Sound heller, durch Herunterregeln des Schiebereglers wird der Sound weicher bzw. dumpfer.

**9-2. [RESONANCE]-Schieberegler**

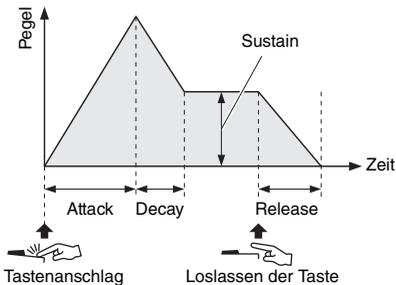
Dient zum Einstellen der Resonanz, die den Klangcharakter verändert. Durch Hochregeln des Schiebereglers wird der Effekt deutlicher, durch Herunterregeln des Schiebereglers wird der Effekt subtiler.

**ACHTUNG**

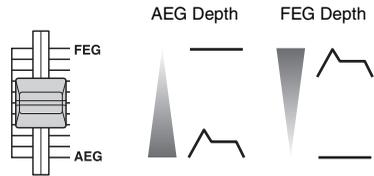
Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Grenzfrequenz bei hoch eingestellter Resonanz herunterregeln. Dadurch können die Lautsprecher beschädigt oder zerstört werden.

**10 EG-Bereich**

Durch Einsatz des Envelope Generator (EG; Hüllkurvengenerator) können Sie den Pegelverlauf (die Lautstärke) des Sounds vom Attack bis zum Release einstellen.

**10-1. EG-Balance-Schieberegler**

Bestimmt die Stärke, mit dem der Filter Envelope Generator (FEG) und der Amplitude Envelope Generator (AEG) den Sound beeinflussen, indem zwischen diesen die Balance eingestellt wird. Der Effekt des FEG kann maximiert werden, indem der Schieberegler ganz hochgeregelt wird. Der Effekt des AEG kann maximiert werden, indem der Schieberegler ganz heruntergeregelt wird. Der FEG zeigt in dieser Position keine Wirkung. FEG und AEG beeinflussen den Sound in jeweils gleichem Ausmaß, wenn sich der Schieberegler in der Mittelposition befindet.

**10-2 bis 10-5. [A][D][S][R]-Schieberegler**

Dient zum Einstellen der Attack-Zeit (A), Decay-Zeit (D), des Sustain-Pegels (S) und der Release-Zeit (R) von FEG und AEG.

**11 EFFECT-Bereich**

Dient zum Einstellen der Effekte des Instruments.

**11-1. [TYPE]-Schieberegler**

Dient zum Auswählen der Einstellungen DIST (Distortion), CHO/FLA (Chorus/Flanger), PHASER, DELAY oder OFF. In der Stellung OFF passiert das Signal den Effektbereich ohne jegliche Veränderung.

**11-2. [DEPTH]-Schieberegler**

Dient zum Einstellen des Effektanteils (wie stark der Effekt den Sound beeinflusst).

**11-3. [RATE]-Schieberegler**

Dient zum Einstellen des Klangs, wenn der Schieberegler [TYPE] im EFFECT-Bereich auf „DIST“ eingestellt ist; der Rate, wenn er auf „CHO/FLA“ oder „PHASER“ eingestellt ist; oder der Verzögerungszeit, wenn er auf „DELAY“ eingestellt ist.

# Verwenden des Phrase Loopers

Der Phrase Looper kann verwendet werden, um Loop-Phrases aufzunehmen und wiederzugeben. Mit dieser Funktion können Sie mehrere Phrases übereinander aufnehmen (Overdub), oder Sie können die Loop-Wiedergabe auswählen, bei der die aufgenommenen Phrases immer weiter wiederholt werden. Nach der Aufnahme können Sie nicht nur das Tempo ändern, sondern mit dem Phrase Looper des reface CS können Sie den Sound mit den Schieberegler anderer Bereiche wie OSC, FILTER und EG beeinflussen.

## Spielen mit dem Phrase Looper

---

Der Phrase Looper kann bis zu 2000 Noten oder zehn Minuten bei 120 BPM aufnehmen.

### HINWEIS

Loop-Phrases gehen verloren, wenn dieses Instrument ausgeschaltet wird.

## ■ Starten einer neuen Loop-Phrase-Aufnahme

### 1. Machen Sie den Phrase Looper bereit.

- ① Stellen Sie den LOOPER-Schieberegler auf „CLEAR“.  
Alle aktuell aufgenommenen Loop-Phrases werden gelöscht, und der Phrase Looper wird für die Aufnahme einer neuen Loop-Phrase eingerichtet.

### 2. Nehmen Sie die erste Phrase auf.

- ① Stellen Sie den LOOPER-Schieberegler auf „REC“.  
Der Phrase Looper befindet sich jetzt in Aufnahmebereitschaft (Standby). Es erklingt ein Führungston im eingestellten Tempo, und die „REC“-Lampe blinkt.  
Sie können das Tempo mit dem [TEMPO]-Schieberegler einstellen.  
Der Führungston wird nur bei Aufnahme der ersten Phrase erzeugt. Wenn Sie diesen Ton nicht hören möchten, bewegen Sie den LOOPER-Schieberegler von „CLEAR“ auf „PLAY“, bevor Sie ihn auf „REC“ einstellen.  
Für den Führungston wird die aktuelle Voice verwendet. Wenn Sie die Voice mit den Schieberegler verändern, ändert sich auch dieser Ton.

- ② Spielen Sie die aufzunehmende Phrase auf der Tastatur.  
Bei Aufnahme der ersten Phrase startet das Instrument die Aufzeichnung, sobald Sie die erste Note spielen. Beim reface CS ist diese Key-on-Start-Funktion die einzige Möglichkeit, in dieser Situation die Aufnahme zu starten. Wenn die Aufnahme beginnt, leuchtet das [REC]-Lämpchen auf, und das [PLAY]-Lämpchen blinkt.
- ③ Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, stellen Sie den LOOPER-Schieberegler auf „PLAY“.  
Die Aufnahme stoppt, und die aufgenommene Phrase wird als Loop (Schleife) wiedergegeben. Während der Loop-Wiedergabe blinkt die Lampe „PLAY“ im Tempo. Während der Loop-Wiedergabe wird kein Führungston erzeugt.

### 3. Nehmen Sie einen Overdub auf.

Die Aufnahme von Overdubs beginnt, sobald Sie den LOOPER-Schieberegler auf „REC“ einstellen. Beim Overdubbing wird kein Führungston erzeugt.

- ① Stellen Sie den LOOPER-Schieberegler nochmals auf „REC“.
- ② Spielen Sie die aufzunehmende Phrase auf der Tastatur zu der bzw. den wiedergegebenen Phrase(s).
- ③ Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, stellen Sie den LOOPER-Schieberegler auf „PLAY“.  
Die Aufnahme stoppt, und die zusätzlich aufgenommenen Phrasen werden als Loop wiedergegeben.

Sie können den Overdubbing-Vorgang mehrmals wiederholen.

#### HINWEIS

- Sobald 2000 Noten aufgenommen wurden, werden keine weiteren Events aufgenommen, wenn der LOOPER-Schieberegler auf „REC“ steht.
- Wenn Sie die maximale Polyphonie überschreiten, werden die älteren Noten durch die neueren Noten ersetzt (die Priorität haben die jeweils zuletzt gespielten Noten).

### ● Ändern des Klangs der Loop-Phrasen

Sie können die Schieberegler der Bereiche LFO, PORTAMENTO, OSC, FILTER, EG und EFFECT verwenden, um den Sound der aufgenommenen Loop-Phrasen während der Wiedergabe zu verändern.

### ● Loop-Phrasen stoppen

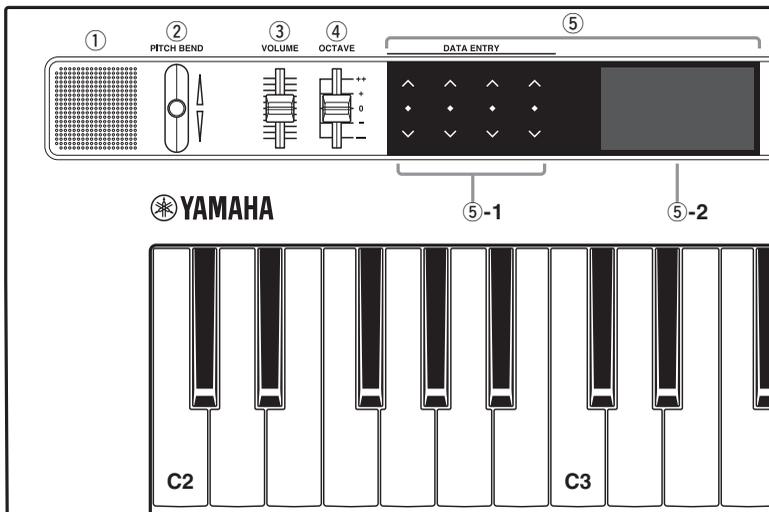
#### ● Pausieren

Stellen Sie den LOOPER-Schieberegler von „PLAY“ auf „PAUSE“.  
Die Loop-Wiedergabe der Phrasen pausiert.  
Wenn Sie wieder auf „PLAY“ umschalten, wird die Wiedergabe ab der Pausenposition fortgesetzt.

#### ● Stoppen

Stellen Sie den LOOPER-Schieberegler von „PLAY“ auf „STOP“.  
Die Loop-Wiedergabe der Phrasen stoppt.  
Wenn Sie wieder auf „PLAY“ umschalten, beginnt die Wiedergabe ab dem Beginn der Phrasen.

# Funktionen der Komponenten an der Vorderseite



## ① Eingebaute Lautsprecher

Hier wird der Instrumentenklang ausgegeben. Wenn Sie nicht möchten, dass über diese Lautsprecher der Instrumentenklang ausgegeben wird, schalten Sie das Instrument ein (Seite 8), während Sie die Taste D2 auf der Tastatur festhalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 41.

Es erfolgt keine Klangausgabe über die eingebauten Lautsprecher, wenn Kopfhörer angeschlossen sind.

Sie können auch die [FUNCTION]-Taste drücken, um den System-Settings-Bildschirm aufzurufen und die Speaker-Output-Einstellung zu ändern.

## ② [PITCH BEND]-Hebel

Dient zur Variation der Tonhöhe des geraden gespielten Klangs. Die Tonhöhe steigt an, wenn Sie den Hebel nach oben bewegen; sie sinkt, wenn Sie den Hebel nach unten bewegen. Pitch-Bend kann für jede einzelne Voice separat eingestellt werden. Durch Umschalten der Richtung, in der die Notentöne durch den [PITCH BEND]-Hebel verändert werden, können Sie gitarrenartige Bending-Effekte erzeugen, wenn Sie den reface DX als Umhängekeyboard verwenden. Bei invertiertem Pitch-Bend-Bereich steigt die Tonhöhe an, wenn Sie den Hebel nach unten bewegen; sie sinkt, wenn Sie den Hebel nach oben bewegen.

Beim reface DX können die Pitch-Bend-Einstellungen mit der [FUNCTION]-Taste geändert werden.

## ③ [VOLUME]-Schieberegler

Dient zum Einstellen der Gesamtlautstärke des Instruments. Wenn Sie den Regler nach oben schieben, wird das Ausgangssignal in den eingebauten Lautsprechern, den OUTPUT-Buchsen [R]/[L/MONO] und der [PHONES]-Buchse lauter.

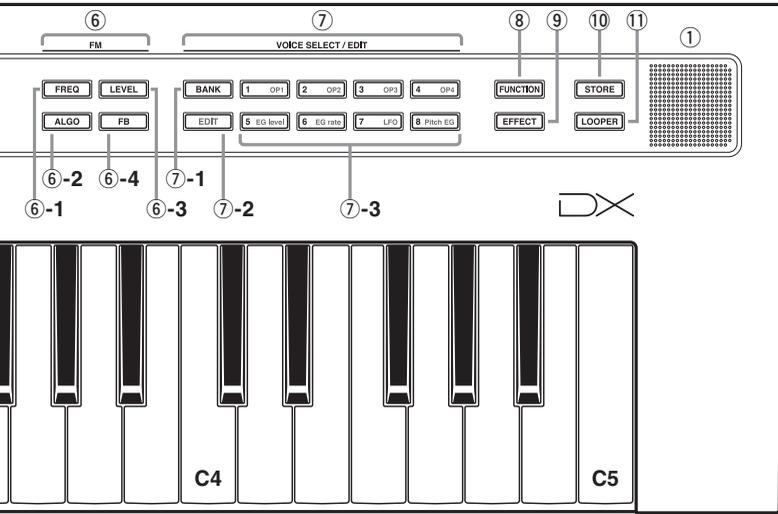
## ④ [OCTAVE]-Schieberegler

Dient zum Transponieren der Tastatur in Schritten von 1 Oktave. In der Einstellung „+“ wird die Note C4 erzeugt, wenn Sie auf der Tastatur C3 anschlagen (siehe Abbildung oben). Die verfügbaren Einstellungen sind „+“ (2 Oktaven höher), „+“ (1 Oktave höher), „0“ (keine Tonhöhenänderung), „-“ (1 Oktave tiefer) und „-“ (2 Oktaven tiefer).

## ⑤ DATA-ENTRY-Bereich

### ⑤-1. Berührungsempfindliche Schieberegler und Schalter

Durch Wischen, Antippen oder Antippen und Halten dieser vier berührungsempfindlichen Bereiche, die als Schieberegler oder Schalter fungieren, können Sie Werte einstellen und Einstellungen ändern. Auf dem Bildschirm rechts werden die einstellbaren Parameter angezeigt. Dank der Multitouch-Unterstützung können Sie gleichzeitig bis zu vier Schieberegler steuern.



● **Wichtigste Bedienungsvorgänge**

**Wischen**

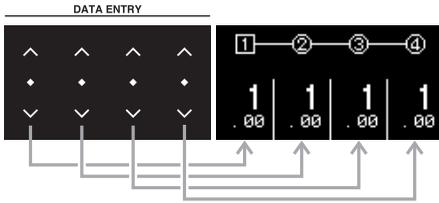
„Wischen“ bezeichnet hier eine plötzliche, schnelle Bewegung Ihres Fingers entlang eines Schiebereglers. Je nach der Wischgeschwindigkeit wird der Wert des Schiebereglers geringfügig oder stark verändert. Wir empfehlen, zum Wischen Ihren Zeigefinger zu verwenden.

Ein „Tipp“ ist ein einziges, schnelles Berühren und Loslassen des Schiebereglers. Wenn Sie nach dem Tippen nicht loslassen (tippen und halten), ändert sich der Wert des Schiebereglers so lange, bis Sie ihn wieder loslassen. (Autom. Wiederholungsfunktion)

**Tippen**

**Tippen und Halten**

Wenn Sie einen Schieberegler betätigen, ist die Änderung auf dem Display sichtbar.



Typ	Ein- stellungen	Einsatzzweck
	Werte	Wischen Sie nach oben, um den Wert zu erhöhen, wischen Sie nach unten, um ihn zu verringern. Wischen Sie schnell, um den Wert stark zu ändern; wischen Sie langsam für geringe Änderungen. Tippen Sie auf „▲“ oder „▼“, um den Wert in Einerschritten zu ändern. Tippen und halten Sie „▲“ oder „▼“ um den Wert kontinuierlich zu ändern.
	Ein und Aus Auswahl des Typs	Tippen Sie auf „◆“; um zwischen Ein und Aus oder verschiedenen Typen umzuschalten usw.

