YAMAHA

DIGITAL MIXING SYSTEM

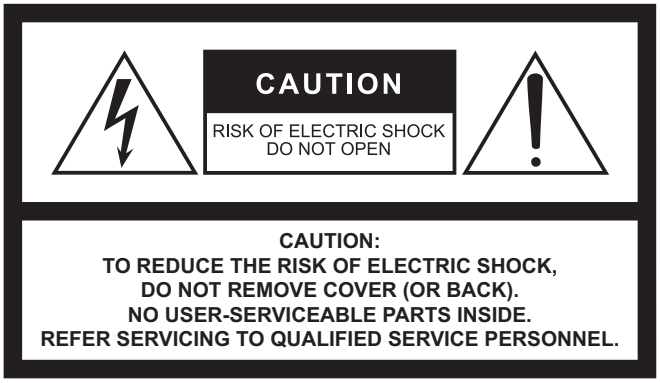
RIVAGE PM5

CONTROL SURFACE

CS-R5

Bedienungsanleitung

DE



The above warning is located on the rear of the unit.

L'avertissement ci-dessus est situé sur l'arrière de l'unité.

Explanation of Graphical Symbols
Explication des symboles

The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1 **Read these instructions.**
2 **Keep these instructions.**
3 **Heed all warnings.**
4 **Follow all instructions.**
5 **Do not use this apparatus near water.**
6 **Clean only with dry cloth.**
7 **Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.**
8 **Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.**
9 **Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.**
10 **Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.**
11 **Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.**
12 **Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.**

13 **Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.**
14 **Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.**

WARNING
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

1 **Lire ces instructions.**
2 **Conserver ces instructions.**
3 **Tenir compte de tous les avertissements.**
4 **Suivre toutes les instructions.**
5 **Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.**
6 **Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.**
7 **Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.**
8 **Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.**
9 **Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipant l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.**
10 **Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.**
11 **Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.**
12 **Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.**

13 **Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.**
14 **Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.**

AVERTISSEMENT
POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

(UL60065_03)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!** This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.
2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.
3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

   Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

   Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

   In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

   If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

   The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

(class B)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT
(Supplier's declaration of conformity procedure)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : Control Surface
Model Name : CS-R5

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
1) this device may not cause harmful interference, and
2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

(FCC SDoC)

This product contains a battery that contains perchlorate material.
Perchlorate Material—special handling may apply,
See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (Perchlorate)

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte

Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.
In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

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

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

Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union:
Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

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

(weee_eu_de_02)

VORSICHTSMAßNAHMEN

BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, BEVOR SIE FORTFAHREN

Bewahren Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort auf, um später jederzeit darauf zurückgreifen zu können.

Dieses Produkt ist für den Einsatz in einer Halle oder bei einem Event vorgesehen. Verwenden Sie es nicht für andere als den beabsichtigten Zweck. Wer mit dem Umgang nicht vertraut ist, oder wer gemäß der Anleitung nicht dazu in der Lage ist, sollte durch verantwortliche Personen überwacht werden, um die Sicherheit zu gewährleisten.

⚠ WARNUNG

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwerwiegenden Verletzung oder sogar tödlicher Unfälle, von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Beschädigungen, Feuer oder sonstigen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen zählen unter anderem folgende Punkte:

Ungewöhnliche Vorkommnisse am Gerät

- Wenn irgendeines der folgenden Probleme auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker sind zerfasert oder beschädigt.
  - Es werden ungewöhnliche Gerüche oder Rauch abgesondert.
  - Ein Gegenstand, oder Wasser, ist in das Produkt gelangt.
  - Während der Verwendung des Produkts kommt es zu einem plötzlichen Tonausfall.
  - Es treten Risse oder andere sichtbare Schäden am Produkt auf.

  Lassen Sie das Produkt in diesen Fällen von qualifiziertem Yamaha-Fachpersonal untersuchen oder reparieren.

Netzanschluss/Netzkabel

- Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauftreten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.
- Schließen Sie den Adapter nur an die richtige, für das Produkt ausgelegte Spannung an. Die erforderliche Spannung ist auf dem Typenschild für das Produkt angegeben.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel bzw. den Netzstecker.
  Wenn Sie das Produkt in einer anderen Region als der, in der Sie es gekauft haben, verwenden möchten, kann es sein, dass das mitgelieferte Stromkabel nicht kompatibel ist. Erfragen Sie dies bitte bei Ihrem Yamaha-Händler.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzsteckers, und entfernen Sie jeglichen Schmutz oder Staub, der sich darauf angesammelt hat.
- Achten Sie darauf, den Stecker des Netzkabels vollständig einzustecken, um elektrische Schläge oder Brände zu verhindern.
- Dieses Produkt empfängt Spannung von mehreren Quellen. Achten Sie beim Aufstellen des Produkts darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder sollte es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Produkt sofort aus, und ziehen Sie alle Stecker aus der Netzsteckdose heraus. Auch dann, wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist, ist das Produkt nicht von der Stromversorgung getrennt, es sei denn, das Netzkabel ist nicht an der Steckdose angeschlossen.

- Ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Netzsteckdose heraus, wenn das Produkt für längere Zeit nicht benutzt wird, oder während eines Gewitters.
- Berühren Sie während eines Gewitters das Produkt oder den Netzstecker nicht.
- Achten Sie darauf, eine geeignete Steckdose mit Sicherheitserdung zu verwenden. Unsachgemäße oder fehlende Erdung kann zu elektrischem Schlag, Brand oder Beschädigung führen.

Öffnen verboten!

- Dieses Produkt enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht, die internen Bauteile auseinanderzubauen oder in irgend einer Weise zu verändern.

Warnung vor Wasser / Warnung vor Brandgefahr

- Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter (wie z. B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten.
- Mit nassen Händen sollten Sie niemals einen Netzstecker in eine Steckdose stecken oder herausziehen.
- Platzieren Sie keinerlei brennende Gegenstände oder offenes Feuer in Nähe des Produkts, da dies einen Brand verursachen kann.

Hörminderung

- Bevor Sie die Geräte ein- oder ausschalten, achten Sie darauf, dass die Lautstärkeregler an allen Geräten auf Minimum eingestellt sind. Nichtbeachtung kann eine Hörminderung, einen elektrischen Schlag oder Geräteschäden zur Folge haben.
- Beim Einschalten Ihres Audiosystems sollten Sie den Leistungsverstärker immer ALS LETZTES einschalten, um Hörminderung und Schäden an den Lautsprechern zu vermeiden. Beim Ausschalten sollte der Leistungsverstärker aus demselben Grund ZUERST ausgeschaltet werden.
- Benutzen Sie die Kopfhörer nicht über eine längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken, da hierdurch bleibende Hörschäden auftreten können. Sollten Sie einen Hörverlust erleiden oder ein Klingeln in den Ohren wahrnehmen, suchen Sie einen Arzt auf.

⚠ VORSICHT

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Verletzungen bei Ihnen oder Dritten zu vermeiden.
Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen zählen unter anderem folgende Punkte:

Netzanschluss/Netzkabel

- Wenn Sie den Netzstecker vom Produkt oder von der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel. Durch Ziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden.

Aufstellort und Anschluss

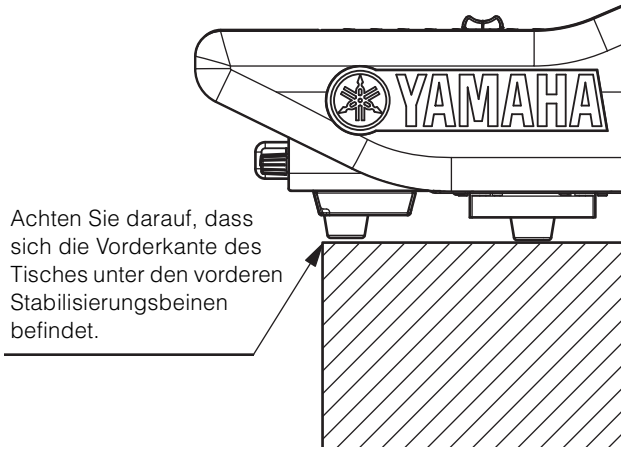
- Stellen Sie das Produkt nicht in einer instabilen Position auf oder an einem Ort mit übermäßigen Vibrationen, wo es versehentlich herunterfallen und Verletzungen verursachen könnte.
- Halten Sie dieses Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern. Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung an Orten geeignet, an denen sich Kinder aufhalten könnten.
- Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Dieses Produkt besitzt Lüftungsöffnungen an der Rückseite/unter der Front, die dafür Sorge tragen sollen, dass die interne Temperatur nicht zu hoch ansteigt. Legen Sie das Produkt insbesondere nicht auf die Seite oder auf den Kopf. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und unter Umständen das/die Produkt(e) beschädigen oder sogar einen Brand auslösen.
- Platzieren Sie das Produkt nicht an einem Ort, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Ehe Sie das Produkt bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Kabelverbindungen ab.
- Wenn Sie das Produkt transportieren oder bewegen, sollten daran immer drei oder mehr Personen beteiligt sein. Der Versuch, dieses Produkt von nur einer oder zwei Personen anzuheben, kann zu Verletzungen führen, wie z. B. Verletzungen am Rücken, oder dazu, dass das Produkt herunterfällt und Schaden nimmt und/oder weitere Verletzungen bewirkt.

Wartung

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Produkt reinigen.

Vorsichtsmaßnahmen während der Benutzung

- Treten Sie nicht auf das Produkt, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab.



Speicherschutzbatterie

- Tauschen Sie die Speicherschutzbatterie nicht selbst aus. Dadurch kann eine Explosion und/oder eine Beschädigung des Produkts / der Produkte verursacht werden.
  Falls die Backup-Batterie ausgetauscht werden muss, erscheint im Display der Eintrag „Low Battery“ (Batterie schwach) oder „No Battery“ (keine Batterie). Lassen Sie in diesem Fall die Backup-Batterie von qualifiziertem Yamaha-Fachpersonal ersetzen.

ACHTUNG

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

Handhabung und Pflege

- Verbinden Sie dieses Produkt nicht direkt mit einem öffentlichem WLAN und/oder dem Internet. Verbinden Sie dieses Produkt nur über einen Router (Zugangsknoten) mit starkem Passwortschutz. Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Routers für Informationen zur besten Vorgehensweise für Ihre Sicherheit.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Nähe eines Fernsehers, Radioempfängers oder anderer elektrischer Geräte. Andernfalls können durch dieses Produkt oder die anderen Geräte Störgeräusche entstehen.
- Setzen Sie das Produkt keinem übermäßigen Staub, Vibrationen, übermäßiger Kälte oder Hitze aus (wie in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe eines Heizgeräts), um zu verhindern, dass sich das Gehäuse verformt, es zu einer instabilen Funktionsweise kommt oder Schäden an den internen Komponenten auftreten.
- Installieren Sie das Produkt nicht an Orten, an denen starke Temperaturschwankungen auftreten. Andernfalls entsteht Kondensation im Innern oder an der Oberfläche des Produkts, was zu Ausfall und Beschädigung führen kann.
- Wenn es Grund zur Annahme gibt, dass Kondensation aufgetreten sein könnte, lassen Sie das Gerät für mehrere Stunden ausgeschaltet, bis die Kondensation vollständig abgetrocknet ist, um mögliche Schäden zu vermeiden.
- Stellen Sie keine Gegenstände aus Vinyl, Kunststoff oder Gummi auf dem Produkt ab, da andernfalls das Bedienfeld verändert oder verfärbt werden könnte.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Produkts ein trockenes und weiches Tuch. Verwenden Sie keine Lackverdünner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder mit chemischen Substanzen imprägnierte Reinigungstücher, da dies zu Veränderungen oder Verfärbungen führen kann.
- Reinigen Sie die Fader nicht mit Öl, Fett oder Kontaktreiniger. Dies könnte Probleme mit der elektrischen Leitfähigkeit oder der Beweglichkeit der Fader verursachen.

Sichern von Daten

- Wenn die Meldung „Low Battery“ oder „No Battery“ erscheint, schalten Sie das Gerät ein und übertragen Sie sofort alle Daten, die Sie speichern möchten, auf einem Computer oder einem anderen externen Speichergerät, um Datenverlust oder Beschädigung zu vermeiden.

Informationen

Hinweise zum 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.

Über die Funktionen/Daten, die mit diesem Produkt geliefert werden

- Auch wenn sich die Netzschalter im Bereitschaftsmodus befinden (Netzspannungsanzeige ist ausgeschaltet), fließt eine geringe Menge Strom durch das Produkt. Falls Sie das Produkt für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt die Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.
- XLR-Buchsen und -Stecker sind wie folgt belegt (nach IEC60268-Standard): Pin 1: Masse, Pin 2: Signal (+) und Pin 3: Signal (–).
- Die Bereitstellung dieses Produkts überträgt keine Lizenz für und impliziert kein Recht auf den Vertrieb von mit diesem Produkt erstellten Inhalten in kommerziellen Übertragungssystemen (terrestrisch, über Satellit, Kabel und/oder andere Vertriebswege), Streaming-Anwendungen (über Internet, Intranets und/oder andere Netzwerke), anderen Inhaltsvertriebssystemen (Bezahl-Audio- oder Audio-on-demand-Anwendungen und Ähnliches) oder auf physischen Medien (Compact Discs, Digital Versatile Discs, Halbleiter-Chips, Festplatten, Speicherkarten und Ähnliches). Für eine Nutzung dieser Art ist eine separate Lizenz erforderlich. Für nähere Informationen besuchen Sie bitte http://mp3licensing.com.

Über diese Anleitung

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen und Display-Darstellungen dienen nur anschaulichen Zwecken.
- Yamaha übernimmt keinerlei Garantie hinsichtlich der Nutzung dieser Software und der dazugehörigen Dokumentation und kann nicht für die Folgen der Nutzung der Anleitung und der Software verantwortlich gemacht werden.
- Windows ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation®.
- Apple, Mac und iPad sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Inc. eingetragen.
- Die in dieser Anleitung erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.
- Software kann ohne vorherige Ankündigung revidiert und aktualisiert werden.

Hinweise zur Entsorgung

- Dieses Produkt enthält keine recycelbaren Komponenten. Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, wenden Sie sich an die zuständige Behörde.

Yamaha haftet weder für Schäden, die auf eine unsachgemäße Bedienung oder Änderungen am Produkt zurückzuführen sind, noch für den Verlust oder die Zerstörung von Daten.

Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen 4

Einleitung 8

Über die Handbücher..... 8

Über die Dienstprogramme..... 9

Firmware-Aktualisierungen 9

Konventionen in dieser Anleitung..... 9

Zubehör..... 9

Bezeichnungen und Funktionen der Teile.....10

Oberes Bedienfeld..... 10

Vorderseite..... 20

Rückseite..... 21

Stromversorgung / Ausschalten 23

Anschließen an Stromquellen..... 23

Gerät herunterfahren 23

Einbau und Ausbau optionaler Karten.....24

Installation einer Mini-YGDAI-Karte..... 24

Ausbau einer Mini-YGDAI-Karte..... 24

Touchscreen.....25

Grundsätzliche Bedienung des Touchscreens 25

Bildschirm-Interface 25

Betrachten eines Touchscreens..... 26

Sonstige Bedienungsvorgänge.....27

Initialisieren des Geräts auf die Werksvoreinstellungen 27

Einstellen der Fader (Kalibrierungsfunktion)..... 27

Fehlerbehebung.....29

Technische Daten 30

Allgemeine Technische Daten..... 30

Technische Daten Audio..... 30

Eigenschaften der Ein- und Ausgänge 31

Pinbelegungstabelle 32

Abmessungen 33

Index.....34

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Control Surface (Bedienungsoberfläche) CS-R5 von Yamaha entschieden haben!

Die CS-R5 ist eine Bedienungsoberfläche für das Digital Mixing System der Yamaha RIVAGE PM5-Baureihe. Dieses Handbuch enthält Informationen über die wichtigsten Funktionen und Bedienvorgänge für Toningenieure und für technische Mitarbeiter bei Unternehmen für die Audio-Installation.

Damit Sie die herausragende Funktionalität dieses Systems voll nutzen und das Gerät über Jahre hinweg ohne Probleme einsetzen können, lesen Sie bitte diese Anleitung, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie das Handbuch nach der Lektüre an einem sicheren Ort auf, um später darin nachlesen zu können.

Über die Handbücher

- **CS-R5 Bedienungsanleitung (diese Anleitung)**
  Dieser Guide beschreibt auch Bezeichnungen der Teile und die Funktionen auf den Bedienfeldern des CS-R5.
- **RIVAGE PM-Serie – Benutzerhandbuch**
  Das Benutzerhandbuch enthält genaue Beschreibungen aller Bildschirme und Funktionen sowie Schritt-für-Schritt-Anleitungen und den Systemeinrichtungsvorgang für den Betrieb der Produkte der RIVAGE PM-Baureihe.
- **RIVAGE PM Editor – Installationshandbuch**
  Dieses Handbuch beschreibt die Installation von RIVAGE PM Editor.
- **RIVAGE PM StageMix – Bedienungsanleitung**
  Diese Anleitung beschreibt eine iPad-Anwendung, mit der Sie ein System der RIVAGE PM-Baureihe drahtlos steuern können.

  Verwenden von PDF-Anleitungen

  Das Benutzerhandbuch für die RIVAGE PM-Serie und das Installationshandbuch für den Editor sind elektronische Dateien im PDF-Format. Sie können dieses Handbuch auf dem Computer lesen. Verwenden Sie Acrobat Reader, um dieses Handbuch auf dem Bildschirm zu lesen, schnell nach Begriffen zu suchen, einzelne Seiten auszudrucken oder auf Links zu klicken, um Abschnitte anzuzeigen, die von besonderem Interesse sind. Die Möglichkeiten, Links zu wichtigen Abschnitten im Dokument direkt verfolgen oder nach Wörtern suchen zu können, sind hilfreiche Eigenschaften dieses elektronischen Dateiformats. Wir empfehlen Ihnen, diese Vorzüge zu nutzen.

  Die neueste Version von Acrobat Reader können Sie von der unten angegebenen Website herunterladen.

  http://www.adobe.com/

Alle Anleitungen stehen auf der Website von Yamaha zum Herunterladen bereit. Falls erforderlich, erhalten Sie auch aktualisierte Anleitungsinformationen, die immer auf der Website von Yamaha gepostet werden.

http://download.yamaha.com/

Yamaha Eco-Label
Yamaha Eco-Label ist ein Symbol, das Produkte mit hohem Umweltschutz auszeichnet.

Über die Dienstprogramme

Die Produkte der RIVAGE PM-Reihe können mit vielen verschiedenen Dienstprogrammen verwendet werden.

- **RIVAGE PM Editor**
  Mit dieser Anwendungssoftware können Sie auf dieselben Funktionen zugreifen, die auch auf der Bedienungsoberfläche zur Verfügung stehen. Sie können Ihren Computer für die Offline-Bearbeitung verwenden, indem Sie die Einstellungen der RIVAGE PM-Serie dafür vorbereiten, und Sie können diese Einstellungen ablesen und einstellen (Online-Überwachung/-Bedienung).
- **RIVAGE PM StageMix**
  Mit StageMix können Sie Ihr iPad für die drahtlose Steuerung der Parameter Ihres Digitalmischpults der RIVAGE PM-Baureihe von Yamaha nutzen. StageMix bietet dem Toningenieur (der sich vom System entfernt befindet) die Freiheit, Parameter fernzusteuern, während er von einem entfernten Ort aus die klanglichen Ergebnisse der Auftretenden mithören kann.

  Informationen zu dieser Software-Anwendung finden Sie auf der globalen Pro-Audio-Website von Yamaha:
  http://www.yamahaproaudio.com/

  Informationen zum Herunterladen oder Installieren des Editors oder von StageMix sowie über die verschiedenen Einstellungsdetails finden Sie auf der oben aufgeführten Website oder in der Installationshandbuch, die dem heruntergeladenen Softwareprogramm beiliegt.

Firmware-Aktualisierungen

Sie können die Firmware des Geräts aktualisieren, um die Bedienung zu verbessern, Funktionen hinzuzufügen und mögliche Fehlfunktionen zu korrigieren.

Näheres zum Aktualisieren der Firmware finden Sie auf der folgenden globalen Pro-Audio-Website von Yamaha:
http://www.yamahaproaudio.com/

Informationen zur Aktualisierung und zum Einrichten des Geräts erhalten Sie in der Anleitung zur Firmware-Aktualisierung auf der Website.

Konventionen in dieser Anleitung

Schalter auf dem Bedienfeld werden „Tasten“ genannt. Drehregler auf dem Bedienfeld werden „Drehregler“ genannt. Einige Drehregler drehen von einem minimalen zu einem maximalen Wert, während sich andere endlos in beide Richtungen drehen lassen.

Virtuelle Schaltelemente, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, heißen „Schaltflächen“, und virtuelle Drehregler heißen ebenfalls „Drehregler“.