### ⑤-2. Display

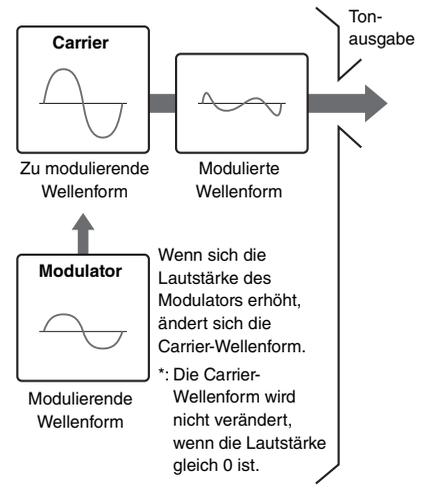
Dient zur Anzeige von Einstellungen. Das Display selbst ist nicht berührungsempfindlich. Wenn ein Einstellbildschirm mehrere Seiten enthält, werden diese in der Form „●○○○“ angezeigt (Seite 1 von 4 Seiten).

### ⑥ FM-Bereich

Dient zum Ändern des Sounds durch Veränderung markanter Parameter des FM-Tongenerators. Wenn Sie eine Taste im FM-Bereich drücken, leuchtet sie, um anzuzeigen, dass der betreffende Bereich eingestellt werden kann. Mit den DATA-ENTRY-Schieberegler können Sie dann die Einstellungen der einzelnen Parameter ändern.

## Der FM-Klangerzeuger

FM steht für „Frequency Modulation“ (Frequenzmodulation). Bei dieser Klangerzeugung wird die Frequenz des Grundtons eines Sounds durch eine weitere Wellenform moduliert, so dass eine völlig neue Wellenform entsteht. Wellenformen werden durch „Operatoren“ erzeugt, von denen der reface DX vier besitzt. Ein Operator, der den Grundton erzeugt, ist ein „Carrier“ (Träger), ein Operator, der diese Wellenform moduliert, ist ein „Modulator“. Jeder der vier Operatoren kann als Carrier oder als Modulator verwendet werden. Durch Änderung der Art, wie die Operatoren kombiniert werden, und durch weitere Modulation mit anderen Elementen wie Pegel und Hüllkurven können Sie erreichen, dass die Sounds sich in höchst komplexer Weise verändern.



### ⑥-1. [FREQ]- (Frequenz-)Taste

Dient zum Anzeigen des Operator-Frequency-Settings-Bildschirms. Wenn Sie mit einer bestimmten Geschwindigkeit wischen, ändert sich der Wert zum nächsten ganzzahligen Wert. Wenn die aktuelle Einstellung z. B. 9.29 ist und Sie schnell nach oben wischen, ändert sich der Wert auf 10.00.



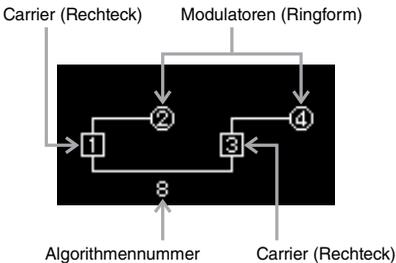
Frequenzen lassen sich entweder als Verhältnis oder Festfrequenz angeben. Lesen Sie im „Referenzhandbuch“ (digitale Bedienungsanleitung) Näheres zu den Einstellvorgängen.

#### ACHTUNG

Seien Sie bitte besonders vorsichtig, wenn Sie im FIXED-Modus eine niedrige Carrier-Frequenz einstellen, da hierdurch die Lautsprecher beschädigt oder zerstört werden können.

### ⑥-2. [ALGO]- (Algorithm-)Taste

Dient zum Anzeigen des Algorithm-Setting-Bildschirms. Auf diesem Bildschirm können Sie angeben, wie die vier Operatoren kombiniert werden sollen. Es stehen insgesamt 12 Algorithmen zur Auswahl.



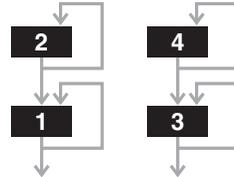
### ⑥-3. [LEVEL]-Taste

Dient zum Anzeigen des Level-Settings-Bildschirms. Auf diesem Bildschirm können Sie die Lautstärke (für Carrier) einstellen, oder das Ausmaß, mit dem der entsprechende Carrier moduliert wird (bei Modulatoren).

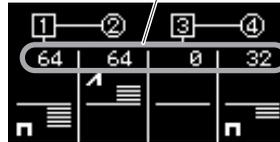


### ⑥-4. [FB]- (Feedback-)Taste

Dient zum Anzeigen des Feedback-Bildschirms. Wellenformen lassen sich ändern, indem ein Teil des von einem Operator erzeugten Signals zurück an den Eingang dieses Operators geführt wird. Beim reface DX können Sie die Feedback-Pegel für jeden Operator einstellen. Wenn Sie z. B. Algorithmus Nr. 8 auswählen und Feedback auf alle Operatoren anwenden, wäre der Signalfluss wie folgt.



Feedback-Pegel



Wenn Sie den Schieberegler von der Mittelstellung nach oben schieben, wird der Feedback-Typ zu einem Sägezahn (▲), und der Feedback-Pegel erhöht sich. Im Ergebnis verwandelt sich die Wellenform von einer Sinus- zu einer Sägezahnform, und beim maximalen Pegel ist sie vollständig in eine Sägezahnwelle verwandelt. Wenn Sie den Schieberegler von der Mittelstellung nach unten schieben, wird der Feedback-Typ zu einem Rechteck (■), und der Feedback-Pegel erhöht sich. Im Ergebnis verwandelt sich die Wellenform von einer Sinus- zu einer Rechteckform, und beim maximalen Pegel ist sie vollständig in eine Rechteckwelle verwandelt. In der Mittelstellung ist der Feedback-Pegel gleich 0. Kein Anteil des Signals wird rückgekoppelt, und es wird eine Sinuswelle erzeugt.

DX

### ⑦ VOICE-SELECT/EDIT-Bereich

Dient zum Abrufen von insgesamt 32 Voices durch Umschalten der Bank-Nummern (1 bis 4) und der Voice-Nummern (1 bis 8).

Banknummer (1–4)      Voice-Nummer (1–8)



#### ⑦-1. [BANK]-Taste

Dient zum Umschalten der Banknummer. Jedes Mal, wenn Sie auf diese Taste drücken, schaltet die aktuelle Bank zyklisch auf 1 bis 4 um.

#### ⑦-3. Tasten [1]–[8]

Dient zum Auswählen einer der acht Voices der ausgewählten Bank.

#### ⑦-2. [EDIT]-Taste

Dient zum Einschalten des Edit-Modus für die ausgewählte Voice. In diesem Modus können Sie Sounds bearbeiten, indem Sie den EG-Pegel, den LFO und weitere Parameter der Bereiche ⑦-3 verändern.

### HINWEIS

Wenn Sie mit der [FUNCTION]-Taste den Job-Bildschirm öffnen, können Sie eine Voice initialisieren, um die Bearbeitung an einem Punkt zu starten, an dem die Parameter so eingestellt sind, dass sie eine Sinuswelle erzeugen.

### ⑦-3. Tasten [OP1]–[OP4], [EG level], [EG rate], [LFO] und [Pitch EG]

**[OP1]–[OP4]:** Dient zum Anzeigen des Einstellbildschirms für den entsprechenden Operator. Diese Tasten können mehrmals gedrückt werden, um sich durch die einzelnen Seiten des Bildschirms zu bewegen.

**[EG level]:** Dient zum Anzeigen des EG-Level-Settings-Bildschirms für Operatoren. Diese Taste kann mehrmals gedrückt werden, um durch die vier Operatoren zu schalten.

**[EG rate]:** Dient zum Anzeigen des EG-Rate-Settings-Bildschirms. Diese Taste kann mehrmals gedrückt werden, um durch die vier Operatoren zu schalten.

**[LFO]:** Dient zum Anzeigen des LFO-Settings-Bildschirms. Diese Taste kann mehrmals gedrückt werden, um sich durch die einzelnen Seiten des Bildschirms zu bewegen.

**[Pitch EG]:** Dient zum Anzeigen des Pitch-EG-Settings-Bildschirms. Diese Taste kann mehrmals gedrückt werden, um sich durch die einzelnen Seiten des Bildschirms zu bewegen.

Näheres zur [EDIT]-Taste (⑦-2) und den Tasten [OP1] bis [Pitch EG] (⑦-3) erfahren Sie im „Referenzhandbuch“ (digitale Bedienungsanleitung).

⑧ [FUNCTION]-Taste

Wenn diese gedrückt wird, leuchtet die Lampe der Taste, und der Function-Modus ist aktiv. In diesem Zustand kann die Taste mehrmals gedrückt werden, um sich durch die einzelnen Seiten des Modus zu bewegen. Wenn Sie eine andere Taste drücken, erlischt das Lämpchen und das Instrument verlässt den Function-Modus. Im Function-Modus können Sie Voice-, MIDI-, System- und Job-Parameter einstellen.

● Seite 1: Voice-Parameter-Settings-Bildschirm

Dient zum Einstellen der Art, wie die Sounds jeder Voice erzeugt werden. Wenn Sie eine Voice mit der [STORE]-Taste speichern, werden die Voice-Parametereinstellungen gespeichert.



<b>TP (Transpose)</b>	-24–+24	Stellt die Tonhöhe in Halbtonschritten ein.
<b>MONO/POLY (MONO/POLY)</b>	POLY	Schaltet die Voice in den Polyphonic-Modus.
	MONO-FULL (MONO-FULL)	Schaltet die Voice in den Monophonic-Modus. Portamento wird auf alle Noten angewendet.
	MONO-LGATO (Mono-Legato)	Schaltet die Voice in den Monophonic-Modus. Portamento wird nur auf legato (gebunden) gespielte Noten angewendet.
<b>PORTA (Portamento Time)</b>	0–127	Stellt die Portamento-Zeit ein.
<b>PB (Pitch Bend Range)</b>	-24–+24	Stellt den Wirkungsgrad des Pitch-Bend-Rades in Halbtonschritten ein.

● Seite 2: MIDI-Settings-Bildschirm



<b>TR CH (MIDI-Sendekanal)</b>	1–16, off	Stellt den MIDI-Sendekanal ein. In der Einstellung „off“ werden keine Daten übertragen.
<b>RV CH (MIDI-Empfangskanal)</b>	All, 1–16	Stellt den MIDI-Empfangskanal ein. In der Einstellung „ALL“ werden Daten auf allen Kanälen empfangen.
<b>CONTROL (Control)</b>	ON, off	Stellt ein, ob MIDI-Control-Change-Meldungen verwendet werden sollen. Ist MIDI Control eingeschaltet, werden MIDI-Control-Change-Meldungen vom reface übertragen, wenn eine Einstellung im FM-Bereich geändert wird (Tasten [FREQ], [LEVEL], [ALGO] und [FB]). Wenn solche Control-Change-Meldungen empfangen werden, ändern sich die Einstellungen des FM-Bereichs entsprechend.
<b>LOCAL (Local Control)</b>	ON, off	Schaltet Local Control ein oder aus. In der Einstellung „off“ wird das Klangerzeugermodul des reface <sup>®</sup> von der Tastatur getrennt; in der Einstellung „ON“ sind sie miteinander verbunden.

DX

● Seite 3: System-Settings-Bildschirm



<b>AUTO P.OFF (Auto Power-Off)</b>	ON, off	Schaltet die Funktion „Auto Power-Off“ ein oder aus.
<b>SP (Lautsprecher-ausgang)</b>	ON, off	Stellt ein, ob das Tonsignal über die Lautsprecher ausgegeben werden soll oder nicht.
<b>SUSTAIN (Sustain)</b>	FC3, FC4/5	Hiermit wird die Art des am Instrument angeschlossenen Haltepedals ausgewählt. Bei Verwendung eines Pedal mit Halb-Pedal-Funktion stellen Sie hier „FC3“ ein.
<b>CONTRAST (Kontrast)</b>	0–63	Dient zur Einstellung des Display-Kontrastes.

● Seite 4: Job-Bildschirm



<b>EDIT RECALL (Edit Recall)</b>	Schaltet die aktuell gewählte Voice in den Zustand vor der Bearbeitung. Dies kann erforderlich sein, falls Sie während der Bearbeitung auf eine andere Voice umgeschaltet haben.
<b>VOICE INIT (Voice Initialize)</b>	Stellt die ausgewählte Voice auf den Grundzustand zurück (Sinuswelle).
<b>VOICE RECALL (Voice Recall)</b>	Schaltet die aktuell gewählte Voice in den Auslieferungszustand zurück.
<b>FCTRY RESET (Factory Reset)</b>	Setzt sämtliche Parameter des Instruments auf deren Standardeinstellungen zurück.

⑨ [EFFECT]-Taste

Dient zum Anzeigen des Effect-Settings-Bildschirms. Auf diesem Bildschirm können zwei verschiedene Insert-Effekte konfiguriert werden. Während der Effect-Settings-Bildschirm angezeigt wird, schaltet jeder Druck auf diese Taste den Bildschirm zwischen den Parametern von Effekt 1 und Effekt 2 um.

Beispiel: Effect-1-Settings-Bildschirm



Schalter Schieberegler

Wenn Sie mit dem Schalter links einen Effektyp auswählen, werden die bearbeitbaren Parameter dieses Effekts rechts auf dem Bildschirm angezeigt. Wischen oder tippen Sie auf die Schieberegler der Parameter, um deren Einstellungen zu ändern.

● Effekt-Typen

<b>THRU</b>	Es werden keine Effekte angewendet.
<b>DIST</b>	Es wird Distortion (Verzerrung) angewendet. DRIVE und TONE lassen sich einstellen.
<b>T.WAH</b>	Es wird Touch-Wah angewendet. SENS und REZ lassen sich einstellen.
<b>CHO</b>	Es wird Chorus angewendet. DEPTH und RATE lassen sich einstellen.
<b>FLA</b>	Es wird ein Flanger angewendet. DEPTH und RATE lassen sich einstellen.
<b>PHA</b>	Es wird ein Phaser angewendet. DEPTH und RATE lassen sich einstellen.
<b>DLY</b>	Es wird ein Delay angewendet. DEPTH und TIME lassen sich einstellen.
<b>REV</b>	Es wird Reverb angewendet. DEPTH und TIME lassen sich einstellen.

⑩ [STORE]-Schaltfläche

Dient zum Anzeigen des Store-Settings-Bildschirms. Auf diesem Bildschirm können Sie angeben, wo und unter welchem Namen Sie die Einstellungen speichern möchten. Wenn Sie eine Voice speichern, wird die Preset-Voice am ausgewählten Speicherort überschrieben. Um Preset-Voices wiederherzustellen, führen Sie einen Voice Recall (Seite 22) oder einen Factory Reset durch (Seite 22 oder 40).

Wenn Sie diese Taste drücken, erscheint der Store-Bildschirm.