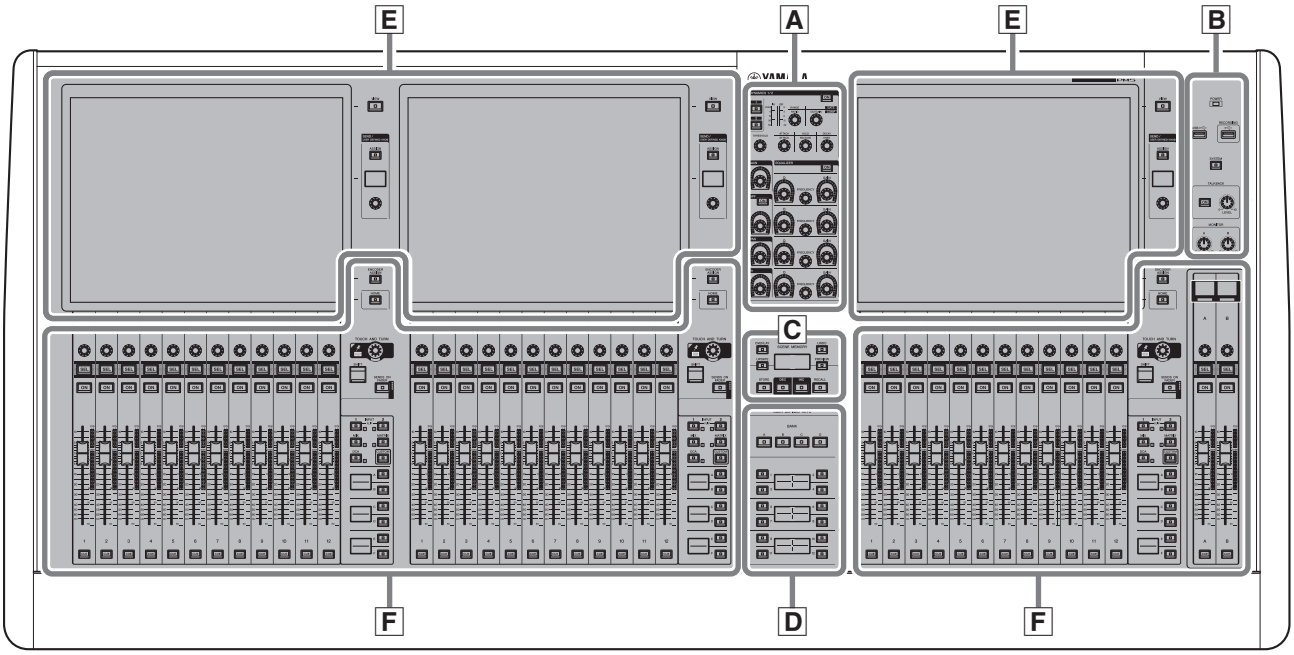
Bedienelemente auf dem Bedienfeld stehen in eckigen Klammern [ ], z. B. [CUE]-Taste, um sie von den virtuellen Schaltflächen und Drehreglern zu unterscheiden, die auf dem Bildschirm (Touchscreen) dargestellt werden. Bei einigen Bedienelementen steht der zugehörige Bereich auf dem Bedienfeld vor den eckigen Klammern, z. B. ist die Schreibweise für die [STORE]-Taste des SCENE MEMORY-Bereichs „SCENE MEMORY-Taste [STORE]“.

Zubehör

- Netzkabel × 2
  (Je nach Region können mehrere Netzkabel mit unterschiedlichen Stecker-Bauformen mitgeliefert werden.)
- Staubabdeckung
- Nuendo Live (DAW-Software)
- Bedienungsanleitung (diese Anleitung)

Bezeichnungen und Funktionen der Teile

Oberes Bedienfeld



A Selected-Channel-Bereich ➔ Seite 11

B UTILITY-Bereich ➔ Seite 13

C SCENE MEMORY-Bereich ➔ Seite 14

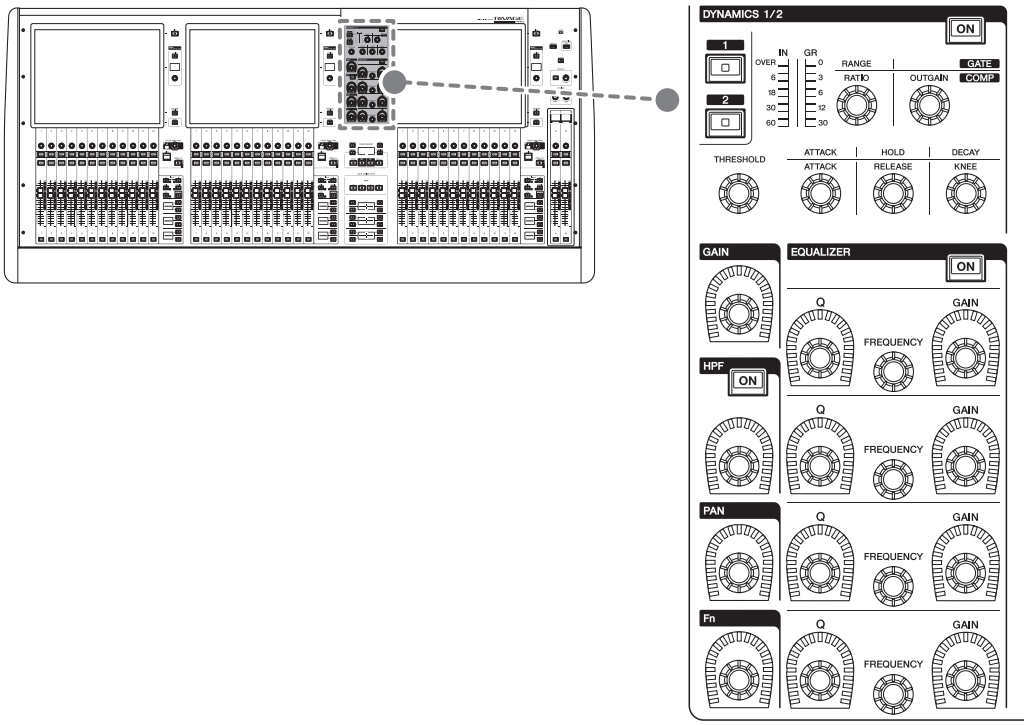
D USER DEFINED KEYS-Bereich ➔ Seite 15

E Touchscreen-Bereich ➔ Seite 16

F Kanalzugbereich ➔ Seite 17

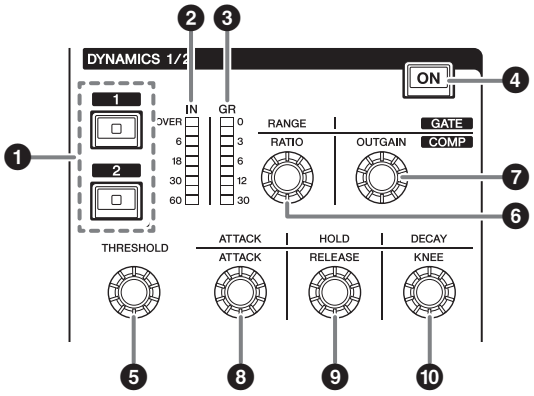
A Selected-Channel-Bereich

In diesem Bereich können Sie die Parameter des gewählten Eingangskanals einstellen.
Die Drehregler im Selected-Channel-Bereich sind berührungsempfindlich.



DYNAMICS 1/2

In diesem Bereich können Sie einen der Dynamikprozessoren „Dynamics 1“ oder „Dynamics 2“ auswählen und genaue Einstellungen vornehmen. Sie können auch den Eingangspegel und die Pegelabsenkung für den ausgewählten Dynamikprozessor betrachten.



❶ DYNAMICS-Tasten [1]/[2]
Hiermit können Sie Dynamikprozessor 1 oder 2 auswählen.

❷ DYNAMICS 1/2 IN-LEDs
Zeigt den Eingangspegel des gewählten Dynamikprozessors an.

❸ DYNAMICS 1/2 GR-LEDs
Zeigt den Grad der Pegelabsenkung (GR; Gain Reduction) des gewählten Dynamikprozessors an.

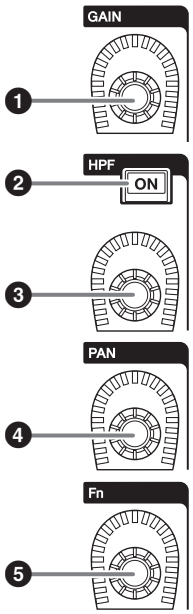
❹ DYNAMICS-1/2-Tasten [ON]
Schaltet Dynamics ein und aus.

❺–❿ DYNAMICS-Einstellregler 1/2

Mit diesen Reglern können Sie detaillierte Einstellungen für Dynamics 1 oder 2 vornehmen. Die verfügbaren Drehregler-Funktionen hängen von der Art des ausgewählten Dynamikprozessors ab. Nähere Informationen über die Dynamik-Prozessortypen erhalten Sie im Benutzerhandbuch für die RIVAGE PM-Serie.

Dynamik-Prozessortyp	❺	❻	❼	❽	❾	❿
GATE/DUCKING	THRESHOLD (Schwellenwert)	RANGE (Bereich)	—	ATTACK (Anstiegszeit)	HOLD (Haltezeit)	DECAY (Abklingzeit)
COMP/EXPANDER	THRESHOLD (Schwellenwert)	RATIO (Verhältnis)	OUTGAIN (Ausgangsverst.)	ATTACK (Anstiegszeit)	RELEASE (Ausklingzeit)	KNEE (Knie)
DE-ESSER	THRESHOLD (Schwellenwert)	FREQ (Frequenz)	Q (Güte)	—	—	TYPE (Typ)

GAIN, HPF, PAN, Fn



❶ **[GAIN]-Drehregler**
Steuert die analoge oder die digitale Verstärkung.

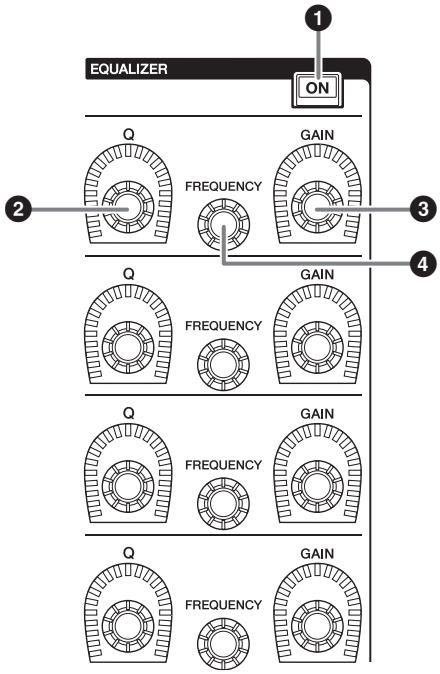
❷ **HPF-Taste [ON]**
Schaltet den HPF ein und aus.

❸ **[HPF]-Drehregler**
Stellt die HPF-Grenzfrequenz ein.

❹ **[PAN]-Drehregler**
Stellt Panorama/Balance des an die Stereobusse gesendeten Signals ein.

❺ **[Fn]-Drehregler (Funktion)**
Stellt den angegebenen Parameter ein.

EQUALIZER



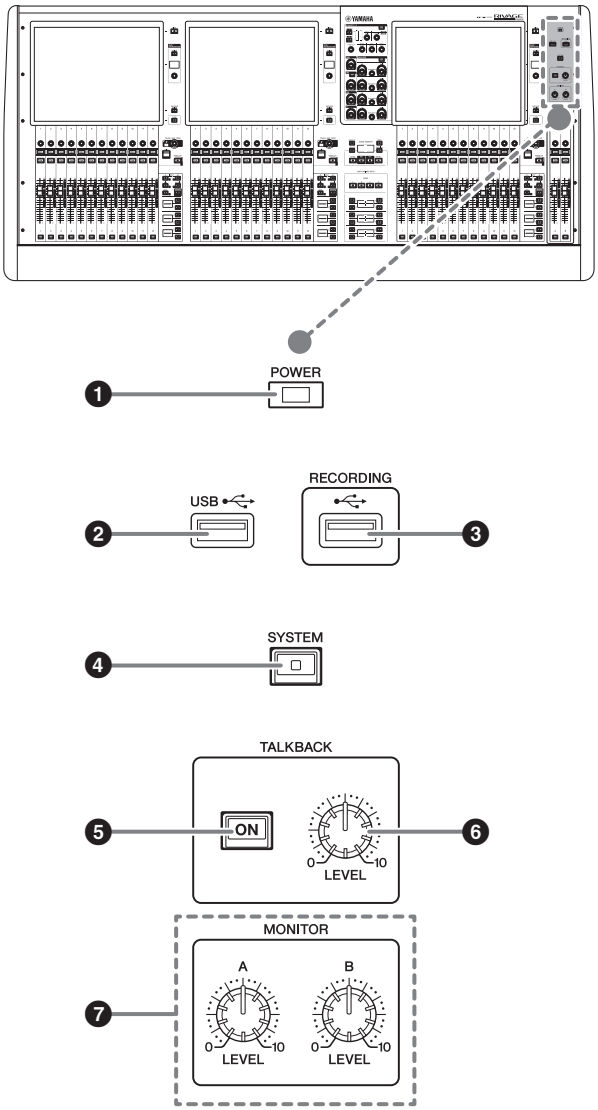
❶ **EQUALIZER-Taste [ON]**
Schaltet die Klangregelung ein und aus.

❷ **EQUALIZER-Regler [Q]**
Geben Sie den Q-Wert (Quality = Güte; Kehrwert der Bandbreite) ein.

❸ **EQUALIZER-Regler [GAIN]**
Stellt die Verstärkung (Gain) ein.

❹ **EQUALIZER-Regler [FREQUENCY]**
Stellt die Frequenz ein.

B UTILITY-Bereich



❶ POWER-Anzeige

Die Anzeige leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist (ON). Wenn beide Netzschalter A und B eingeschaltet sind, leuchtet die Anzeige grün. Wenn Netzschalter A oder Netzschalter B eingeschaltet ist, leuchtet sie rot. Wenn das RIVAGE-PM5-System nicht gestartet ist, leuchtet es orange.

❷ USB-Port

Hier können Sie ein USB-Gerät (beispielsweise Maus, Tastatur oder USB-Flash-Laufwerk) anschließen. Verwenden Sie ein USB-Flash-Laufwerk, um die internen Daten des Systems zu speichern und gespeicherte Daten in das System zu laden.

▪ Unterstützte USB-Flash-Laufwerksformate

Es werden die Formate FAT16 und FAT32 unterstützt.

▪ Schreibschutz

Einige USB-Flash-Laufwerke haben einen Schreibschutz, der verhindert, dass Daten versehentlich gelöscht werden können.

Wenn Ihr USB-Flash-Laufwerk wichtige Daten enthält, sollten Sie von dessen Schreibschutz Gebrauch machen, um versehentliches Löschen zu verhindern.

Andererseits müssen Sie selbstverständlich sicherstellen, dass der Schreibschutz des USB-Flash-Laufwerks ausgeschaltet ist, bevor Sie Daten darauf speichern können.

Für neueste Informationen darüber, welche USB-Flash-Laufwerke mit dem System benutzt werden können, besuchen Sie die globale Pro-Audio-Website von Yamaha unter:

http://www.yamahaproaudio.com/

ACHTUNG

Entfernen Sie nicht das USB-Flash-Laufwerk vom USB-Anschluss oder schalten das Gerät aus, während das Gerät auf dessen Daten zugreift, z. B. beim Speichern, Laden oder Löschen von Daten.

Dadurch kann Ihr USB-Flash-Laufwerk oder die Daten im Gerät oder die anderer Medien beschädigt werden.

❸ RECORDING-Anschluss

Hier können Sie ein USB-Flash-Laufwerk anschließen, um Audiodateien aufzunehmen oder wiederzugeben. Die unterstützten Dateiformate sind u. a. WAV und MP3.

Für neueste Informationen darüber, welche USB-Flash-Laufwerke mit dem System benutzt werden können, besuchen Sie die globale Pro-Audio-Website von Yamaha unter:

http://www.yamahaproaudio.com/

❹ [SYSTEM]-Taste

Drücken Sie diese Taste, um Informationen über das RIVAGE PM5-System auf den Touchscreens anzuzeigen.

Halten Sie die Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, um den Bedienbereich des Pults herunterzufahren (sie Seite 23). Achten Sie darauf, dass der Bedienbereich heruntergefahren ist, bevor Sie die beiden Netzschalter ausschalten.

❺ TALKBACK-Taste [ON]

Schaltet die Talkback-Funktion ein oder aus.

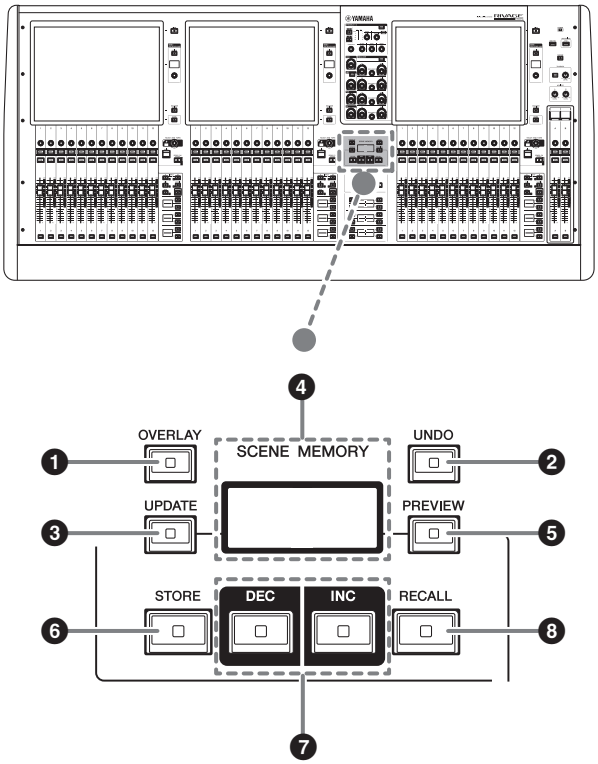
❻ TALKBACK-Regler [LEVEL]

Dieser Regler bestimmt den Talkback-Eingangspegel.

❼ MONITOR-A/B-[LEVEL]-Regler

Stellt den Ausgangspegel der Monitorsignale ein.

C SCENE MEMORY-Bereich



❶ [OVERLAY]-Taste

Drücken Sie diese Taste, um den OVERLAY SETTING-Bildschirm aufzurufen.

Halten Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt (siehe ❺ auf Seite 17), und drücken Sie die [OVERLAY]-Taste, um die Overlay-Funktion ein- oder auszuschalten.

Wenn Overlay eingeschaltet ist, drücken und halten Sie die [OVERLAY]-Taste, um den Overlay-Edit-Modus aufzurufen.

❷ [UNDO]-Taste

Macht den jeweils letzten Szenenvorgang (Speicherung, Abruf, Aktualisierung) einer Szene rückgängig.

Nachdem Sie den Vorgang mit der [UNDO]-Taste rückgängig gemacht haben, können Sie die rückgängig gemachte Aktion durch erneutes Drücken der [UNDO]-Taste erneut ausführen.

HINWEIS

Mit der [UNDO]-Taste wird der Speichervorgang einer neuen Szene nicht rückgängig gemacht.

❸ [UPDATE]-Taste

Aktualisiert Szenendaten durch Überschreiben der aktuellen (zuletzt abgerufenen) Szene mit den aktuellen Mix-Daten.

❹ SCENE MEMORY-Display

Zeigt die Speichernummer der ausgewählten Szene an.

❺ [PREVIEW]-Taste

Schaltet den Preview-Modus ein oder aus.

❻ [STORE]-Taste

Speichert die aktuellen Szeneneinstellungen auf dem gewählten Szenenspeicher. Falls Sie eine bereits vorhandene Szene als Speicherziel auswählen, wird sie überschrieben.

HINWEIS

Verwenden Sie die [UPDATE]-Taste, um die aktuelle Szene zu überschreiben.

❼ [INC]/[DEC]-Tasten

Hiermit können Sie die Szenennummer einer Szene auswählen, die Sie speichern oder abrufen möchten.

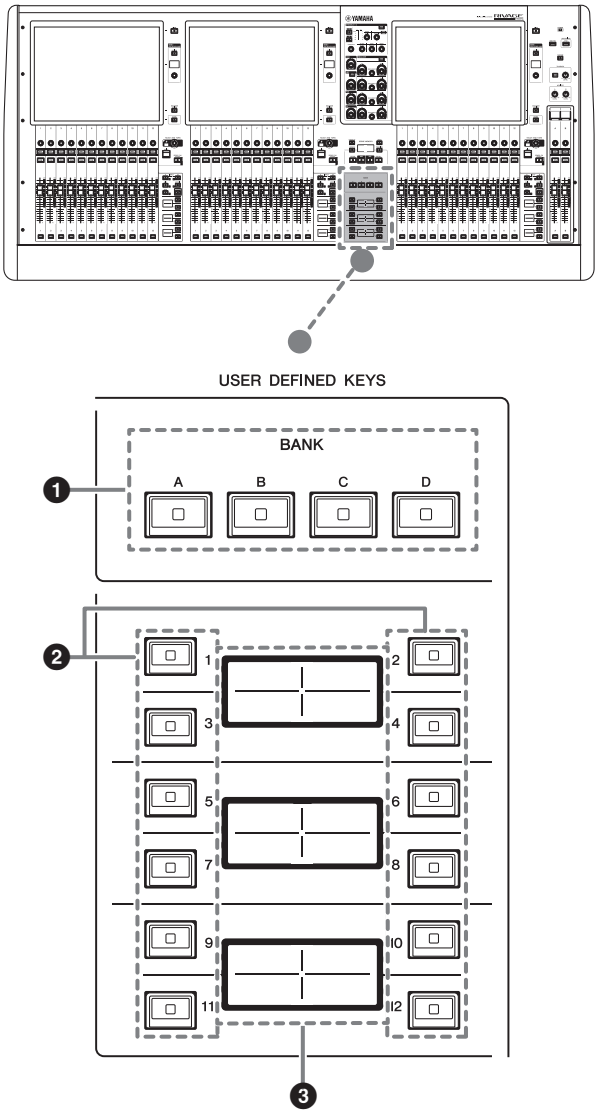
HINWEIS

- Wenn Sie eine andere als die aktuelle Szene auswählen, blinkt die Szenennummer im LC-Display.
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten [INC] und [DEC], um zur aktuellen Szenennummer zurückzukehren.