● Store-Bildschirm



name		Wechselt zum Store-Name-Bildschirm.
STORE TO	Bank 1-1 bis 4-8	Legt fest, wo die aktuelle Voice gespeichert werden soll. <b>HINWEIS</b> Auch die [BANK]-Taste und die Tasten [1] – [8] lassen sich für diese Einstellung verwenden.
	CHECK	Wird verwendet, wenn Sie die am ausgewählten Speicherort befindliche Voice hören möchten. Tippen Sie auf den Schalter, um zwischen <b>CHECK</b> und umzuschalten. <b>CHECK</b> : Wenn Sie auf der Tastatur spielen, erklingt die zu speichernde Voice. <b>↵</b> : Wenn Sie auf der Tastatur spielen, erklingt die Voice, die an dem mit „STORE TO BANK“ gewählten Speicherort vorhanden ist.

**STORE**

Hiermit speichern Sie Voices. Wenn Sie diesen Schalter antippen, erscheint die folgende Meldung auf dem Bildschirm.

Tippen Sie auf den Schalter „YES“; um die Voice zu speichern. Tippen Sie auf den Schalter „NO“; um zum Store-Bildschirm zurückzukehren, ohne jegliche Daten zu speichern.

● Store-Name-Bildschirm



store		Wechselt zurück zum Store-Bildschirm.
←		Verschiebt den Cursor nach links.
ABC	Schaltet zwischen Groß- und Kleinbuchstaben und Symbolen um	Tippen Sie auf den Schalter, so dass der Name-Input-Bildschirm erscheint.
		<p>Auf diesem Bildschirm können Sie einen neuen Voice-Namen eingeben, indem Sie auf dem Schieberegler wischen und tippen, um Zeichen, Ziffern und Symbole auszuwählen.</p>
→		Verschiebt den Cursor nach rechts.

⑪ [LOOPER]-Taste

Dient zum Anzeigen des Phrase-Looper-Bildschirms. Auf diesem Bildschirm können Sie den Phrase Looper bedienen und Loop-Phrasen aufnehmen, overdubben und wiedergeben. In diesem Bereich können Sie Phrasen mit maximal 2000 Noten oder zehn Minuten Dauer bei 120 BPM temporär als MIDI-Daten aufnehmen.

# Verwenden des Phrase Loopers

Der Phrase Looper kann verwendet werden, um Loop-Phrases aufzunehmen und wiederzugeben. Mit dieser Funktion können Sie mehrere Phrases übereinander aufnehmen (Overdub), oder Sie können die Loop-Wiedergabe auswählen, bei der die aufgenommenen Phrases immer weiter wiederholt werden. Mit dem Phrase Looper des reface DX können Sie das Tempo der aufgenommenen Loop-Phrases ändern und den Sound in den Bereichen FM und VOICE SELECT/EDIT steuern.

Drücken Sie die [LOOPER]-Taste, um den Phrase Looper zu verwenden.

## Spielen mit dem Phrase Looper

Der Phrase Looper kann bis zu 2000 Noten oder zehn Minuten bei 120 BPM aufnehmen.

### HINWEIS

Loop-Phrases gehen verloren, wenn dieses Instrument ausgeschaltet wird.

## ■ Starten einer neuen Loop-Phrase-Aufnahme

### 1. Starten Sie den Phrase Looper.

- 1 Drücken Sie die Taste [LOOPER].  
Der Phrase-Looper-Bildschirm wird angezeigt.



Durch Antippen der „GUIDE“-Taste können Sie den Führungston ein- oder ausschalten.

### 2. Nehmen Sie die erste Phrase auf.

- 1 Tippen Sie auf den „REC“-Schalter im DATA-ENTRY-Bereich.



Der Phrase Looper befindet sich jetzt in Aufnahmebereitschaft (Standby). Es erklingt ein Führungston im eingestellten Tempo, und der Schieberegler und die [LOOPER]-Lampe blinken.



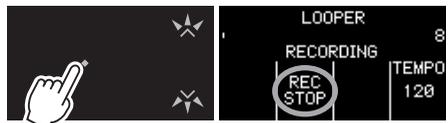
Für den Führungston wird die aktuelle Voice verwendet. Wenn Sie die Voice mit den Schieberegler oder Tasten verändern, ändert sich auch dieser Ton.

Sie können das Tempo mit dem [TEMPO]-Schieberegler einstellen.

- 2 Spielen Sie eine Phrase auf der Tastatur. Bei Aufnahme der ersten Phrase startet die Key-on-Start-Funktion des Instruments die Aufzeichnung, sobald Sie die erste Note spielen. Wenn Sie am Anfang der Phrase Stille aufnehmen möchten, können Sie „REC START“ antippen, bevor Sie auf der Tastatur spielen, um die Aufnahme zu starten. Während der Aufnahme blinken der Schieberegler und die [LOOPER]-Lampe, und die Gesamtzahl der Beats wird auf dem Bildschirm hochgezählt.

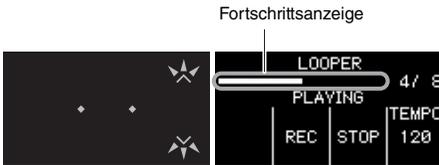


- 3 Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, tippen Sie auf „REC STOP“.



Die Aufnahme stoppt, und die aufgenommene Phrase wird als Loop (Schleife) wiedergegeben. Während der Loop-Wiedergabe wird kein Führungston erzeugt.

Während der Loop-Wiedergabe blinken der Schieberegler und die [LOOPER]-Lampe im Tempo, und der aktuelle Beat wird zusammen mit der Gesamtzahl der Beats auf dem Bildschirm angezeigt. Zudem können Sie in der Positionsanzeige oben im Display die aktuelle Position während der Loop-Wiedergabe ablesen.



### 3. Nehmen Sie einen Overdub auf.

Die Aufnahme von Overdubs (überlagerte Phrases) beginnt, sobald Sie „REC“ antippen. Beim Overdubbing wird kein Führungston erzeugt.

#### HINWEIS

Wenn Sie die Wiedergabe der ersten Phrase stoppen, wird der Phrase Looper in Aufnahmebereitschaft versetzt. Wenn Sie in diesem Zustand auf „REC START“ tippen, startet die Key-on-Start-Funktion die Aufnahme.

- ① Tippen Sie auf „REC“ oder „REC START“.
- ② Spielen Sie die aufzunehmende Phrase auf der Tastatur zu der bzw. den wiedergegebenen Phrase(s).
- ③ Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, tippen Sie auf „REC STOP“.  
Die Aufnahme stoppt, und die zusätzlich aufgenommenen Phrases werden als Loop wiedergegeben.

Sie können den Overdubbing-Vorgang mehrmals wiederholen.

#### HINWEIS

- Sobald Sie 2000 Events aufgenommen haben, erscheint die Meldung „Looper Memory Full“ auf dem Bildschirm, und nach dem Tippen auf „REC“ werden keine weiteren Events mehr aufgenommen.
- Wenn Sie die maximale Polyphonie überschreiten, werden die älteren Noten durch die neueren Noten ersetzt (die Priorität haben die jeweils zuletzt gespielten Noten).

## ● Ändern des Klangs der Loop-Phrasen

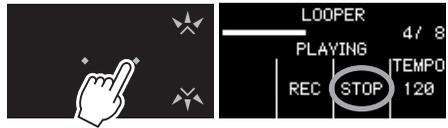
Sie können die Schieberegler der Bereiche FM und VOICE SELECT/EDIT verwenden, um den Sound der aufgenommenen Loop-Phrasen während der Wiedergabe zu verändern. Unabhängig vom aktuell angezeigten Bildschirm blinkt die [LOOPER]-Taste während der Loop-Wiedergabe weiter.

## ● Loop-Phrasen stoppen

### ● Stoppen

„STOP“-Taste antippen.

Die Loop-Wiedergabe der Phrases stoppt.

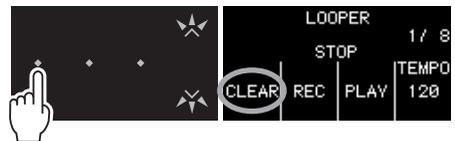


Wenn Sie eine pausierte Phrase neu starten möchten, tippen Sie auf den „PLAY“-Schalter. Aufgenommene Phrases starten von Anfang an, wenn sie als Loops wiedergegeben werden.



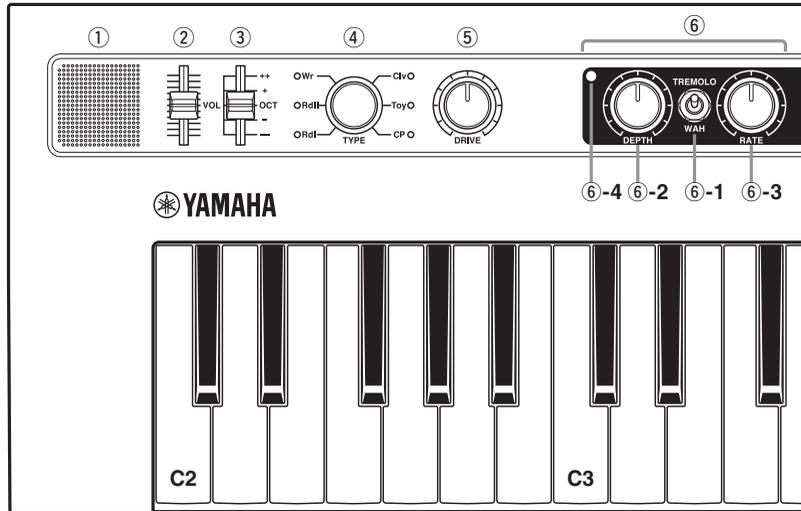
## Loop-Phrasen löschen

Aufgenommene Loop-Phrasen können bei gestoppter Loop-Phrase-Wiedergabe durch Antippen des „CLEAR“-Schalters gelöscht werden.



Dadurch werden alle aufgenommene Phrases gelöscht.

# Funktionen der Komponenten an der Vorderseite



## ① Eingebaute Lautsprecher

Hier wird der Instrumentenklang ausgegeben. Wenn Sie nicht möchten, dass über diese Lautsprecher der Instrumentenklang ausgegeben wird, schalten Sie das Instrument ein, während Sie die Taste D2 auf der Tastatur festhalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 41. Es erfolgt keine Klanguisgabe über die eingebauten Lautsprecher, wenn Kopfhörer angeschlossen sind.

## ② [VOL]-Schieberegler

Dient zum Einstellen der Gesamtlautstärke des Instruments. Wenn Sie den Regler nach oben schieben, wird das Ausgangssignal in den eingebauten Lautsprechern, den OUTPUT-Buchsen [R]/[L/MONO] und der [PHONES]-Buchse lauter.

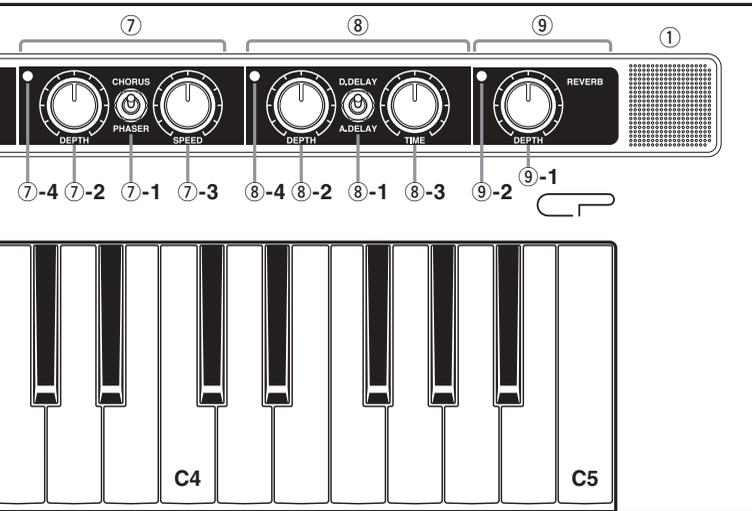
## ③ [OCT]-Schieberegler

Dient zum Transponieren der Tastatur in Schritten von 1 Oktave. In der Einstellung „++“ wird die Note C4 erzeugt, wenn Sie auf der Tastatur C3 anschlagen (siehe Abbildung oben). Die verfügbaren Einstellungen sind „++“ (2 Oktaven höher), „+“ (1 Oktave höher), „OCT“ (keine Tonhöhenänderung), „-“ (1 Oktave tiefer) und „--“ (2 Oktaven tiefer).

## ④ [TYPE]-Regler

Dient zum Auswählen verschiedener Voice-Typen.

<b>Rdl</b>	Eine markante E-Piano-Voice aus den frühen 1970er Jahren. Diese Art von E-Piano ist durch einen dunklen, schweren Sound mit lang ausklingenden Noten charakterisiert. Sie klingt besonders gut in Kombination mit dem Phaser-Effekt und wurde häufig verwendet im Jazz der 70er, im R&B und im Soul.
<b>RdlI</b>	Eine andere markante E-Piano-Voice aus den späten 1970er Jahren. Im Vergleich zum Rdl hat es einen charakteristischen helleren, klareren Sound. Sie klingt besonders gut in Kombination mit dem Chorus- oder Phaser-Effekt und wurde hauptsächlich in Pop-Balladen und Fusion-Musik der 80er verwendet.
<b>Wr</b>	Eine markante E-Piano-Voice die in den späten 1960er Jahren bekannt wurde. Diese Art von E-Piano ist zu erkennen an dem weichen Einschwingen und schnellen Abklingen der flachen Metallblätter. Sie klingt besonders gut in Kombination mit einem Tremolo-Effekt und wurde häufig verwendet im Pop der 70er, im R&B und im Soul.



<b>Clv</b>	Die Voice eines elektrischen Keyboards mit gezupften Saiten, das in den 1970er Jahren die Szene betrat. Sein gitarrenartiger Sound ist sehr markant. Diese Voice lässt sich sehr gut mit einem Wah-Effekt spielen und wurde hauptsächlich in der Funk- und Rockmusik der 70er verwendet.
<b>Toy</b>	Die Voice eines Spielzeugklaviers aus den 1970er Jahren. Diese Einstellung kombiniert einen hellen, schwebenden Klang mit dem typisch klappernden Tastaturklang eines Spielzeugklaviers. Ursprünglich entwickelt als Kinderspielzeug, hat dieses Instrument dank seines einzigartigen Sounds schließlich seinen Weg in die Popmusik gefunden.
<b>CP</b>	Die Voice des elektrischen Flügels CP80 von Yamaha aus den späten 1970er Jahren. Das CP80 war bekannt für sein schnelles Attack, das wie durch einen Kompressor verarbeitet klang, und auch für seine einzigartigen Obertonstruktur. Diese Voice klingt sehr interessant mit einem Chorus-Effekt und wurde in der Pop-, Rock, Jazz- und Fusionmusik der 80er verwendet.

⑤ [DRIVE]-Regler

Dient zum Verzerrern des Klangs, wodurch der Sound eines Gitarrenverstärkers oder eines alten Radios imitiert wird. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird die Stärke der Verzerrung erhöht und es entsteht ein höhenreicherer Klang. Wenn der Regler ganz gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist, wird kein Effekt auf den Klang angewendet.

⑥ TREMOLO/WAH

Der reface CP besitzt vier Insert-Effekte, die in Serie geschaltet sind. Im TREMOLO/WAH-Bereich können Sie einen Tremolo- oder Wah-Effekt hinzufügen.

● TREMOLO

Moduliert die Lautstärke zyklisch.

**Wenn [TYPE] auf Rdl, Rdll oder CP eingestellt ist:**

Der Klang bewegt sich zyklisch zwischen dem linken und rechten Stereokanal hin und her.

**Wenn [TYPE] auf Wr, Clv oder Toy eingestellt ist:**

Die Lautstärke wird zyklisch auf und ab moduliert.