❽ [RECALL]-Taste

Hiermit können Sie eine aus dem Szenenspeicher ausgewählte Szene laden.

D USER DEFINED KEYS-Bereich

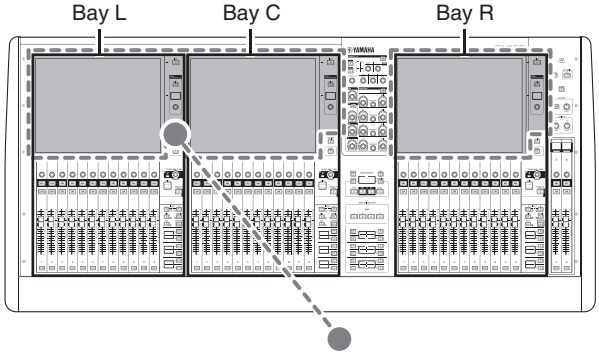


❶ **USER-DEFINED-BANK-Tasten [A]/[B]/[C]/[D]**
Wählen die Bank ([A], [B], [C] oder [D]) für die USER-DEFINED-Regler oder die USER-DEFINED-Tasten auf.

❷ **USER-DEFINED-Tasten [1]–[12]**
Steuern die Funktionen, die vom Anwender zugewiesen wurden.

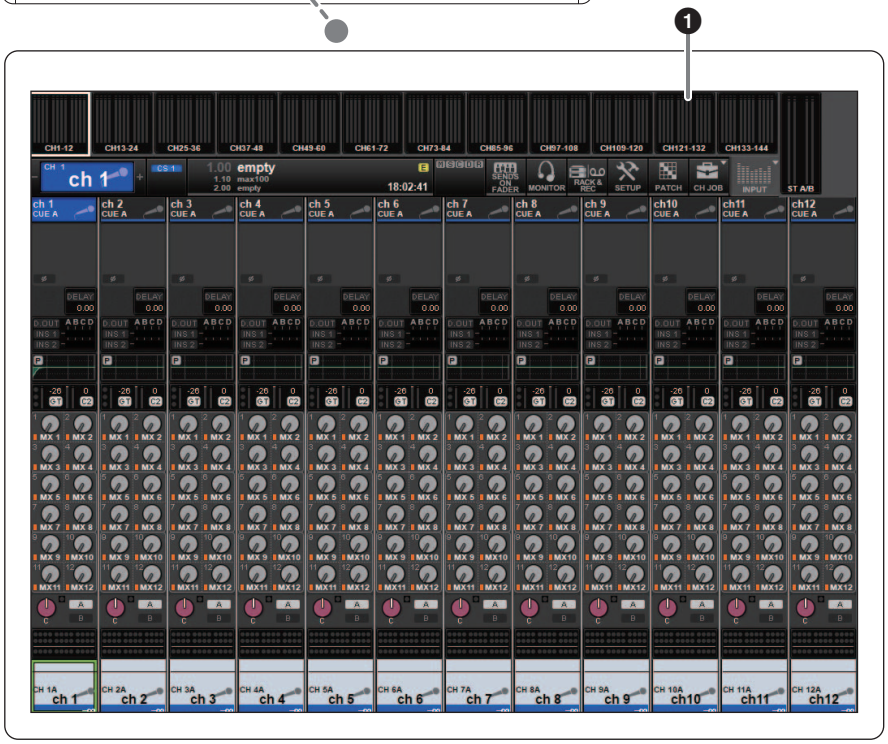
❸ **USER-DEFINED-KEYS-Bereiche**
Zeigen die Funktionen an, die den USER-DEFINED-Tasten zugewiesen sind.

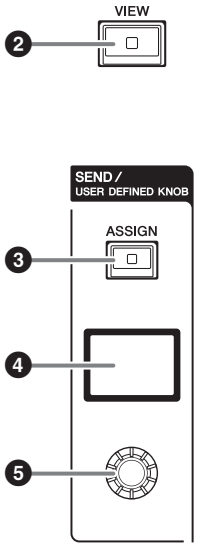
E Touchscreen-Bereich (Bay L, Bay C, Bay R)



Bay
Eine „Bay“ besteht aus einer Gruppe von 12 Fadern im Touchscreen-Bereich und im Kanalzugbereich.

Das CS-R5 enthält drei Bays (physische Arbeitsbereiche). Sie können diese Bays unabhängig voneinander bedienen.





❶ Touchscreen

Die ist ein multitouch-fähiger Touchscreen (berührungsempfindlicher Bildschirm), auf dem Sie durch Fingerbewegung Menüs auswählen oder Parameter einstellen können. Der Touchscreen reagiert nicht richtig, wenn Sie Handschuhe tragen.

ACHTUNG

Benutzen Sie niemals spitze oder scharfe Gegenstände wie z. B. Ihre Fingernägel zur Bedienung der Touchscreens. Dadurch können die Bildschirme verkratzen und unbedienbar werden.

HINWEIS

- Wenn die Touchscreens verschmutzt sein sollten, wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch sauber.
- Denken Sie daran, vor Gebrauch der Touchscreens den transparenten Film zu entfernen, die als Transportschutz aufgebracht wurden.

❷ [VIEW]-Taste

Schaltet zwischen Abruf des OVERVIEW- und des SELECTED-CHANNEL-VIEW-Bildschirms um.

SEND / USER DEFINED USER KNOB

In diesem Bereich können Sie das Send-Bus-Ziel angeben und den Send-Pegel des entsprechenden Busses einstellen. Sie können auch auf die USER DEFINED KNOB-Funktion umschalten, um die zugewiesene Funktion zu steuern.

❸ [ASSIGN]-Taste

Zeigt einen Bildschirm an, auf dem Sie den Send-Ziel-Bus angeben und auf die USER DEFINED KNOB-Funktion umschalten können.

Standardmäßig ist der Bus auf SEND TO MIX 1 eingestellt.

❹ Display

Während die SEND-Funktion aktiviert ist, zeigt das Display den ausgewählten Bus und dessen Send-Pegel an.

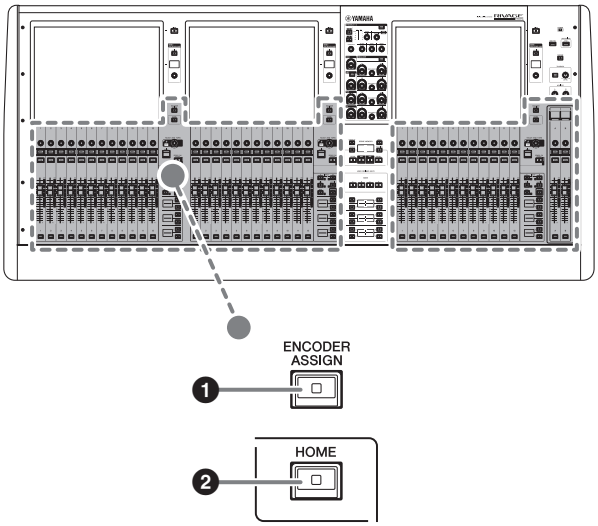
Während die USER DEFINED KNOB-Funktion aktiviert ist, zeigt das Display den zugeordneten Funktionsparameter und dessen Wert an.

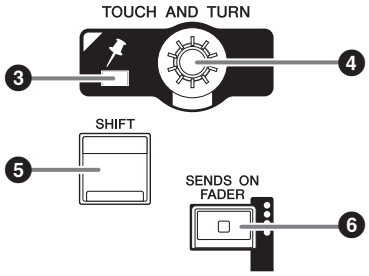
❺ SEND / USER DEFINED-Drehregler

Stellt den Send-Pegel des entsprechenden Busses ein, während die SEND-Funktion aktiviert ist.

Hiermit können Sie die zugewiesene Funktion steuern, während die USER DEFINED KNOB-Funktion eingeschaltet ist.

F Kanalzugbereich (Bay L, Bay C, Bay R)





❶ [ENCODER ASSIGN]-Taste

Zeigt einen Bildschirm an, in dem Sie zwischen der Screen-Encoder-Funktion und der Channel-Encoder-Funktion umschalten können. Für Kanalzüge A und B kann nur die Channel-Encoder-Funktion verwendet werden.

❷ [HOME]-Taste

Ruft eine Gruppe von Einstellungen für die Bay ab. Drücken und halten Sie diese Taste, um die folgenden Einstellungen zu speichern:

- Layers (Ebenen) und aktuelle Bildschirmdaten
- Gewählte(r) Kanal/Parameter auf dem Bildschirm

❸ PIN-Anzeige

Leuchtet, wenn die Pinning-Funktion des [TOUCH AND TURN]-Reglers eingeschaltet ist.

(Dieses Feature wird durch eine zukünftige Aktualisierung unterstützt werden.)

❹ [TOUCH AND TURN]-Regler

(Antippen und drehen) Steuert den Parameter des Reglers, den Sie durch Berühren des Touchscreens ausgewählt haben.

❺ [SHIFT]-Taste

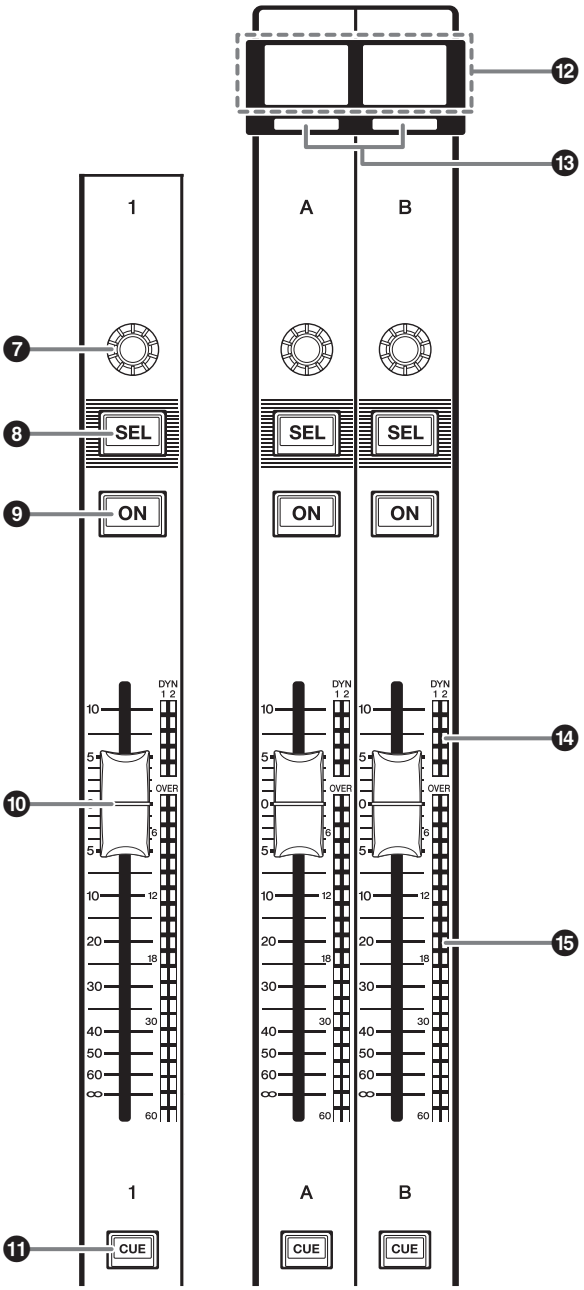
Drücken Sie diese zusammen mit einer weiteren Taste, um eine bestimmte Funktion auszuführen.

Die folgende Tabelle zeigt ein Beispiel der Verwendung der [SHIFT]-Taste in Kombination mit einer anderen Taste. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für die RIVAGE PM-Serie.

Vorgehensweise	Funktion
Drücken und halten Sie die [SHIFT]-Taste gedrückt, und drücken Sie währenddessen mehrere [SEL]-Tasten.	Temporäre Verknüpfung. Gleichzeitiges Steuern eines Parameters für mehrere Kanäle.

❻ [SENDS ON FADER]-Taste

Schaltet den SENDS-ON-FADER-Modus ein und aus. Während der SENDS ON FADER-Modus aktiviert ist, steuern die Eingangs-Fader die Send-Pegel der entsprechenden Busse.



❼ **Kanalzugregler**
Für Kanalzüge 1–12 kann sowohl die Screen-Encoder-Funktion als auch die Channel-Encoder-Funktion verwendet werden. Verwenden Sie die [ENCODER ASSIGN]-Taste (siehe ❶ auf Seite 17), um zwischen diesen beiden Funktionen umzuschalten. Für Kanalzüge A und B kann nur die Channel-Encoder-Funktion verwendet werden.

- **Screen-Encoder-Funktion (Bildschirmregler):** Sie können bis zu 12 Parameter zuweisen, indem Sie die Bedienelemente auf dem Bildschirm auswählen.
- **Channel-Encoder-Funktion (Kanalzugregler):** Es können Parameter für 12 Kanäle in den Kanalzügen zugewiesen werden. Verwenden Sie die [ENCODER ASSIGN]-Taste (siehe ❶ auf Seite 17), um zwischen diesen beiden Funktionen umzuschalten.

❽ **[SEL]-Taste**
Hiermit können Sie den Kanal auswählen, der im Kanalzugbereich oder im Display gesteuert wird. Wenn der Kanal ausgewählt ist, leuchtet die LED der Taste.

❾ **[ON]-Taste**
Schaltet den Kanal ein und aus. Wenn der Kanal eingeschaltet ist, leuchtet die LED der Taste. Wenn sich der Kanal in einer Mute-Gruppe befindet, blinkt die Tastenanzeige. Im SENDS ON FADER-Modus (siehe ❻ [SENDS ON FADER]-Taste auf Seite 17) dient diese Taste als Ein-/Ausschalter für die von jedem Kanal an den aktuell ausgewählten MIX-/MATRIX-Bus gesendeten Signale.

❿ **Fader**
Dies ist ein berührungsempfindlicher 100-mm-Motorfader. Im Modus SENDS ON FADER stellt dieser Fader den Send-Pegel des Signals ein, das von jedem Kanal zum aktuell ausgewählten MIX-/MATRIX-Bus gesendet wird.

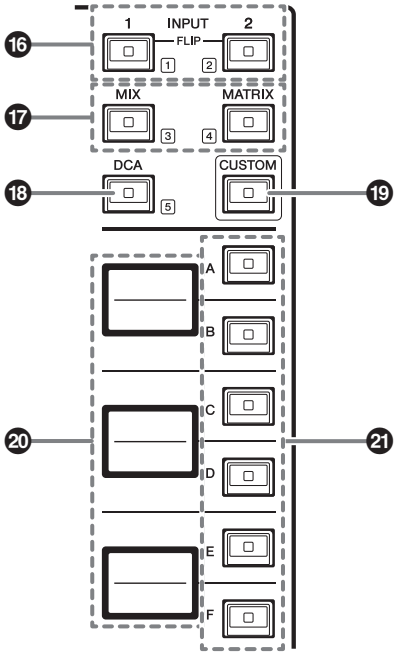
⓫ **[CUE]-Taste**
Wählen den vorzuhörenden Kanal aus.

⓬ **Kanalnamen-Display**
Zeigt den Kanalnamen, Fader-Wert usw. an.

⓭ **Kanalfarbanzeige**
Zeigt die Kanalfarbe an.

⓮ **Dynamics-LEDs**
Zeigen den Status von Dynamics 1 und 2 an.

⓯ **Meter-LEDs**
Zeigen den Kanalpegel an.



⓰ INPUT-Tasten [1]/[2]

Hiermit wählen Sie eine Input Layer (Eingangsebene) aus. Drücken Sie die INPUT-Taste [1], um die Layer für INPUT 1–72 auszuwählen. Drücken Sie die INPUT-Taste [2], um die Layer für INPUT 73–144 auszuwählen.

HINWEIS

Drücken Sie die INPUT-Tasten [1] und [2] gleichzeitig, um die Layer für INPUT 145–288 auszuwählen. Drücken Sie diese beiden Tasten gleichzeitig, um die Layer für INPUT 1–144 auszuwählen. Wenn die INPUT-Layer für Kanäle 145–288 ausgewählt ist, leuchten diese Tastenanzeigen in einer anderen Farbe als wenn die INPUT-Layer für Kanäle 1–144 gewählt ist.

⓱ [MIX]/[MATRIX]-Tasten

Hiermit wählen Sie eine Ausgangs-Layer.

⓲ [DCA]-Taste

Hiermit wählen Sie eine DCA-Bank.

⓳ [CUSTOM]-Taste

Schaltet den Custom-Modus ein oder aus.

Verwenden Sie die INPUT-Tasten [1], [2], [MIX], [MATRIX] und [DCA], um eine Custom-Bank auszuwählen. Die Bank-Nummern (1–5) sind neben diesen Tasten beschriftet.

⓴ Layer-Anzeigen

Zeigt den Namen der mit den Layer-Auswahltasten ausgewählten Layer an (siehe ㉑ auf Seite 19).

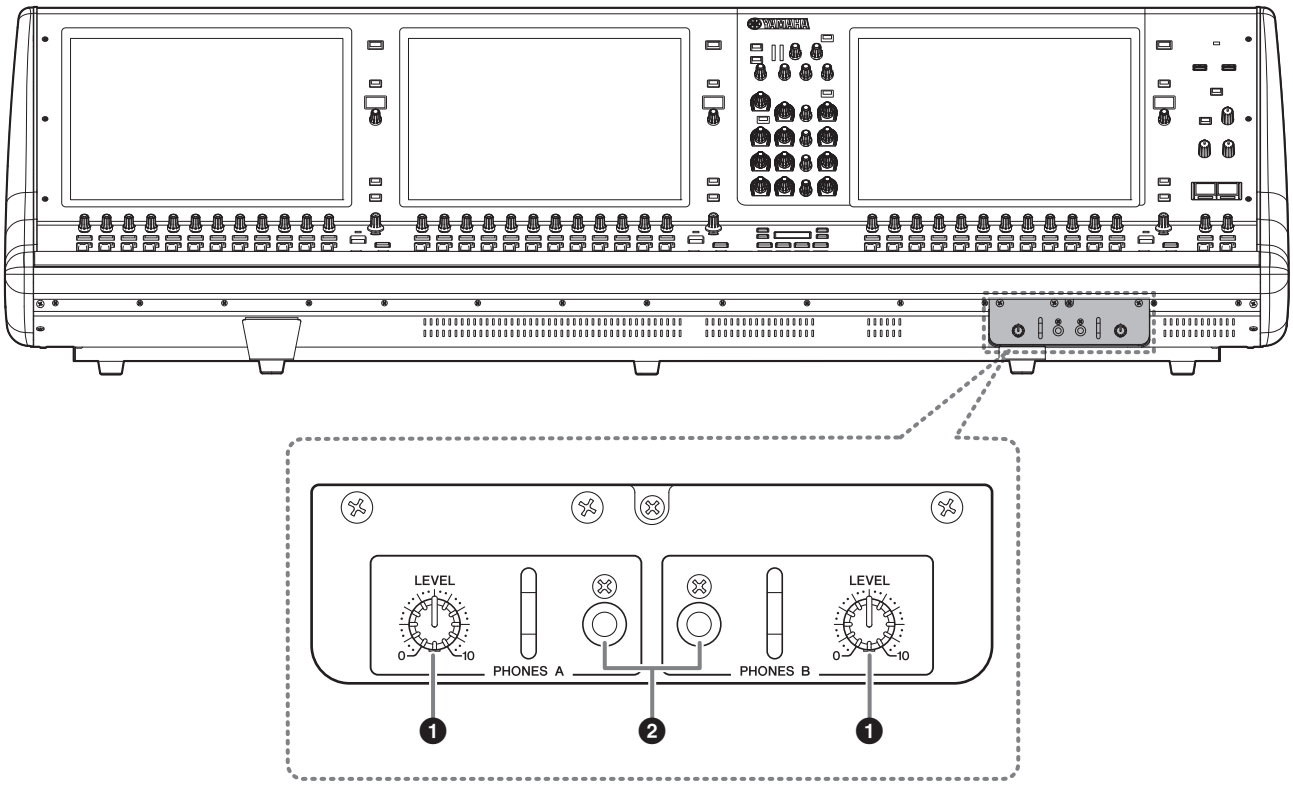
㉑ Layer-Auswahltasten [A]/[B]/[C]/[D]/[E]/[F]

Hiermit wählen Sie eine Ebene aus. Für die Fader werden je nach Tastenkombination verschiedene Ebenen abgerufen, wie in der folgenden Tabelle gezeigt:

(* Bitte beachten Sie den Hinweis über die ⓰ INPUT-Tasten [1]/[2].)