● WAH

Moduliert die Cutoff-Frequenz des Wah-Filters in Abhängigkeit vom Eingangspegel. Dies erzeugt eine zyklische Klangveränderung.

**⑥-1. [TREMOLO/WAH]-Schalter**

Hiermit wählen Sie aus, ob Tremolo (obere Stellung) oder Wah (untere Stellung) hinzugefügt wird, oder ob das Signal den Effekt unverändert durchläuft (Mittelstellung).

Die Lampe (⑥-4) leuchtet, wenn entweder Tremolo oder Wah gewählt ist, und sie erlischt, wenn das Tonsignal nicht verändert wird.

**⑥-2. [DEPTH]-Regler**

Der Effekt für den Sound wird durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht.

**● Mit Tremolo**

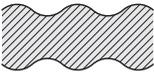
**Wenn [TYPE] auf Rdl, Rdll oder CP eingestellt ist:**

Stellt ein, wie stark der Sound links-rechts-moduliert wird.

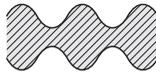
**Wenn [TYPE] auf Wr, Clv oder Toy eingestellt ist:**

Stellt ein, in welchem Ausmaß die Lautstärke moduliert wird.

Geringes Tremolo



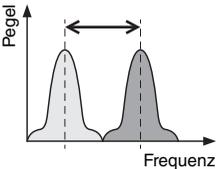
Intensives Tremolo



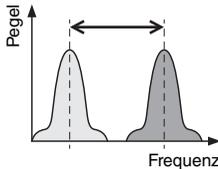
**● Mit Wah**

Stellt die Empfindlichkeit des Wah-Filters ein.

Geringer Wah-Effekt



Intensiver Wah-Effekt



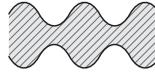
**⑥-3. [RATE]-Regler**

Der Effekt für den Sound wird durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht.

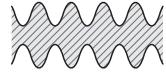
**● Mit Tremolo**

Stellt die Geschwindigkeit der Modulation ein.

Langsames Tremolo

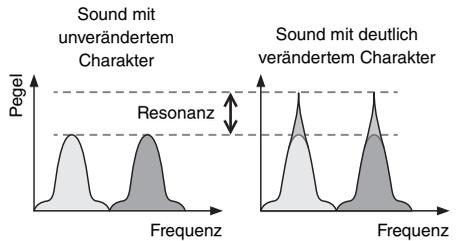


Schnelles Tremolo



**● Mit Wah**

Stellt den Resonanz-Versatzwert ein. Dies ändert den Klangcharakter des modulierten Sounds.



**⑦ CHORUS/PHASER**

In diesem Bereich können Sie einen Chorus- oder Phaser-Effekt hinzufügen.

**● CHORUS**

Fügt dem Sound Fülle und Tiefe hinzu, es klingt als ob mehrere Tonerzeuger gleichzeitig dieselbe Voice spielen. Dadurch klingt der Sound der Voice viel breiter.

**● PHASER**

Erzeugt einen typischen an- und abschwellenden Klang durch Verschieben der Phase des Signals und Zumischen zum Originalsignal.

**⑦-1. [CHORUS/PHASER]-Schalter**

Hiermit wählen Sie aus, ob der Chorus- (obere Stellung) oder der Phaser-Effekt (untere Stellung) hinzugefügt wird, oder ob das Signal den Effekt unverändert durchläuft (Mittelstellung). Die Lampe (⑦-4) leuchtet, wenn entweder Chorus oder Phaser gewählt ist, und sie erlischt, wenn das Tonsignal nicht verändert wird.

**⑦-2. [DEPTH]-Regler**

Dient zur Einstellung der Intensität des Chorus- oder Phaser-Effekts. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Effekttintensität zu erhöhen.

**⑦-3. [SPEED]-Regler**

Dient zum Einstellen der Geschwindigkeit, mit der der Klang moduliert wird. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

**⑧ D. DELAY/A. DELAY (Digital Delay / Analog Delay)**

In diesem Bereich können Sie dem Sound ein digitales oder analoges Delay hinzufügen. Delay-Effekte erzeugen eine verzögerte Version des Eingangssignals, die sodann für viele verschiedene Zwecke verwendet werden können, z. B. mehr Räumlichkeit oder höhere Klangdichte.

**● D. DELAY (Digital Delay)**

Im Vergleich zum analogen Delay erzeugt dieser Effekt Delay-Sounds, die genauere Abbilder des Originalklangs darstellen.

**● A.DELAY (Analog Delay)**

Simuliert den warmen Delay-Sound analoger Effektgeräte.

**⑧-1. [D.DELAY/A.DELAY]-Schalter**

Stellen Sie diesen Schalter mit drei Positionen in die obere Stellung für Digital Delay, in die untere Stellung für Analog Delay oder in die Mittelstellung, in der das Tonsignal den Effekt unverändert durchläuft.

Die Lampe (⑧-4) leuchtet, wenn entweder das digitale oder analoge Delay gewählt ist, und sie erlischt, wenn das Tonsignal nicht verändert wird.

**⑧-2. [DEPTH]-Regler**

Stellt ein, in welchem Ausmaß das Delay angewendet wird. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Effekttintensität zu erhöhen.

**⑧-3. [TIME]-Regler**

Dient zum Einstellen der Länge des Delay-Signals. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Länge zu erhöhen.

**⑨ REVERB-Bereich**

Dieser Bereich modelliert komplexe Hallräume, um einen künstlichen Raumeindruck zu erzeugen. Die Lampe (⑨-2) leuchtet, wenn Reverb angewendet wird, und sie erlischt, wenn das Tonsignal nicht verändert wird.

**⑨-1. [DEPTH]-Regler**

Dient zur Einstellung der Intensität des Reverb-Effekts. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Effekttintensität zu erhöhen. Wenn der Regler ganz gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist, wird kein Effekt auf den Klang angewendet.

# Einstellungsbeispiele für Voices

Die folgenden Einstellungen möchten wir für den reface CP empfehlen.

## ■ Rd I



Perfekte Einstellungen für Pop, Soul und Fusion der 70er. Davon ausgehend möchten Sie vielleicht die DRIVE-Einstellung erhöhen, um mehr Verzerrung zu erhalten, die DEPTH-Einstellung des Phasers auf einen relativ hohen Pegel zwischen 6 und 7 erhöhen oder lieber das Tremolo einschalten und dessen Werte für DEPTH und RATE jeweils auf etwa 5 einstellen.

## ■ Rd II



Diese geradezu „nass“ klingenden Einstellungen sind ideal für Balladen der 80er und ähnliche Genres. Sie können die Chorus-Einstellungen für DEPTH und SPEED beliebig verändern.

## ■ Wr



Perfekte Einstellungen für die Popmusik der 70er u. a. Vielleicht möchten Sie einen kurzen Delay-Effekt hinzufügen, indem Sie A.DELAY einschalten und DEPTH auf etwa 5, TIME auf etwa 1,5 einstellen.

### ■ Clv



Ideale Einstellungen für Funk- und Rockmusik der 70er. Vielleicht möchten Sie den DRIVE erhöhen, um einen verzerrten, gitarrenartigen Klang zu erhalten. Es kann auch gut klingen, wenn Sie statt des Wah-Effekts das Tremolo wählen und ein wenig Reverb hinzufügen.

### ■ Toy



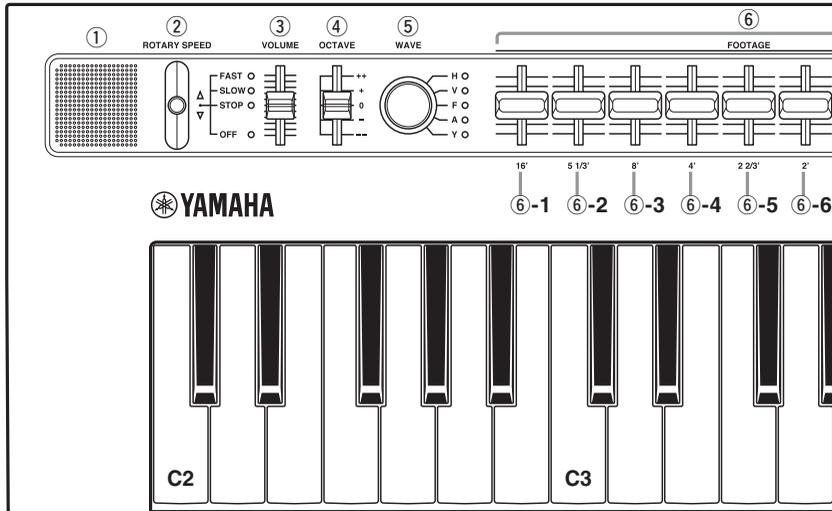
Einfache Einstellungen sind wahrscheinlich die besten für das Spielzeugklavier. Sie können jedoch die DRIVE-Einstellung auf 5 oder sogar 10 erhöhen, um einen radioartigen Vintage-Charakter zu erhalten.

### ■ CP



Diese Einstellungen sind hervorragend geeignet für die Popmusik der 80er und ähnliche Genres. Die Chorus-Einstellung ist relativ mild. Falls gewünscht können Sie etwas Präsenz in den Höhen hinzufügen, indem Sie die DRIVE-Einstellung auf etwa 5 anheben. Zusätzlich könnte es gut klingen, wenn Sie das D.DELAY einschalten und DEPTH sowie TIME auf jeweils 1,5 einstellen.

# Funktionen der Komponenten an der Vorderseite



## ① Eingebaute Lautsprecher

Hier wird der Instrumentenklang ausgegeben. Wenn Sie nicht möchten, dass über diese Lautsprecher der Instrumentenklang ausgegeben wird, schalten Sie das Instrument ein, während Sie die Taste D2 auf der Tastatur festhalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 41.

Es erfolgt keine Klangausgabe über die eingebauten Lautsprecher, wenn Kopfhörer angeschlossen sind.

## ② [ROTARY SPEED]-Hebel

Dient zum Umschalten der Geschwindigkeit des Rotor-Lautsprecher-Effekts. Durch Bewegen des Hebels nach oben oder unten wird die Einstellung zwischen „FAST“ (schnelle Rotation), „SLOW“ (langsame Rotation), „STOP“ (keine Rotation) und „OFF“ (ohne Effekt) umgeschaltet.

### Beispiele:

**Umschalten von „SLOW“ auf „FAST“:**  
Eine Schalterstellung aufwärts.

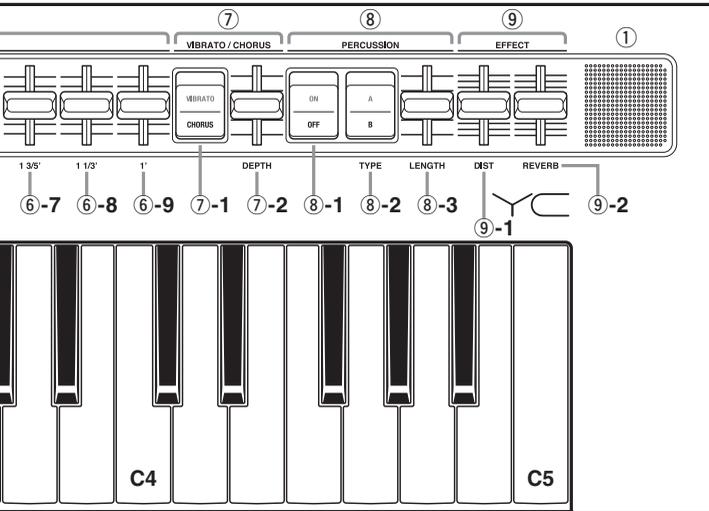
**Umschalten von „SLOW“ auf „OFF“:**  
Zwei Schalterstellungen abwärts.

## ③ [VOLUME]-Schieberegler

Dient zum Einstellen der Gesamtlautstärke des Instruments. Wenn Sie den Regler nach oben schieben, wird das Ausgangssignal in den eingebauten Lautsprechern, den OUTPUT-Buchsen [R]/[L/MONO] und der [PHONES]-Buchse lauter.

## ④ [OCTAVE]-Schieberegler

Dient zum Transponieren der Tastatur in Schritten von 1 Oktave. In der Einstellung „+“ wird die Note C4 erzeugt, wenn Sie auf der Tastatur C3 anschlagen (siehe Abbildung oben). Die verfügbaren Einstellungen sind „+“ (2 Oktaven höher), „+“ (1 Oktave höher), „0“ (keine Tonhöhenänderung), „-“ (1 Oktave tiefer) und „-“ (2 Oktaven tiefer).



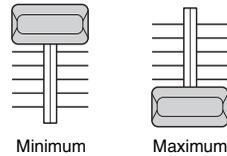
⑤ [WAVE]-Regler

Dient zum Auswählen des Orgel-Typs.

<b>H</b>	Wählt den Sound einer typischen elektrischen Orgel der 1960er Jahre, charakterisiert durch sinusartige Wellenformen, die einfach aber warm klingen. Dieser Sound wurde in vielen Musikrichtungen verwendet, sei es Rock, Pop oder Jazz.
<b>V</b>	Stellt den Sound einer Transistororgel aus den 1960er Jahren ein. Mit Obertonanteilen ähnlich einer Rechteckwelle ist sie bekannt für ihren präsenten Ton. Dieser Orgeltyp wurde häufig im Psychedelic Rock und im Ska verwendet.
<b>F</b>	Stellt den Sound einer anderen Transistororgel aus den 1960er Jahren ein. Diese Orgel ist zu erkennen an ihrem fetten Sound mit starkem Sägezahnanteil. Sie wurde in der Popmusik der 60er und im Alternative Pop der 90er eingesetzt.
<b>A</b>	Stellt den Sound einer japanischen Transistororgel aus den 1970er Jahren ein. Diese Orgel steht für den hellen Sound ähnlich dem, der durch Sägezahn-Wellenformen eines Synthesizers entsteht.
<b>Y</b>	Wählt den Sound einer Transistororgel von Yamaha, die 1972 herauskam. Mit einem Obertongehalt ähnlich dem einer Rechteck-Wellenform ist der präsent Klang im oberen Bereich und der extreme Crush-Sound bei starker Verzerrung charakteristisch.

⑥ FOOTAGE-Bereich

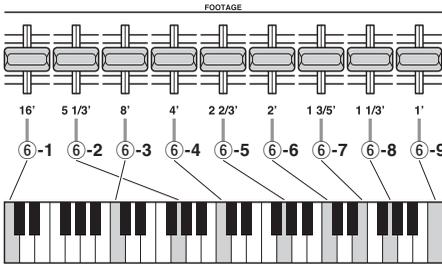
Dieser wird genau wie bei den echten klassischen Orgeln verwendet, indem die Schieberegler heruntergezogen werden. Um den gewünschten Orgelklang zu erzeugen, können Sie alle Schieberegler als Zugriegel verwenden, um die Klangbestandteile beliebig einzustellen.



**HINWEIS**

Es wird kein Orgelton erzeugt, wenn alle FOOTAGE-Schieberegler ganz nach oben geregelt sind.

Die von jedem Schieberegler bzw. Zugriegel erzeugten Töne sind die folgenden.