Taste	INPUT [1] / INPUT [1]+[2]*	INPUT [2] / INPUT [1]+[2]*	[MIX]	[MATRIX]	[DCA]
[A]	Eingang 1–12 / 145–156*	Eingang 73–84 / 217–228*	MIX 1–12	MATRIX 1–12	DCA 1–12
[B]	Eingang 13–24 / 157–168*	Eingang 85–96 / 229–240*	MIX 13–24	MATRIX 13–24	DCA 13–24
[C]	Eingang 25–36 / 169–180*	Eingang 97–108 / 241–252*	MIX 25–36	MATRIX 25–36	—
[D]	Eingang 37–48 / 181–192*	Eingang 109–120 / 253–264*	MIX 37–48	STEREO	—
[E]	Eingang 49–60 / 193–204*	Eingang 121–132 / 265–276*	MIX 49–60	CUE/MONITOR	—
[F]	Eingang 61–72 / 205–216*	Eingang 133–144 / 277–288*	MIX 61–72	—	—

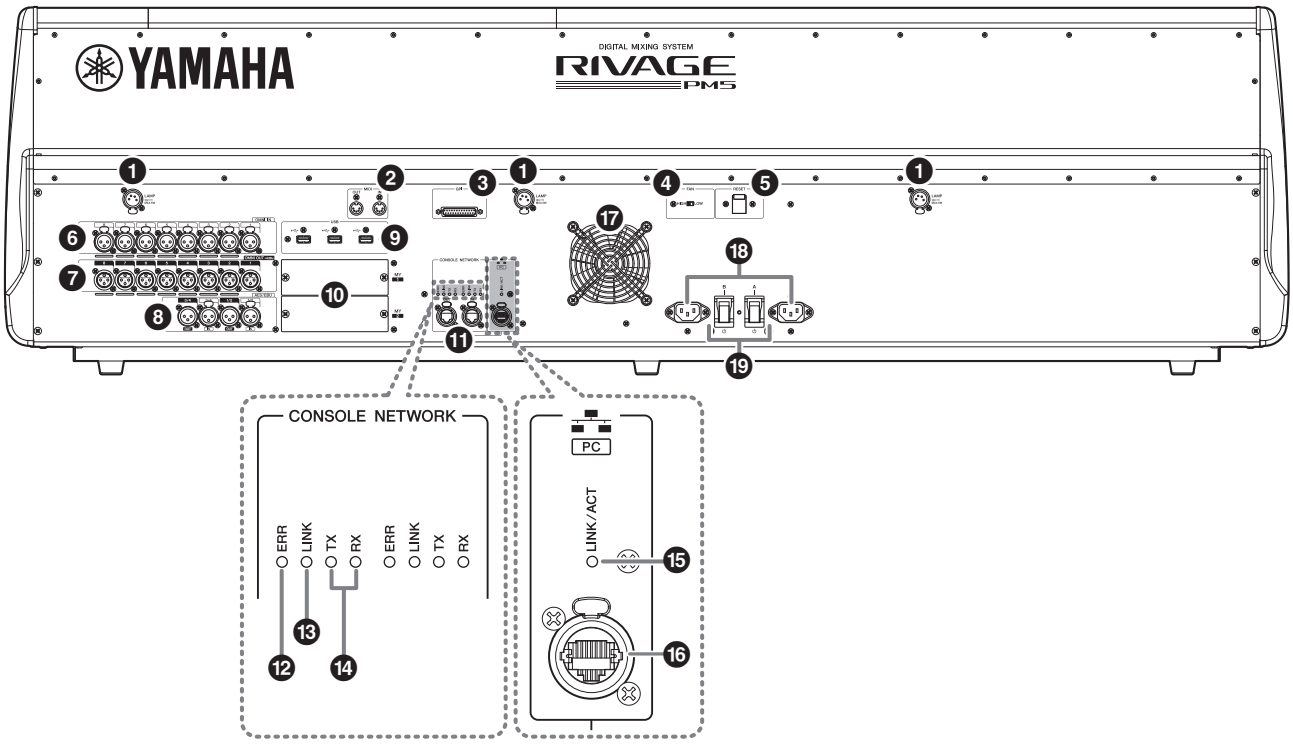
Vorderseite



❶ **PHONES-A/B-[LEVEL]-Regler**
Stellt den Signalpegel ein, der an den PHONES-Ausgangsbuchsen ausgegeben wird.

❷ **PHONES-Ausgangsbuchsen A/B**
Dies sind Kopfhörerbuchsen zum Abhören des MONITOR- oder CUE-Signals.

Rückseite



❶ **LAMP-Buchsen**
Diese vierpoligen, weiblichen XLR-Ausgangsbuchsen dienen der Stromversorgung der optionalen Schwanenhalslampen LA1L von Yamaha.

❷ **MIDI-OUT-/IN-Buchsen**
Über diese Buchsen werden MIDI-Meldungen an externe MIDI-Geräte übertragen oder von diesen empfangen.

❸ **GPI-Anschluss**
Dies ist eine 25-polige weibliche D-Sub-Buchse, über die eine Kommunikation (8 Eingänge, 8 Ausgänge) mit einem mit GPI ausgestatteten externen Gerät ermöglicht.

❹ **[FAN]-Schalter**
Stellt den internen Lüfter auf eine der Geschwindigkeiten HIGH (hoch) oder LOW (niedrig) ein.

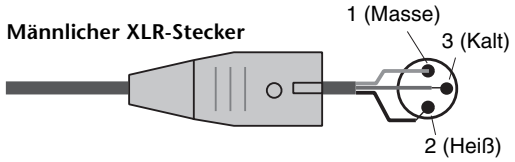
HINWEIS

Dieser Schalter ist bei Auslieferung ab Werk auf LOW eingestellt. Solange das Gerät bei der angegebenen Umgebungstemperatur betrieben wird, können die Stellungen LOW oder HIGH verwendet werden.
Die Stellung HIGH wird empfohlen, wenn die Umgebungstemperatur hoch ist, wenn das Gerät bei einer im Bereich befindlichen Umgebungstemperatur direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, und in allen Situationen, in denen das Lüftergeräusch kein Problem darstellt.

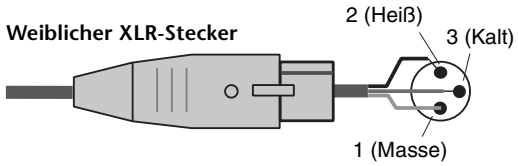
❺ **[RESET]-Schalter**
Setzt die Bedienungsoberfläche zurück.

Es werden nur die Bedienelemente (Bildschirme, Anzeigen und Bedientasten/-regler) auf der Bedienungsoberfläche neu gestartet, ohne dass Audiosignale unterbrochen werden. Verwenden Sie diesen Schalter, falls die Bedienungsoberfläche nicht mehr auf Eingaben reagiert.

❻ **OMNI-IN-Buchsen**
Dies sind symmetrische XLR-Eingangsbuchsen des Typs 3-31 (weiblich) für die Zuführung analoger Audiosignale von Geräten mit Leitungspegelausgängen oder von Mikrofonen.



❼ **OMNI-OUT-Buchsen**
Dies sind symmetrische XLR-Ausgangsbuchsen des Typs 3-32 (männlich), die analoge Audiosignale übertragen.



❽ **AES/EBU-Buchsen**
Sowohl Eingänge als auch Ausgänge sind mit integrierten Sample-Rate-Konvertern ausgestattet.

IN

Dies sind symmetrische, weibliche XLR-3-31-Eingangsbuchsen für den Empfang digitaler Audiosignale im AES/EBU-Format.

OUT

Dies sind symmetrische, männliche XLR-3-32-Ausgangsbuchsen für die Übertragung digitaler Audiosignale im AES/EBU-Format.

❾ USB-Ports
An diesen Ports können Sie ein USB-Speichergerät wie z. B. ein Flash-Laufwerk anschließen, oder eine USB-Maus oder USB-Tastatur.

❿ MY-Kartenschächte
Hier können Sie optionale Mini-YGDAI-I/O-Karten installieren, um das Gerät durch zusätzliche I/O-Anschlüsse zu erweitern.

⓫ CONSOLE NETWORK-Anschlüsse OUT/IN
Diese RJ-45-Anschlüsse ermöglichen den Anschluss an einem Console Network(*) in Ringtopologie über Ethernet-Kabel (CAT5e oder höher empfohlen).

*** Pultnetzwerk**

Eine DSP-Engine ist mit einem speziellen Anschluss für diese Bedienungsoberfläche ausgestattet. Ein Netzwerk, das eine Bedienungsoberfläche und eine DSP-Engine enthält, heißt „Pultnetzwerk".

HINWEIS

- Zum Schutz vor elektromagnetischen Störungen sollten Sie ein STP-Kabel (Shielded Twisted Pair) verwenden. Achten Sie darauf, dass die Metallteile der Stecker mittels leitfähigem Klebeband oder anderen Methoden elektrisch mit der Abschirmung des STP-Kabels verbunden sind.
- Es wird die Verwendung von Ethernet-Kabeln mit CAT5-kompatiblen Neutrik etherCON RJ-45-Steckern empfohlen. Es können auch Standard-RJ-45-Stecker verwendet werden.
- Die Kabellänge zwischen den Geräten kann bis zu 100 m betragen. Die maximale Distanz kann in der Praxis vom verwendeten Kabel abhängen.

⓬ ERR-Anzeigen
Diese Anzeige leuchtet oder blinkt rot, wenn ein Fehler auftritt.

Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Yamaha-Händler.

⓭ LINK-Anzeigen
Diese Anzeige blinkt oder leuchtet je nach Netzwerkstatus.

Grün (blinkt)	Die Einheit bereitet sich für die Verbindung zum Pult-Netzwerk vor. Wenn sie kontinuierlich blinkt, funktioniert das System nicht richtig. Wenn das Problem nach dem Ausführen folgender Aktionen weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler. • Vergewissern Sie sich, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind. • Vergewissern Sie sich, dass die Kabel fest angeschlossen sind (verriegelt). • Schalten Sie das RIVAGE-PM5-System aus und wieder ein. • Verwenden Sie ein anderes Kabel.
Grün (leuchtet stetig)	Die Einheit ist korrekt mit dem Pult-Netzwerk verbunden.

⓮ TX/RX-Anzeigen
Die zugehörige Anzeige blinkt grün, wenn Daten an den TO-ENGINE-Anschlüssen OUT/IN gesendet (TX = Transmit) oder empfangen werden (RX = Receive).

⓯ LINK/ACT-Anzeige
Diese Anzeige blinkt oder leuchtet grün, je nach Verbindungsstatus.