	Schieberegler	Ton
⑥-1	16'	8 Tonstufen unterhalb
⑥-2	5 1/3'	5 Tonstufen oberhalb
⑥-3	8'	Grundton
⑥-4	4'	8 Tonstufen oberhalb
⑥-5	2 2/3'	12 Tonstufen oberhalb
⑥-6	2'	15 Tonstufen oberhalb
⑥-7	1 3/5'	17 Tonstufen oberhalb
⑥-8	1 1/3'	19 Tonstufen oberhalb
⑥-9	1'	22 Tonstufen oberhalb

\*: Wenn der [OCTAVE]-Schieberegler nach unten bewegt wird, kann es sein, dass die 16'-Tonhöhe zu niedrig ist, als dass sie über die integrierten Lautsprecher zu hören wäre.

### ⑦ VIBRATO/CHORUS-Bereich

In diesem Bereich können Sie dem Sound einen schwebenden Klang hinzufügen.

#### ⑦-1. [VIBRATO/CHORUS]-Schalter

Zum Umschalten zwischen Vibrato und Chorus. Drücken Sie auf die Seite mit dem Effekt, den Sie anwenden möchten.

#### ⑦-2. [DEPTH]-Schieberegler

Dient zur Einstellung der Intensität des Vibrato- oder Chorus-Effekts. Wenn Sie den Schieberegler ganz herunterregeln, ist der Vibrato- oder Chorus-Effekt ausgeschaltet.

### ⑧ PERCUSSION-Bereich

Wenn eingeschaltet, kann der Attack-Phase des Sounds ein perkussiver Akzent hinzugefügt werden. Wenn alle FOOTAGE-Schieberegler auf Null geregelt sind (d. h. ganz nach oben geschoben), werden nur diese perkussiven Sounds erzeugt.

Die Einstellungen „A“ und „B“ ändern die Tonhöhe des perkussiven Sounds.

#### HINWEIS

Unabhängig von der Schiebereglerposition erzeugt FOOTAGE [1'] keine Orgeltöne, wenn der WAVE-Regler auf „H“ eingestellt ist und PERCUSSION eingeschaltet ist. Außerdem nimmt beim Legatospiel von Noten mit dem Orgeltyp H die Lautstärke des Percussion-Sounds im Verlauf dieser Noten ab.

#### ⑧-1. [ON/OFF]-Schalter

Zum Ein-/Ausschalten des Percussion-Sounds. Wenn die off-Seite heruntergedrückt ist, werden keine Percussion-Sounds erzeugt.

#### ⑧-2. [TYPE]-Schalter

Dient zum Umschalten des Percussion-Pitch-Typs. Drücken Sie auf die entsprechende Seite für Typ A oder Typ B.

#### ⑧-3. [LENGTH]-Schieberegler

Dient zum Einstellen der Release-Dauer des Percussion-Sounds.

### ⑨ EFFECT-Bereich

Dient zum Anwenden von Effekten. Wenn die Schieberegler alle nach unten geregelt sind, werden keine Effekte angewendet.

#### ⑨-1. [DIST]-Schieberegler

Dient zum Anwenden von Distortion.

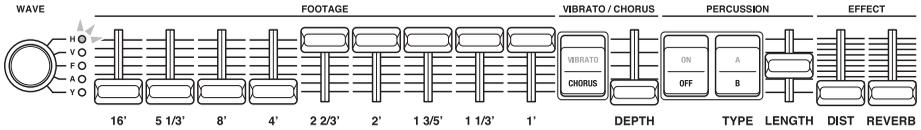
#### ⑨-2. [REVERB]-Schieberegler

Dient zum Anwenden eines Reverb-Effekts.

# Einstellungsbeispiele für Voices

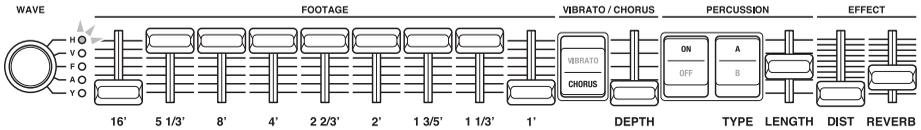
Die folgenden Einstellungen möchten wir für den reface YC empfehlen.

## ■ H-Typ 1



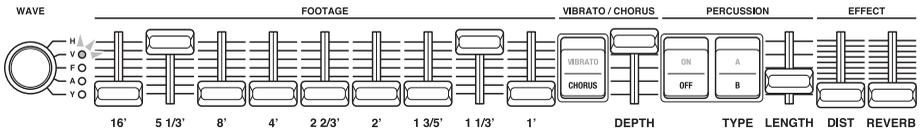
Diese Einstellungen können im Rock, Jazz und vielen anderen musikalischen Genres verwendet werden. Vielleicht möchten Sie den Regler [4'] für einen definierteren Sound weiter nach oben schieben oder Sie möchten die Schieberegler [2 2/3'], [2'], [1 3/5'], [1 1/3'] und [1'] weiter herausziehen, um einen helleren Sound zu erzeugen, wie er in der Rockmusik verwendet wird. Probieren Sie die Rotorgeschwindigkeiten SLOW und FAST aus, und fügen Sie je nach Vorlieben Distortion und/oder Reverb hinzu.

## ■ H-Typ 2



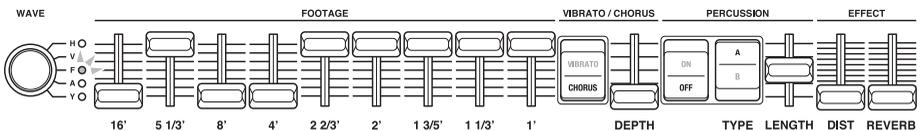
Einstellungen ähnlich dieser werden häufig für Bossanova und Reggae verwendet. Die Tatsache, dass die Orgel des Typs H keine [1']-Töne erzeugt, wenn Percussion eingeschaltet ist, ist ein typisches Merkmal für diesen Sound. Durch Ein- und Ausschalten der Percussion während des Spiels kann der [1']-Ton auf einzigartige Weise gespielt und ausgelassen werden.

## ■ V-Typ



Diese Einstellungen sind ideal für Psychedelic Rock und ähnliche Genres. Probieren Sie, mit einem höheren DIST-Wert mehr Verzerrung hinzuzufügen.

## ■ F-Typ



Ideale Einstellungen für eine Alternative-Rockband mit recht klassischem Orgelsound. Probieren Sie, mit einem höheren DIST-Wert mehr Verzerrung hinzuzufügen.



# Anschließen an andere Geräte

Wenn Sie Ihren reface mit einem anderen MIDI-Gerät verbinden (z. B. einem Keyboard oder Klangerzeugermodul), erweitern Sie dessen Spielmöglichkeiten und Sie können folgende Dinge tun.

- Den reface von einem MIDI-Keyboard aus spielen
- Ein Klangerzeugermodul mit dem reface spielen
- Die Phrase Looper eines reface CS und eines reface DX miteinander synchronisieren

Wenn Sie Ihren reface mit einem Computer verbinden, können Sie zusätzlich die folgenden Aufnahme- und Wiedergabefunktionen nutzen.

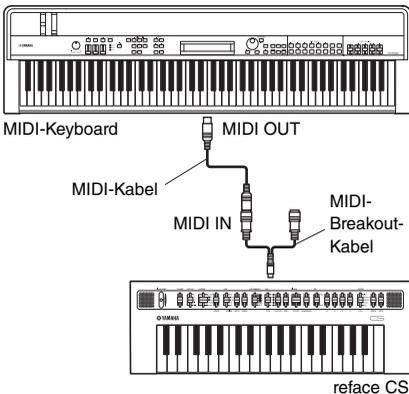
- Aufzeichnen von Spieldaten des reface als MIDI-Daten in einer DAW-Anwendung
- Spielen des reface mit Hilfe aufgezeichneter MIDI-Daten aus einer DAW-Anwendung
- Spielen eines Software-Synthesizers vom reface aus

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie die Geräte anschließen und die erforderlichen Einstellungen vornehmen. Die Abbildungen zeigen den reface CS, gelten jedoch für alle Modelle.

## Verbindung mit einem MIDI-Gerät

### ■ Spielen des reface von einem MIDI-Keyboard aus

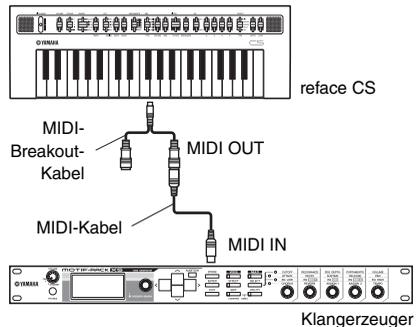
- ① Verbinden Sie die MIDI-OUT-Buchse am MIDI-Keyboard mit der MIDI-IN-Buchse des reface.



- ② Spielen Sie auf dem MIDI-Keyboard und prüfen Sie, ob der reface dadurch Töne wiedergibt.

### ■ Spielen eines Klangerzeugermoduls mit dem reface

- ① Schalten Sie Local Control aus, und schalten Sie auch MIDI Control aus. Weitere Informationen finden Sie in „Keyboard-Einstellungen“ (Seite 41). Um einen externen Klangerzeuger von reface aus zu spielen, müssen der MIDI-Sendekanal des reface und der MIDI-Empfangskanal des Klangerzeugers gleich sein. Standardmäßig ist der MIDI-Sendekanal des reface auf „1“ eingestellt. Nur beim reface DX kann der MIDI-Sendekanal geändert werden (mit der [FUNCTION]-Taste). Einzelheiten zur Einstellung des MIDI-Empfangskanals des Klangerzeugers finden Sie in dessen Bedienungsanleitung.
- ② Verbinden Sie die MIDI-OUT-Buchse am reface mit der MIDI-IN-Buchse des Klangerzeugers.

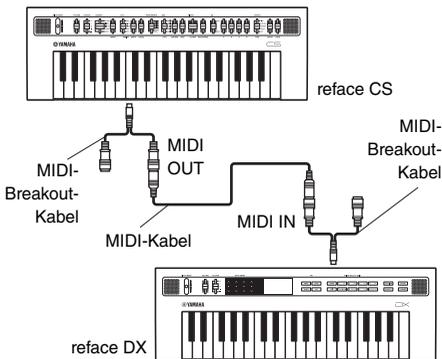


- ③ Spielen Sie auf dem reface und prüfen Sie, ob der Klangerzeuger dadurch Töne wiedergibt.

## ■ Verbinden eines reface CS mit einem reface DX und Synchronisieren der beiden Phrase-Looper-Einheiten

Wenn beispielsweise ein reface CS und ein reface DX über ein MIDI-Kabel verbunden sind, können Bedienvorgänge am Phrase Looper des reface CS bewirken, dass der Phrase Looper des reface DX gleichzeitig läuft.

- ① Stellen Sie den Sendekanal des reface, den Sie bedienen möchten (hier der reface CS) auf „off“ Näheres erfahren Sie unter „Keyboard-Einstellungen“ (Seite 41).
- ② Erzeugen Sie eine Loop-Phrase am reface CS und am reface DX.
- ③ Verbinden Sie die MIDI-OUT-Buchse des zu bedienenden reface (hier des reface CS) mit der MIDI-IN-Buchse des reface, auf dem Sie gleichzeitig Sound erzeugen möchten (hier des reface DX).



- ④ Schalten Sie den Phrase Looper am reface CS auf „PLAY“, um die simultane Wiedergabe des Phrase Loopers am reface DX im gleichen Tempo zu starten. Indem Sie beide Phrase Looper gemeinsam verwenden, können Sie komplexere Loop-Phrases erstellen.

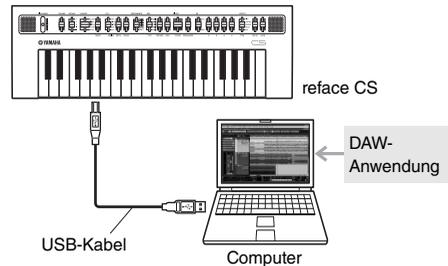
## Verbindung mit einem Computer

### ■ Aufzeichnen von Spieldaten des reface als MIDI-Daten in einer DAW-Anwendung

- ① Schalten Sie Local Control aus, und schalten Sie MIDI Control ein. Weitere Informationen finden Sie in „Keyboard-Einstellungen“ (Seite 41).
- ② Verbinden Sie Ihren reface über das USB-Kabel mit dem Computer.

#### HINWEIS

- Lesen Sie in jedem Fall den Abschnitt „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der [USB]-Buchse“ (Seite 39), bevor Sie den [USB]-Anschluss verwenden.
- Wenn Ihr Computer den reface nicht erkennt, oder wenn Sie auf ähnliche Probleme stoßen, lesen Sie „Yamaha USB-MIDI Driver“ (Seite 39).



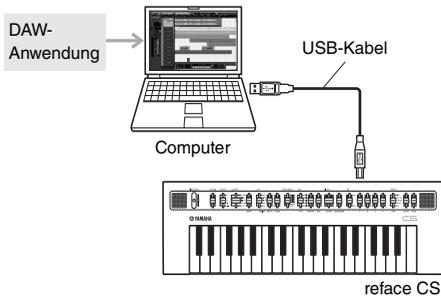
- ③ Starten Sie die Aufnahme in der DAW-Anwendung und spielen Sie auf dem reface.

## ■ Spielen des reface mit Hilfe aufgezeichneter MIDI-Daten aus einer DAW-Anwendung

- ① Schalten Sie MIDI Control ein. Weitere Informationen finden Sie in „Keyboard-Einstellungen“ (Seite 41).
- ② Verbinden Sie Ihren Computer über das USB-Kabel mit dem reface.

### HINWEIS

- Lesen Sie in jedem Fall den Abschnitt „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der [USB]-Buchse“ (Seite 39), bevor Sie den [USB]-Anschluss verwenden.
- Wenn Ihr Computer den reface nicht erkennt, oder wenn Sie auf ähnliche Probleme stoßen, lesen Sie „Yamaha USB-MIDI Driver“ (Seite 39).



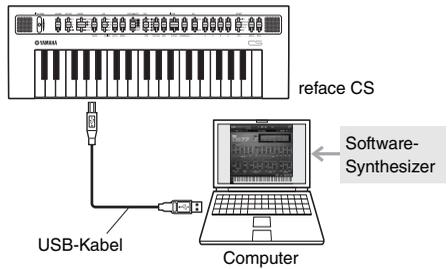
- ③ Starten Sie die Wiedergabe der aufgezeichneten MIDI-Daten in der DAW-Anwendung.

## ■ Spielen eines Software-Synthesizers vom reface aus

- ① Schalten Sie Local Control aus, und schalten Sie auch MIDI Control aus. Weitere Informationen finden Sie in „Keyboard-Einstellungen“ (Seite 41).
- ② Verbinden Sie Ihren reface über das USB-Kabel mit dem Computer.

### HINWEIS

- Lesen Sie in jedem Fall den Abschnitt „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der [USB]-Buchse“ (Seite 39), bevor Sie den [USB]-Anschluss verwenden.
- Wenn Ihr Computer den reface nicht erkennt, oder wenn Sie auf ähnliche Probleme stoßen, lesen Sie „Yamaha USB-MIDI Driver“ (Seite 39).



- ③ Starten Sie den Software-Synthesizer am Computer und spielen Sie auf der Tastatur des reface.

### HINWEIS

**Wenn Sie einen Software-Synthesizer innerhalb einer DAW-Anwendung verwenden:** Mithilfe einer Funktion namens Echo Back oder MIDI Thru kann die DAW-Anwendung Spieldaten zurück an die Quelle senden – in diesem Fall an den reface. Diese Funktion muss deaktiviert werden, wenn Sie nicht möchten, dass der reface aufgrund dieser zurück geleiteten MIDI-Daten Klänge erzeugt. Näheres hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer DAW-Anwendung.

## Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung der [USB]-Buchse

Beachten Sie beim Anschließen dieses Instruments an einen Computer über die [USB]-Buchse die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Anderenfalls kann Ihr Computer oder Instrument hängen bleiben, und es können Daten zerstört werden oder verloren gehen.

Wenn Ihr Instrument oder der Computer hängen bleibt, versuchen Sie es damit, die verwendete Anwendung neu zu starten, den Computer neu zu booten und das Instrument aus- und wieder einzuschalten.

### ACHTUNG

- Verwenden Sie ein USB-Kabel des Typs **AB von höchstens 3 Metern Länge. Verwenden Sie kein USB-3.0-Kabel.**
- **Bevor Sie Ihren Computer über die [USB]-Buchse anschließen, deaktivieren Sie den Energiesparmodus (wie beispielsweise Ruhezustand, Schlafmodus oder Standby).**
- **Schließen Sie Ihren Computer über den [USB]-Anschluss an, bevor Sie das Instrument einschalten.**
- **Führen Sie grundsätzlich die folgenden Schritte aus, bevor Sie das Instrument ein- oder aus- (Standby) schalten oder ein USB-Kabel anschließen oder abziehen.**
  - Beenden Sie alle Anwendungen.
  - Vergewissern Sie sich, dass vom Instrument keine Daten übertragen werden. (Beachten Sie, dass auch beim Anschlagen einzelner Tasten Daten gesendet werden.)
- **Wenn das Instrument an einen Computer angeschlossen ist, warten Sie mindestens sechs Sekunden zwischen dem Ein- und Ausschalten des Instruments und dem Anschließen oder Abziehen des USB-Kabels.**

## Yamaha USB-MIDI Driver

Normalerweise beginnen Übertragung und Empfang von Daten automatisch, nachdem Sie MIDI-Kabel angeschlossen und das Instrument eingeschaltet haben. Wenn Ihr Computer jedoch Schwierigkeiten hat, mit dem Instrument zu kommunizieren, laden Sie bitte den Standard-USB-MIDI-Treiber von Yamaha von der folgenden Website herunter und installieren Sie diesen auf Ihrem Computer.

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

### HINWEIS

- Auf der genannten Internetseite finden Sie auch Informationen über Systemanforderungen.
- Der USB-MIDI-Treiber kann ohne vorherige Ankündigung überarbeitet und aktualisiert werden. Besuchen Sie, bevor Sie ihn installieren, die vorstehende Internetseite, um die neuesten Informationen zu erhalten und zu gewährleisten, dass Sie die aktuellste Version haben.

## Anschließen eines iPhone oder iPad

### HINWEIS

Um das Risiko von Geräuschen zu vermeiden, die durch Funksignale induziert werden, wenn Sie dieses Instrument zusammen mit einer App für iPad oder iPhone verwenden, empfehlen wir, den „Flugzeugmodus“ einzuschalten und WLAN zu aktivieren.

### ACHTUNG

**Legen Sie Ihr iPad oder iPhone auf eine stabile Unterlage, um zu vermeiden, dass es herunterfällt und beschädigt wird.**

Die mit dem reface kompatiblen Apps bieten viele zusätzliche praktische und sinnvolle Arten, dieses Musikinstrument zu nutzen.

Näheres zum Anschließen dieser Geräte finden Sie im „Handbuch für den Anschluss von iPhone/iPad“, das Sie von der Yamaha-Website herunterladen können. Informationen über die kompatiblen Smart-Geräte und Apps finden Sie auf der folgenden Seite der Yamaha-Website.

<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

# Wiederherstellen der werksseitig vorprogrammierten Einstellungen (Factory Reset)

Wenn Sie einen Factory Reset ausführen, werden alle Parameter auf deren Grundeinstellungen im Auslieferungszustand zurückgesetzt.

## ACHTUNG

- Nur **reface DX**:  
Alle mittels [FUNCTION]-Taste gespeicherten Einstellungen des Instruments werden mit deren Standardwerten überschrieben, wenn Sie einen Factory Reset ausführen.

## Factory-Reset-Funktion verwenden

---

- ① Schalten Sie das Instrument ein, während Sie die höchste Taste auf der Tastatur gedrückt halten.

### ● reface CS, reface CP und reface YC

Die Lampen des Instruments blinken.

### ● reface DX

Es erscheint die Meldung „Factory reset“ im Display.

Wenn das Zurücksetzen auf die Werksvoreinstellungen abgeschlossen ist, hören die Lampen auf zu blinken bzw. verschwindet die angezeigte Meldung.

- ② Wenn die Lampen aufhören zu blinken, oder wenn die Meldung nicht mehr angezeigt wird, nehmen Sie Ihren Finger von der Tastatur.

### ● reface DX:

Sie können auch die [FUNCTION]-Taste verwenden, um einen Factory Reset auszuführen.

- ① Wählen Sie mit der [FUNCTION]-Taste den Job-Bildschirm aus.
- ② Tippen Sie auf den Schalter „FCTRY RESET“. Im Display erscheint eine Abfrage zur Bestätigung.
- ③ Tippen Sie auf die „YES“-Taste. Alle Parameter werden auf deren Grundeinstellungen im Auslieferungszustand zurückgesetzt.

# Anhang

## ■ Keyboard-Einstellungen

Um die folgend aufgeführten Keyboard-Einstellungen vorzunehmen, halten Sie die entsprechende Taste auf der Tastatur gedrückt und betätigen Sie den Schalter [  ] (Standby/On). Wenn das Instrument eingeschaltet ist, müssen Sie es einmal ausschalten, um die Einstellung auf diese Weise vorzunehmen.

Jede Einstellung wird ein-/ausgeschaltet, wenn dieser Vorgang ausgeführt wird. Wenn Sie die Auto-Power-Off-Funktion ausgeschaltet (deaktiviert) haben, müssen Sie einen Factory Reset ausführen, um sie wieder einzuschalten (zu aktivieren).

Keyboard-Einstellungen bleiben auch beim Ausschalten des Instruments erhalten.



Beim reface DX können diese Einstellungen auch mit der [FUNCTION]-Taste geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Funktionen der Komponenten an der Vorderseite“ für den reface DX (Seite 16).

### ● Automatische Abschaltung

**ON (aktiviert):** Diese Funktion schaltet das Instrument nach 30 Minuten der Inaktivität automatisch aus.

**off (deaktiviert):** Das Instrument schaltet sich nicht automatisch ab.

Weitere Informationen finden Sie unter „Automatische Abschaltung“ (Seite 8).

**Standardeinstellung:** ON (aktiviert)

### ● Anzeige bei ausgeschalteter Funktion (deaktiviert)

CS	Die Lampen im LOOPER-Bereich blinken.
DX	„Auto power off disabled“ wird im Display angezeigt.
CP	Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY blinken.
YC	Die ROTARY-SPEED-Lampen blinken.

## ● Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Zum Zurücksetzen aller Einstellungen des Instruments einschließlich der Keyboard-Einstellungen auf die Werksvorgaben. Beim reface CS und reface DX werden auch die Loop-Phrases in den Auslieferungszustand versetzt.

Weitere Informationen finden Sie in „Wiederherstellen der werksseitig vorprogrammierten Einstellungen (Factory Reset)“ (Seite 40).

### ● Anzeige während des Ausführens

<b>CS</b>	Die OSC-Lampe [TYPE] blinkt.
<b>DX</b>	„Factory reset“ wird im Display angezeigt.
<b>CP</b>	Die [TYPE]-Lampe blinkt.
<b>YC</b>	Die WAVE-Lampen blinken.

## ● Lautsprecherausgang

Stellt ein, ob das Tonsignal des Instruments über die eingebauten Lautsprecher ausgegeben werden soll oder nicht. Die Lautsprecher geben kein Signal aus, wenn dieser Parameter auf „off“ eingestellt ist.

Standardeinstellung: ON

### ● Anzeige wenn eingeschaltet

<b>CS</b>	ON: Die Lampen im LOOPER-Bereich leuchten. off: Die Lampen im LOOPER-Bereich blinken.
<b>DX</b>	„speakers ON“ oder „speakers off“ wird im Display angezeigt.
<b>CP</b>	ON: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY leuchten. off: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY blinken.
<b>YC</b>	ON: Die ROTARY-SPEED-Lampen leuchten. off: Die ROTARY-SPEED-Lampen blinken.

## ● MIDI-Steuerung

Zum Ein-/Ausschalten der Übertragung und des Empfangs von speziell für den reface geeigneten MIDI-Control-Change-Meldungen. Wenn Sie das Instrument bedienen, während dieser Parameter eingeschaltet ist, werden die MIDI-Meldungen für Ihr jeweiliges Modell übertragen. Es werden keine Meldungen übertragen, wenn Sie die Lautstärke ändern oder die Oktavlage umschalten. Beim reface DX wird eine MIDI-Control-Change-Meldung übertragen, wenn eine Einstellung im FM-Bereich geändert wird (Tasten [FREQ], [LEVEL], [ALGO] und [FB]), nicht aber bei allen anderen Einstellungen. Weitere Informationen über die Zusammenhänge zwischen Controllern, Controller-Nummern und -Werten finden Sie in der MIDI-Referenz (digitale Bedienungsanleitung).

Standardeinstellung: off

### ● Anzeige wenn eingeschaltet

<b>CS</b>	ON: Die Lampen im LOOPER-Bereich leuchten. off: Die Lampen im LOOPER-Bereich blinken.
<b>DX</b>	„MIDI control ON“ oder „MIDI control off“ wird im Display angezeigt.
<b>CP</b>	ON: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY leuchten. off: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY blinken.
<b>YC</b>	ON: Die ROTARY-SPEED-Lampen leuchten. off: Die ROTARY-SPEED-Lampen blinken.

## ● Lokalsteuerung

Hiermit stellen Sie ein, ob Klangerzeugung und Tastatur des Instruments voneinander getrennt („off“) oder miteinander verbunden sind („ON“). Wenn Sie die Klangerzeugung des reface von einem externen MIDI-Gerät aus steuern/spielen möchten, jedoch nicht über dessen eigene Tastatur, stellen Sie MIDI Control auf „ON“ und Local Control auf „off“.

**Standardeinstellung:** ON

### ● Anzeige wenn eingeschaltet

<b>CS</b>	ON: Die Lampen im LOOPER-Bereich leuchten. off: Die Lampen im LOOPER-Bereich blinken.
<b>DX</b>	„Local control ON“ oder „Local control off“ wird im Display angezeigt.
<b>CP</b>	ON: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY leuchten. off: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY blinken.
<b>YC</b>	ON: Die ROTARY-SPEED-Lampen leuchten. off: Die ROTARY-SPEED-Lampen blinken.

## ● Ausklingeffekt (reface DX und reface CP)

Hier stellen Sie ein, welches Sustain-Pedal Sie am reface angeschlossen haben. Wenn Sie ein Pedal (FC3) oder einen Fußschalter (FC4 oder FC5) am Instrument angeschlossen haben, müssen Sie hier entweder „FC3“ oder „FC4/5“ auswählen, je nachdem, ob das Pedal die Halb-Pedal-Funktion unterstützt oder nicht.

**Standardeinstellungen:**

**DX:** FC4/5 (ein FC4 oder FC5, oder ein FC3 ohne Halb-Pedal-Funktion)

**CP:** FC3 (ein FC3 mit Halb-Pedal-Funktion)

### ● Anzeige wenn eingeschaltet

<b>DX</b>	„Sustain FC3“ oder „Sustain FC4/5“ wird im Display angezeigt.
<b>CP</b>	FC3: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY leuchten. FC4/5: Die Clv-Lampe des [TYPE]-Reglers und die Lampen der Bereiche TREMOLO/WAH bis D.DELAY/A.DELAY blinken.

## ● Sendekanal (reface CS und reface DX)

Dient zum Einstellen des MIDI-Sendekanals. Dieser Parameter kann auf „1 ch“ (Kanal 1) oder „off“ eingestellt werden.

**Standardeinstellungen:** 1 ch (Kanal 1)

### ● Anzeige wenn eingeschaltet

<b>CS</b>	1 ch: Die Lampen im LOOPER-Bereich leuchten. off: Die Lampen im LOOPER-Bereich blinken.
<b>DX</b>	„MIDI transmit ch 1“ oder „MIDI transmit ch off“ wird im Display angezeigt.

Beim reface DX können im MIDI-Settings-Bildschirm, der mit der [FUNCTION]-Taste aufgerufen wird, auch die Kanäle 2 bis 16 gewählt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Funktionen der Komponenten an der Vorderseite“ für den reface DX (Seite 16).

## ● Umkehrung der Pitch-Bend Range (nur CS)

Durch Ändern der Richtung, in der die Notentöne durch den [PITCH BEND]-Hebel verändert werden, können Sie gitarrenartige Bending-Effekte erzeugen, wenn Sie den reface CS als Umhängekeyboard verwenden.

**Standardeinstellungen:** +12 (die Tonhöhe wird erhöht, wenn Sie den Hebel nach oben bewegen)

### ● Anzeige wenn eingeschaltet

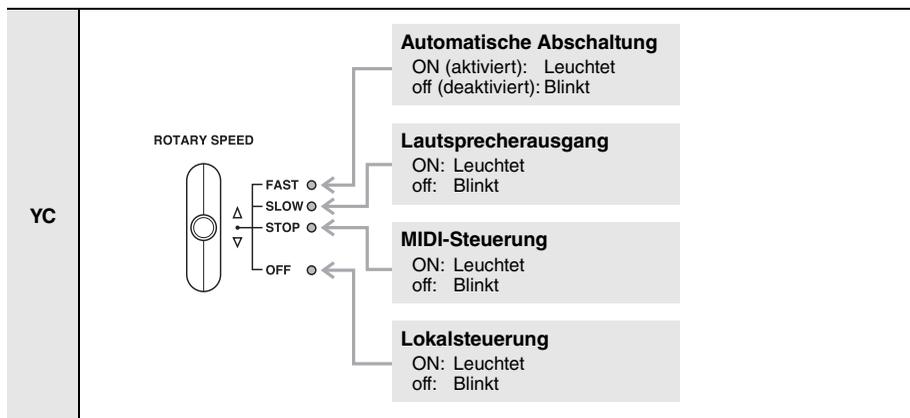
<b>CS</b>	+12: Die Lampen im LOOPER-Bereich leuchten. -12: Die Lampen im LOOPER-Bereich blinken.
-----------	---

## ● Einstellungsbestätigung

Zum Bestätigen der aktuellen Einstellungen aller am Keyboard vorgenommenen Parameter.

### ● Anzeige bei Bestätigung

<b>CS</b>	<p><b>Automatische Abschaltung</b> ON (aktiviert): Leuchtet off (deaktiviert): Blinkt</p> <p><b>Lautsprecherausgang</b> ON: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>MIDI-Steuerung</b> ON: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>Lokalsteuerung</b> ON: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>Sendekanal</b> 1ch: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>Umkehrung der Pitch-Bend Range</b> +12: Leuchtet -12: Blinkt</p>
<b>DX</b>	Anzeige auf dem Bildschirm
<b>CP</b>	<p><b>Automatische Abschaltung</b> ON (aktiviert): Leuchtet off (deaktiviert): Blinkt</p> <p><b>Lautsprecherausgang</b> ON: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>MIDI-Steuerung</b> ON: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>Lokalsteuerung</b> ON: Leuchtet off: Blinkt</p> <p><b>Ausklingeffekt</b> FC3: Leuchtet FC4/5: Blinkt</p>



## ■ Meldungen am reface DX

Nachricht	Beschreibung
Are you sure?	Es wird abgefragt, ob Sie den gewählten Vorgang fortsetzen möchten oder nicht.
Battery Low!	Zeigt an, dass die Batteriespannung gesunken ist. Ersetzen Sie die Batterien durch neue, laden Sie die Akkus auf, oder schließen Sie den Netzadapter an.
Looper Memory Full	Zeigt an, dass der Speicher des Phrase Loopers voll ist, so dass keine weiteren Daten mehr gespeichert werden können.
Stopping Looper, OK?	Zeigt an, dass die Wiedergabe oder Aufnahme mit dem Phrase Looper vor dem Ausführen einer Funktion gestoppt werden muss.

## ■ Problembehandlung

Wenn sich dieses Instrument nicht wie erwartet verhält – z. B. nicht den richtigen Sound oder gar keinen Sound erzeugt – versuchen Sie bitte, das Problem wie folgend beschrieben zu lösen. Viele Probleme lassen sich auch mit einem Factory Reset lösen (Seite 40). Sollte ein bestimmtes Problem jedoch weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler oder ein Service-Center (nähere Angaben finden Sie auf der Rückseite des Hefts).

Problem	Modell(e)	Möglicher Grund	Lösung
Das Instrument schaltet sich unerwartet aus.	Alle	Dies ist normal, wenn die automatische Abschaltfunktion (Auto Power-Off) aktiviert ist.	Falls erforderlich können Sie die Auto-Power-Off-Funktion deaktivieren, damit sich das Instrument nicht erneut abschaltet. (Seite 41)
Über die eingebauten Lautsprecher ist kein Sound zu hören.	Alle	Die Lautstärke ist ganz heruntergeregelt.	Erhöhen Sie die Lautstärke mit dem Schieberegler [VOLUME] oder [VOL].
		Es sind Kopfhörer angeschlossen.	Ziehen Sie den Kopfhörer von der Buchse ab. (Seite 5)
		Der Parameter „Local Control“ steht auf „Off“.	Schalten Sie Local Control ein. (Seite 43)
	CS YC	Die Lautsprecherausgabe ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Lautsprecherausgabe ein. (Seite 42)
Es wird kein Klang erzeugt.	Alle	MIDI Volume oder MIDI Expression wurden mittels Fußregler auf einen niedrigen Pegel eingestellt.	Wenn ein Fußregler an der Buchse [FOOT CONTROLLER] angeschlossen ist, versuchen Sie, die Lautstärke damit zu erhöhen.
	Alle	Die Lautstärke der angeschlossenen Audiogeräte wurde vollständig heruntergeregelt.	Erhöhen Sie die Lautstärke der angeschlossenen Audiogeräte.
	CS	Die Attack-Einstellung (A) im EG-Bereich ist zu hoch.	Stellen Sie den [A]-Schieberegler auf einen niedrigeren Wert.
	CS	Die Cutoff-Frequenz des Filters ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Cutoff-Frequenz des Filters höher ein.
	CS DX	Die Amplitude (AMP) wird durch den LFO moduliert, der LFO-Anteil ist hoch, und dessen Geschwindigkeit ist langsam.	Ändern Sie die LFO-Zuweisung, reduzieren Sie die LFO Depth oder erhöhen Sie die LFO Rate.
	DX	Der Carrier-Pegel ist auf 0 eingestellt.	Erhöhen Sie den Carrier-Pegel.
	DX	Alle Carrier sind ausgeschaltet.	Schalten Sie einen Carrier ein und sorgen Sie dafür, dass sein Pegel hoch genug eingestellt ist.
Das Instrument gibt keinen Ton mehr von sich, nachdem eine Einstellung geändert wurde.	DX	Eine der Einstellungen FREQ oder RATIO eines Carriers (oder mehrerer Carrier) ist zu hoch.	Verringern Sie die Einstellung FREQ oder RATIO.
	YC	Alle FOOTAGE-Schieberegler sind vollständig hochgeschoben. In diesem Zustand ist die Lautstärke gleich 0.	Ziehen Sie einige FOOTAGE-Schieberegler herunter.

Problem		Modell(e)	Möglicher Grund	Lösung
Bestimmte Sounds werden nicht erzeugt.  Im ausgegebenen Klang treten Aussetzer und eine stockende Wiedergabe auf.	Bestimmte Sounds werden nicht mehr ausgegeben, nachdem ein Controller bedient wurde.	CS DX	Die maximale Anzahl der Sounds, die vom Phrase Looper erzeugt werden kann, wurde überschritten.	Verwenden Sie das Instrument so, dass die maximale Anzahl gleichzeitig erzeugbarer Sounds nicht überschritten wird.
	Es kann immer nur jeweils eine Note gleichzeitig gespielt werden.	CS DX	Der Wiedergabemodus wurde auf „MONO“ eingestellt.	Schalten Sie den Wiedergabemodus von „MONO“ auf „POLY“; wenn Sie mehrere Noten gleichzeitig spielen möchten.
	Es werden keine tiefen Töne erzeugt.	YC	Nur der [16'] FOOTAGE-Schieberegler ist heruntergezogen, und der [OCTAVE]-Schieberegler ist auch unten. In diesem Zustand sind die erzeugten Töne zu tief.	Erhöhen Sie die Oktavlage mit dem [OCTAVE]-Schieberegler.
	Das Instrument gibt keine Orgelsounds mehr von sich. (Nur der Percussion-Sound ist zu hören.)	YC	Bei der Orgel vom Typ H bewirkt das Herunterziehen des [1'] FOOTAGE-Schiebereglers keine Wiedergabe eines Orgeltons. Er erzeugt stattdessen nur den Percussion-Sound.	Hierbei handelt es sich nicht um einen Fehler.
Sounds werden endlos weiterspielt.	Durch Änderung einer Einstellung werden Sounds endlos weiterspielt.	CS	Die Release-Einstellung (R) im EG-Bereich ist zu hoch.	Stellen Sie den [R]-Schieberegler auf einen niedrigeren Wert.
		CS DX	Der Delay-Anteil ist zu hoch eingestellt.	Verringern Sie den Delay-Parameter Depth
		CS DX	Der Phrase Looper spielt eine Loop-Phrase.	Pausieren oder stoppen Sie den Phrase Looper.
		CP	Der Anteil für D.DELAY oder A.DELAY ist zu hoch eingestellt.	Verringern Sie den Parameter Depth von D.DELAY oder A.DELAY.
Die Sounds sind verzerrt.	Alle	Es wurden Parameter eingestellt, die den Sound verzerren.	Ändern Sie beim reface CS die Effekteinstellungen OSC, Resonance oder Distortion; ändern Sie beim reface DX die Modulatorwerte oder Einstellungen der Distortion-Effekte; ändern Sie beim reface CP die Einstellung des [DRIVE]-Reglers; und ändern Sie beim reface YC die DIST-Einstellung.	
Ein Pedal zeigt keine Wirkung.	Alle	Das Pedal ist nicht richtig angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass das Pedalkabel vollständig in die Buchse [FOOT CONTROLLER] oder [SUSTAIN] eingesteckt ist.	

## ■ Technische Daten

Element		Details			
		reface CS	reface DX	reface CP	reface YC
Tastatur	Anzahl der Tasten	37 Tasten			
	Typ	HQ-(High-Quality-)Minitasten			
	Initial Touch	Ja			
Klangerzeugung	Klangerzeugungstechnologie	AN (Analog Physical Modeling)	FM (Frequency Modulation)	SCM (Spectral Component Modeling) + AWM2	AWM (Organ Flutes)
	Polyphonie (max.)	8	8	128	128
Voices	Anzahl der Typen	5	12 (Algorithmen)	6	5
	Anzahl der Voices	—	32	—	—
	Effekte	Distortion, Chorus/Flanger, Phaser, Delay	Distortion, Touch Wah, Chorus, Flanger, Phaser, Delay, Reverb	Drive, Tremolo, Wah, Chorus, Phaser, Digital Delay, Analog-Type Delay, Reverb	Rotary Speaker, Distortion, Reverb
Phrase Looper		Ja	Ja	—	—
Display	Typ	—	Graphisches LC-Display (128 x 64 Pixel)	—	—
Anschlüsse	DC IN	DC-IN-Buchse (12 V)			
	Kopfhörer	PHONES (Stereo-Klinkenbuchse 6,3 mm)			
	OUTPUT (Ausgang)	OUTPUT L/MONO, R (TS-Klinkenbuchse 6,3 mm, unsymmetrisch)			
	Pedal	FOOT CONTROLLER	SUSTAIN	SUSTAIN	FOOT CONTROLLER
	AUX IN	AUX IN (3,5-mm-Stereo-Miniklinkenbuchse)			
	USB TO HOST	USB (TO HOST)			
	MIDI	MIDI (Mini-DIN IN/OUT)			
Verstärker/ Lautsprecher	Verstärker	2 x 2 W			
	Lautsprecher	3 cm x 2			
Netzteil	Netzteil	Netzadapter	(PA-130 oder ein von Yamaha empfohlener gleichwertiger Adapter)		
		Batterien	Sechs Batterien oder Ni-MH-Akkus der Größe „AA“		
	Leistungsaufnahme	6 W (bei Verwendung des Netzadapters PA-130)			
	Automatische Abschaltung	Ja			
	Stromverbrauch in Bereitschaft	0,3 W			
Größe/ Gewicht	Abmessungen (B x T x H)	530 (B) x 175 (T) x 60 (H) mm (20-7/8" x 6-7/8" x 2-3/8")			
	Gewicht	1,9 kg (4 lbs., 3 oz.) (ohne Batterien)			
Mitgeliefertes Zubehör		Netzadapter*, MIDI-Breakout-Kabel, Bedienungsanleitung, Garantie* *Je nach Ihrem Gebiet enthalten			

\* Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten Technischen Daten zum Zeitpunkt der Drucklegung. Da Yamaha fortwährend Produktverbesserungen vornimmt, gilt diese Anleitung unter Umständen nicht für Ihr spezifisches Produkt. 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.

## ■ Index

### Zahlen

[1]-[8], Tasten ..... 20

### A

[A][D][S][R]-Schiebereglern ..... 13

[ALGO]- (Algorithm-)Taste ..... 19

Andere Geräte ..... 36

[ASSIGN]-Schiebereglern ..... 11

Auto Power-Off (Automatische  
Abschaltung) ..... 8, 22, 41

[AUX IN]-Buchse ..... 5

### B

[BANK]-Taste ..... 20

Batterien ..... 7

Berührungsempfindliche  
Schiebereglern ..... 16

### C

Carrier (Träger) ..... 18

CHORUS/PHASER ..... 28

[CHORUS/PHASER]-Schalter ... 28

Computer ..... 37

CONTRAST ..... 22

[CUTOFF]-Schiebereglern ..... 13

### D

[D.DELAY/A.DELAY]-Schalter ... 29

DATA-ENTRY-Bereich ..... 16

DAW-Anwendung ..... 37, 38

DC-IN-Buchse ..... 4

D. DELAY/A. DELAY (Digital  
Delay / Analog Delay) ..... 29

[DEPTH]-Regler ..... 28, 29

[DEPTH]-Schiebereglern .. 11, 13, 34

Display ..... 18

[DIST]-Schiebereglern ..... 34

[DRIVE]-Regler ..... 27

### E

Edit-Recall-Funktion ..... 22

[EDIT]-Taste ..... 20

EFFECT-Bereich ..... 13, 34

[EFFECT]-Taste ..... 22

[EG level]-Taste ..... 20

[EG rate]-Taste ..... 20

EG-Balance-Schiebereglern ..... 13

EG-Bereich ..... 13

Ein- und Ausschalten ..... 6, 8

Eingebaute  
Lautsprecher ..... 10, 16, 26, 32

Einstellungsbestätigung ..... 44

### F

Factory Reset ..... 22

Factory Reset (Zurücksetzen  
auf Werkseinstellungen) ... 40, 42

[FB]- (Feedback-)Taste ..... 19

FILTER-Bereich ..... 13

FM-Bereich ..... 18

FM-Klangerzeuger ..... 18

[FOOT CONTROLLER]-Buchse .. 4

FOOTAGE-Bereich ..... 33

[FREQ]- (Frequenz-)Taste ..... 19

[FUNCTION]-Taste ..... 21

### I

iPhone/iPad ..... 39

### J

Job-Bildschirm ..... 22

### K

Klangerzeuger ..... 36

### L

Lautsprecherausgang ..... 22, 42

[LENGTH]-Schiebereglern ..... 34

[LEVEL]-Taste ..... 19

LFO-Bereich ..... 11

[LFO]-Taste ..... 20

Local Control  
(Lokalsteuerung) ..... 21, 43

LOOPER-Bereich ..... 10

LOOPER-Schiebereglern ..... 11

[LOOPER]-Taste ..... 23

### M

[MIDI]-Anschluss ..... 5

MIDI-Empfangskanal ..... 21

MIDI-Keyboard ..... 36

MIDI-Sendekanal ..... 21

MIDI-Settings-Bildschirm ..... 21

MIDI-Steuerung ..... 21, 42

[MOD]- (Modulations-)  
Schiebereglern ..... 12

Modulator ..... 18

MONO/POLY ..... 21

### N

Netzadapter ..... 6

### O

[OCT]- (Octave-)Schiebereglern .. 26

[OCTAVE]-  
Schiebereglern ..... 10, 16, 32

[ON/OFF]-Schalter ..... 34

[OP1]-[OP4], Tasten ..... 20

Operatoren ..... 18

OSC- (Oscillator-)Bereich ..... 12

OUTPUT [R]/[L/MONO]-  
Buchsen ..... 5

Overdub ..... 15, 25

### P

PERCUSSION-Bereich ..... 34

[PHONES]-Buchse ..... 5

Phrase Looper ..... 14, 24

Pitch Bend Range  
(P.-B.-Bereich) ..... 21

[PITCH BEND]-Hebel ..... 10, 16

[Pitch EG]-Taste ..... 20

Portamento Time (Zeit) ..... 21

[PORTAMENTO]-Schiebereglern .. 11

### R

[RATE]-Regler ..... 13, 28

[RESONANCE]-Schiebereglern ... 13

REVERB-Bereich ..... 29

[REVERB]-Schiebereglern ..... 34

[ROTARY SPEED]-Hebel ..... 32

Rückseite ..... 4

### S

Schalter ..... 16

Sendekanal  
(Transmit Channel) ..... 43

Softwaresynthesizer ..... 38

[SPEED]-Regler ..... 29

[SPEED]-Schiebereglern ..... 11

[⏻]- (Standby/On-)Schalter ..... 4

Store-Bildschirm ..... 23

Store-Name-Bildschirm ..... 23

[STORE]-Taste ..... 23

Sustain ..... 22

Sustain (Ausklingeffekt) ..... 43

[SUSTAIN]-Buchse ..... 4

Synchronisieren ..... 37

System-Settings-Bildschirm ..... 22

### T

[TEMPO]-Schiebereglern ..... 11

[TEXTURE]-Schiebereglern ..... 12

[TIME]-Regler ..... 29

Tippen ..... 17

Transpose ..... 21

TREMOLO/WAH ..... 27

[TREMOLO/WAH]-Schalter ..... 28

[TYPE]-Regler ..... 26

[TYPE]-Schalter ..... 34

[TYPE]-Schiebereglern ..... 12, 13

### U

Umkehrung der  
Pitch-Bend Range ..... 44

[USB] ..... 39

[USB]-Anschluss ..... 5

### V

[VIBRATO/CHORUS]-Schalter ... 34

VIBRATO/CHORUS-Bereich ..... 34

Voice initialisieren ..... 22

VOICE RECALL ..... 22

Voice-Parameter-Settings-  
Bildschirm ..... 21

VOICE-SELECT/EDIT-Bereich ... 20

[VOL]- (Volume-)Schiebereglern ... 26

[VOLUME]-  
Schiebereglern ..... 10, 16, 32

### W

[WAVE]-Regler ..... 33

Wischen ..... 17

### Y

Yamaha USB-MIDI Driver ..... 39

## Important Notice: Power management information for customers in European Economic Area (EEA), Switzerland and Turkey

## Remarque importante : Informations sur la gestion de l'alimentation pour les clients de l'Espace économique européen (EEE), de Suisse et de Turquie

Yamaha products are equipped with a power management function. Some products allow you to disable that function, or to extend the amount of time that elapses before the power is turned off or set to standby. In these cases, energy consumption will increase.	<b>English</b>
Yamaha-Produkte sind mit einer Power-Management-Funktion ausgestattet. Bei einigen Produkten können Sie diese Funktion ausschalten oder die Zeitdauer, die verstreicht, bis das Instrument ausgeschaltet oder in Bereitschaft versetzt wird, verlängern. In diesen Fällen erhöht sich der Energieverbrauch.	<b>Deutsch</b>
Les produits Yamaha sont équipés d'une fonction de gestion de l'alimentation. Certains produits vous permettent de désactiver cette fonction ou d'allonger le délai avant la mise hors tension ou la mise en veille. Dans ces cas, la consommation d'énergie augmente.	<b>Français</b>
Yamaha-producten zijn uitgerust met een energiebeheerfunctie. Bij sommige producten kunt u die functie uitschakelen of de tijd verlengen die verstrijkt voordat de stroom wordt uitgeschakeld of in stand-by wordt gezet. In deze gevallen zal het energieverbruik toenemen.	<b>Nederlands</b>
Los productos Yamaha están equipados con una función de administración de energía. Algunos productos permiten desactivar esa función o ampliar el tiempo que transcurre antes de apagar la alimentación o poner el producto en modo de espera. En estos casos, el consumo de energía aumentará.	<b>Español</b>
I prodotti Yamaha sono dotati di una funzione di gestione dell'alimentazione. Alcuni prodotti consentono di disattivare tale funzione o di estendere il periodo di tempo che trascorre prima che l'alimentazione venga spenta o impostata in standby. In questi casi, il consumo energetico aumenterà.	<b>Italiano</b>
Os produtos Yamaha são equipados com uma função de gerenciamento de energia. Alguns produtos permitem desativar essa função ou estender o tempo decorrido antes de se desligar ou entrar em standby. Nesses casos, o consumo de energia aumentará.	<b>Português</b>
Τα προϊόντα της Yamaha είναι εξοπλισμένα με μια λειτουργία διαχείρισης ισχύος. Ορισμένα προϊόντα σας δίνουν τη δυνατότητα να απενεργοποιείτε αυτή τη λειτουργία ή να επεκτείνετε το χρονικό διάστημα μέχρι την απενεργοποίηση ή τη θέση σε κατάσταση αναμονής. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η κατανάλωση ενέργειας θα αυξηθεί.	<b>Ελληνικά</b>
Yamaha-produkterna är utrustade med en energihanteringsfunktion. För vissa produkter kan du inaktivera den funktionen eller för att förlänga tiden som förlöft innan strömmen stängs av eller ställs i vänteläge. I dessa fall ökar energiförbrukningen.	<b>Svenska</b>
Yamahas produkter har en strømstyringsfunktion. På nogle produkter er det muligt at deaktivere denne funktion eller at forlænge den tid, der går, før der slukkes for strømmen, eller sættes på standby. I disse tilfælde vil strømforbruget stige.	<b>Dansk</b>
Yamaha-tuotteet on varustettu virranhallintatoiminolla. Joissakin tuotteissa voit poistaa toiminnon käytöstä tai pidentää aikaa, joka kuluu ennen virran katkaisemista tai valmiustilaan asettamista. Näissä tapauksissa energiankulutus kasvaa.	<b>Suomi</b>
Produkty Yamaha są wyposażone w funkcję zarządzania energią. Niektóre produkty umożliwiają wyłączenie tej funkcji lub wydłużenie czasu, jaki upływa do wyłączenia zasilania lub przejścia w tryb gotowości. W takich przypadkach zużycie energii wzrośnie.	<b>Polski</b>
Produkty Yamaha jsou vybaveny funkcí správy napájení. Některé produkty umožňují tuto funkci zakázat nebo prodloužit dobu, která má uběhnout před vypnutím napájení nebo pohotovostním režimem. V těchto případech se zvýší spotřeba elektřiny.	<b>Čeština</b>
A Yamaha termékék energiamedzszemelt funkcióval vannak ellátva. Egyes termékek lehetővé teszik, hogy leltassa ezt a funkciót, vagy meghosszabbítsa a kikapcsolás vagy készenléti állapotba helyezés előtt eltelt időt. Ezekben az esetekben az energiafogyasztás növekedni fog.	<b>Magyar</b>
Yamaha tooted on varustatud toitehalduse funktsiooniga. Mõned tooted võimaldavad teil selle funktsiooni keelata või pikendada aega, mis möödub enne toite väljalülitamist või ooterežiimi seadmist. Sellistel juhtudel suureneb energiatarbimine.	<b>Eesti</b>
Yamaha izstrādājumi ir aprīkoti ar barošanas pārvaldības funkciju. Dažiem izstrādājumiem šo funkciju var atspējot vai paildzināt laiku, kam jāpaiet pirms barošanas atslēgšanas vai pārēšanas gaidstāves režīmā. Šādā gadījumā palielināsies enerģijas patēriņš.	<b>Latviešu</b>
„Yamaha” gaminiuose yra energijos sąnaudų valdymo funkcija. Kai kurie gaminiai leidžia išjungti šią funkciją arba pratęsti laiką, praėjusį prieš išjungiant maitinimą arba įjungiant budėjimo režimą. Tokiais atvejais energijos suvartojimas padidės.	<b>Lietuvių</b>
Produkty spoločnosti Yamaha sú vybavené funkciou správy napájania. Niektoré produkty vám umožňujú túto funkciu vypnúť alebo predĺžiť čas, po uplynutí ktorých sa napájanie vypne alebo nastaví do pohotovostného režimu. V takýchto prípadoch sa zvýši spotreba energie.	<b>Slovenčina</b>
Yamahini izdelki imajo funkcijo upravljanja z napajanjem. Nekateri izdelki vam omogočajo, da onemogočite to funkcijo ali podaljšate čas, ki mora preteći, preden se napajanje izklopi ali nastavi v stanje pripravljenosti. V teh primerih se bo poraba energije povečala.	<b>Slovenščina</b>
Продуктите на Yamaha са снабдени с функция за управление на захранването. Някои продукти ви позволяват да забраните тази функция или да удължите времето, което ще изтече, преди захранването да се изключи или да се настрои в режим на готовност. В тези случаи консумацията на енергия ще се увеличи.	<b>Български</b>
Produsele Yamaha sunt echipate cu o funcție de gestionare a energiei. Unele produse vă permit să dezactivați această funcție sau să prelungeți perioada de timp care trece înainte ca alimentarea să fie oprită sau setată în standby. În aceste cazuri, consumul de energie va crește.	<b>Română</b>
Yamaha proizvodi opremljeni su funkcijom upravljanja potrošnjom energije. Neki vam proizvodi omogućuju onemogućavanje te funkcije ili produženje vremena koje protekne prije isključivanja napajanja ili postavljanja u stanje pripravnosti. U tim će se slučajevima povećati potrošnja energije.	<b>Hrvatski</b>
Yamaha ürünlerinde güç yönetimi işlevi vardır. Bazı ürünler, bu işlevi devre dışı bırakmanıza veya güç kapatılmadan ya da bekleme moduna alınmadan önce geçen süreyi uzatmanıza olanak tanır. Bu gibi durumlarda, enerji tüketimi artacaktır.	<b>Türkçe</b>

(574-M06 EU erp 01)

# NOTIZEN

# NOTIZEN

# NOTIZEN

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

<p><b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b>          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</p>	English
<p><b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b>          Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgende 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</p>	Deutsch
<p><b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b>          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</p>	Français
<p><b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b>          Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vind een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte</p>	Nederlands
<p><b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b>          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 está disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p><b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b>          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</p>	Italiano
<p><b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b>          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 Europeia</p>	Português
<p><b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</b>          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 (Εκτύπωση μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p><b>Viktigt: Garantierinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b>          För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantierinformation 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</p>	Svenska
<p><b>Viktig merknad: Garantierinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b>          Detaljert garantierinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantierfor service for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjonen finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas offisielle representant i landet der du bor. * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p><b>Viktig oplysning: Garantieroplysninger til kunder i EØG* og Schweiz</b>          De kan finde detaljerede garantieroplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantieroplysning for EØG* (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. * EØG: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p><b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b>          Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voit myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. * ETA: Euroopan talousalue</p>	Suomi
<p><b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b>          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</p>	Polski
<p><b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b>          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 zástupce firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p><b>Fontos figyelemzvetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b>          A jelen Yamaha terméknek vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keressék fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviseleti irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p><b>Oluline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi Klientidele</b>          Täpsem teabe saamiseks teie Yamaha toote garanti ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p><b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b>          Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzam apmeklēt zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazināties ar jūsu valstī apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p><b>Děsnois: Informácia del garantijas pirkėjams EEE* i Šveicarijoje</b>          Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdinamas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šalyje. *EEE – Europos ekonominė erdė</p>	Lietuvių kalba
<p><b>Důležité upozornění: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b>          Podrobné informácie o záruke týkajúcej 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</p>	Slovenčina
<p><b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b>          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</p>	Slovensščina
<p><b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</b>          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</p>	Български език
<p><b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b>          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</p>	Limba română
<p><b>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske</b>          Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Hrvatski

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

URL\_5

# Yamaha Worldwide Representative Offices

## English

For details on the product(s), contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor, found by accessing the 2D barcode below.

## Deutsch

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu Produkten an eine Yamaha-Vertretung oder einen autorisierten Händler in Ihrer Nähe. Diese finden Sie mithilfe des unten abgebildeten 2D-Strichcodes.

## Français

Pour obtenir des informations sur le ou les produits, contactez votre représentant ou revendeur agréé Yamaha le plus proche. Vous le trouverez à l'aide du code-barres 2D ci-dessous.

## Español

Para ver información detallada sobre el producto, contacte con su representante o distribuidor autorizado Yamaha más cercano. Lo encontrará escaneando el siguiente código de barras 2D.

## Português

Para mais informações sobre o(s) produto(s), fale com seu representante da Yamaha mais próximo ou com o distribuidor autorizado acessando o código de barras 2D abaixo.

## Italiano

Per dettagli sui prodotti, contattare il rappresentante Yamaha o il distributore autorizzato più vicino, che è possibile trovare tramite il codice a barre 2D in basso.

## Nederlands

Neem voor meer informatie over de producten contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-vertegenwoordiger of de geautoriseerde distributeur, te vinden via de onderstaande 2D-barcode.

## Polski

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat produktów, skontaktuj się z najbliższym przedstawicielem firmy Yamaha lub autoryzowanym dystrybutorem, którego znajdziesz za pośrednictwem poniższego kodu kreskowego 2D.

## Русский

Чтобы узнать подробнее о продукте (продуктах), свяжитесь с ближайшим представителем или авторизованным дистрибьютором Yamaha, воспользовавшись двухмерным штрихкодом ниже.

## Dansk

Hvis du vil have detaljer om produktet/produkterne, kan du kontakte den nærmeste Yamaha-repræsentant eller autoriserede Yamaha-distributør, som du finder ved at scanne 2D-stregkode nedenfor.

## Svenska

Om du vill ha mer information om produkterna kan du kontakta närmaste Yamaha-representant eller auktoriserade distributör med hjälp av 2D-streckkoden nedan.



[https://manual.yamaha.com/mi/address\\_list/](https://manual.yamaha.com/mi/address_list/)

## Čeština

Podrobnosti o produktu(ech) získáte od nejbližšího zástupce společnosti Yamaha nebo autorizovaného distributora, který byl nalezen při použití 2D čárového kódu níže.

## Slovenčina

Podrobne informácie o produkte(-och) vám poskytne najbližší zástupca spoločnosti Yamaha alebo autorizovaný distribútor, ktorého nájdete pomocou nižšie uvedeného 2D čiarového kódu.

## Magyar

A termék(ek)re vonatkozó részletekért forduljon a legközelebbi Yamaha képviselőhöz vagy a hivatalos forgalmazóhoz, amelyet az alábbi 2D vonalkód segítségével találhat meg.

## Slovenščina

Če želite podrobnejše informacije o izdelkih, se obrnite na najbližjega Yamahinega predstavnika ali pooblaščenega distributerja, ki ga najdete prek 2D-kode v nadaljevanju.

## Български

За подробности относно продукта/ите се свържете с най-близкия представител на Yamaha или оторизиран дистрибутор, който можете да откриете, като използвате 2D баркода по-долу.

## Română

Pentru detalii privind produsele, contactați cel mai apropiat reprezentant Yamaha sau distribuitorul autorizat, pe care îl puteți găsi accesând codul de bare 2D de mai jos.

## Latviešu

Lai iegūtu plašāku informāciju par izstrādājumiem, sazinieties ar tuvāko Yamaha pārstāvi vai pilnvaroto izplatītāju, kuru atradīsiet, izmantojot tālāk pieejamo 2D svītrkodu.

## Lietuvių

Norėdami gauti daugiau informacijos apie gaminį (-ius), kreipkitės į artimiausią „Yamaha“ atstovą arba įgaliojantį platintoją, kurį rasite nuskaitę toliau pateiktą 2D brūkšninį kodą.

## Eesti

Toodete kohta täpsema teabe saamiseks võtke ühendust lähima Yamaha esindaja või autoriseeritud levitajaga, kelle leiate allpool asuva 2D-võõtkoodi kaudu.

## Hrvatski

Za detalje o proizvodima obratite se lokalnom predstavku ili ovlaštenom distributeru tvrtke Yamaha, kojeg možete pronaći skeniranjem 2D crtičnog koda u nastavku.

## Türkçe

Ürünler hakkında ayrıntılar için, aşağıdaki 2D kodlu motora erişerek bulunan size en yakın Yamaha temsilcisine veya yetkili bayiye başvurun.

**Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation** 10-1, Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

DMI37\_22m

**Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH** Siemensstrasse 22-34, 25462 Reilingen, Germany

**Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK)** Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom



Yamaha Web Site (English only)  
<https://www.yamahasyth.com/>

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

© 2015 Yamaha Corporation  
Published 12/2024  
KSES-C0



ZT92090



ZT92090