⓰ NETWORK-[PC]Anschluss
Dieser RJ-45-Anschluss ermöglicht die Verbindung der Einheit mit einem Computer oder einem Netzwerkgerät über ein Ethernet-Kabel (CAT5e oder höher empfohlen).

HINWEIS

- Zum Schutz vor elektromagnetischen Störungen sollten Sie ein STP-Kabel (Shielded Twisted Pair) verwenden. Achten Sie darauf, dass die Metallteile der Stecker mittels leitfähigem Klebeband oder anderen Methoden elektrisch mit der Abschirmung des STP-Kabels verbunden sind.
- Es wird die Verwendung von Ethernet-Kabeln mit CAT5-kompatiblen Neutrik etherCON RJ-45-Steckern empfohlen. Es können auch Standard-RJ-45-Stecker verwendet werden.
- Die Kabellänge zwischen den Geräten kann bis zu 100 m betragen. Die maximale Distanz kann in der Praxis vom verwendeten Kabel abhängen.

⓱ Lüftungsöffnung
Die Bedienungsoberfläche enthält Kühllüfter. An diesen Öffnungen tritt warme Luft aus der Einheit aus. Bitte achten Sie darauf, den Luftauslass nicht durch irgendwelche Gegenstände zu versperren. Der Lufteinlass befindet sich an der Unterseite des vorderen Bedienfelds.

Vorsicht

Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Dieses Produkt hat Lüftungsschlitze an der Rückseite und unter der Vorderseite, um eine Überhitzung zu vermeiden. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und unter Umständen das/die Produkt(e) beschädigen oder sogar einen Brand auslösen.

⓲ Anschlüsse AC IN
An diesen Buchsen werden die mitgelieferten Netzkabel angeschlossen. Schließen Sie zuerst die Netzkabel an dieser Einheit an, und stecken Sie dann die Netzstecker in zwei Netzsteckdosen.

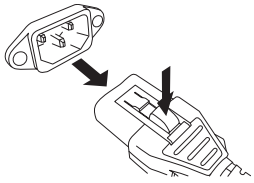
Schieben Sie die Kabelstecker vollständig hinein, bis sie sicher einrasten. Die mitgelieferten Netzkabel verwenden einen

Verriegelungsmechanismus (V-lock), der verhindert, dass die Netzkabel versehentlich herausgezogen werden.

Vorsicht

Achten Sie darauf, die Einheit auszuschalten, bevor Sie die Netzkabel anschließen oder abziehen.

Um eines der Netzkabel abzuziehen, ziehen Sie es heraus, während Sie die Entriegelungstaste am Stecker drücken.



⓳ [I]/[⏻] (Netzschalter A/B)
Schalten zwischen eingeschaltetem (I) und ausgeschaltetem Zustand (⏻) um.

Wenn eingeschaltet, leuchtet die POWER-Anzeige (siehe ❶ auf Seite 13) auf dem oberen Bedienfeld.

Stromversorgung / Ausschalten

Anschließen an Stromquellen

1. **Schalten Sie beide Netzschalter A und B des Geräts ein.**
2. **Schließen Sie eines der beiliegenden Netzkabel am Anschluss AC IN (A) an, und das andere am Anschluss AC IN (B).**
3. **Schließen Sie das jeweils andere Ende der Netzkabels an zwei Netzsteckdosen verschiedener Sicherungskreise an.**

HINWEIS

- Führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, wenn Sie das Gerät vom Netz trennen möchten.
- Um eines der Netzkabel abzuziehen, ziehen Sie es heraus, während Sie die Entriegelungstaste am Stecker drücken.

Warnung

Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Netzkabel. Die Verwendung anderer Kabel kann zu Überhitzung oder elektrischem Schlag führen.

Vorsicht

Achten Sie darauf, die Einheit auszuschalten, bevor Sie die Netzkabel anschließen oder abziehen.

Gerät herunterfahren

Bevor Sie die Bedienungsoberfläche ausschalten, empfiehlt Yamaha, den aktuellen Status im Szenenspeicher abzulegen.

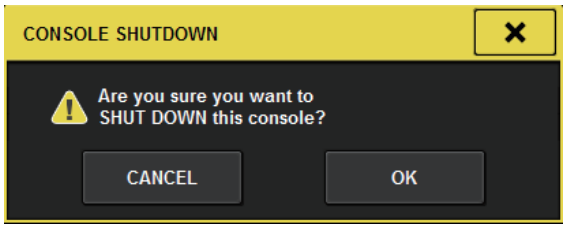
Wenn Sie den Verbindungsstatus der Komponenten nach dem Ausschalten ändern, kann es sein, dass einige Einstellungen wie Patching usw. geändert werden, wenn sie das Gerät wieder einschalten. Nähere Informationen zum Speichern einer Szene erfahren Sie in der Bedienungsanleitung für die RIVAGE PM-Serie.

ACHTUNG

Wenn Sie die Bedienungsoberfläche ausschalten, ohne die folgenden Anweisungen zum Herunterfahren zu beachten, können Daten im integrierten Speicher beschädigt werden. Vor Ausschalten der Bedienungsoberfläche müssen Sie den Vorgang des Herunterfahrens ausführen.

1. **Drücken Sie die [SYSTEM]-Taste (siehe ❹ auf Seite 13) mindestens zwei Sekunden lang.**

   Es erscheint eine Rückfrage, über die Sie das Herunterfahren bestätigen müssen.



2. **Zum Ausschalten drücken Sie die OK-Schaltfläche. Um das Herunterfahren abzubrechen, drücken Sie die CANCEL-Schaltfläche.**
3. **Warten Sie, bis die LEDs an der Bedienungsoberfläche erlöschen und die Touchscreens dunkel werden.**
4. **Schalten Sie beide Netzschalter A und B an der Rückseite ein.**

ACHTUNG

- Wenn Sie vorhaben, die Bedienungsoberfläche wieder einzuschalten, warten Sie mindestens fünf Sekunden, bevor Sie erneut einschalten. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
- Auch dann, wenn die Netzschalter ausgeschaltet sind, fließt noch eine geringe Menge Strom durch das Gerät. Wird das Gerät voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt, sollten Sie unbedingt die Netzkabel aus den Netzsteckdosen ziehen.

Einbau und Ausbau optionaler Karten

Installation einer Mini-YGDAI-Karte

Bevor Sie die Karte einbauen, sollten Sie auf der globalen Pro-Audio-Website von Yamaha prüfen, ob Ihr CS-R5 die Karte unterstützt, und welche anderen Karten von Yamaha oder anderen Herstellern gemeinsam mit dieser Karte installiert werden können.

http://www.yamahaproaudio.com/

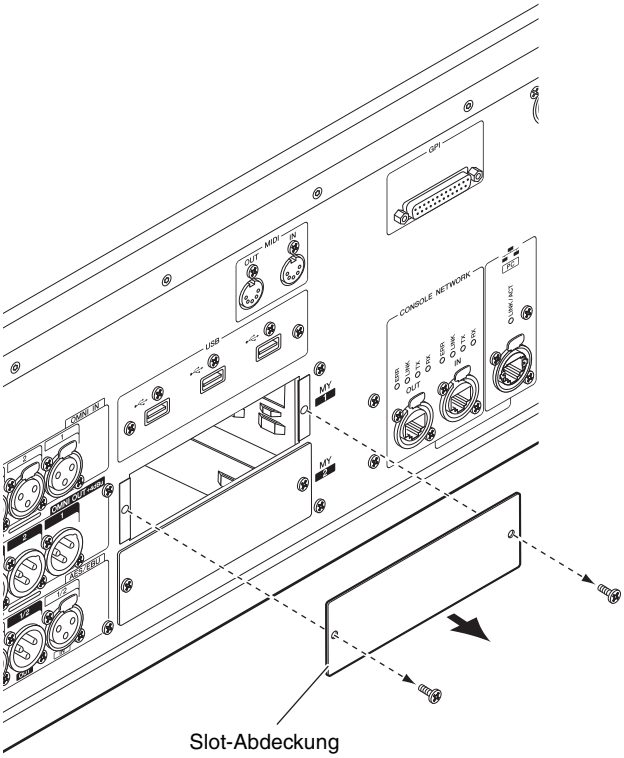
1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

Vorsicht

Ein- oder Ausbau einer Karte bei eingeschaltetem Gerät kann zu Ausfall oder elektrischem Schlag führen.

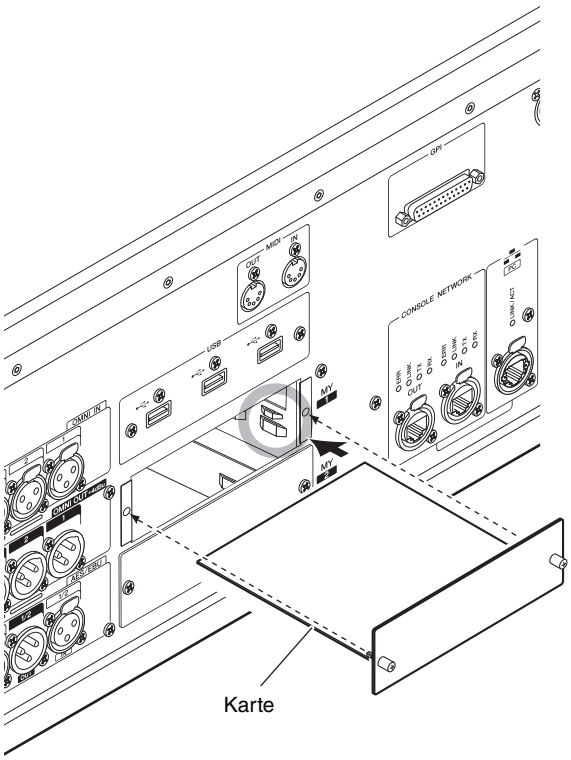
2. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Slot-Abdeckung befestigt ist, und entfernen Sie die Slot-Abdeckung.

Bewahren Sie die Abdeckung und die Befestigungsschrauben an einem sicheren Ort auf.



3. Richten Sie die Kanten der Karte auf die Führungsschienen im Slot aus, und setzen Sie dann die Karte in den Slot ein.

Drücken Sie die Karte ganz in den Slot hinein, so dass der Stecker am Ende der Karte sicher im Anschluss innerhalb des Slots steckt.



4. Befestigen Sie die Karte mit den an der Karte befindlichen Schrauben.

Falls die Karte nicht richtig festgeschraubt wird, können Ausfälle oder Fehlfunktionen die Folge sein.

Ausbau einer Mini-YGDAI-Karte

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

Vorsicht

Ein- oder Ausbau einer Karte bei eingeschaltetem Gerät kann zu Ausfall oder elektrischem Schlag führen.

2. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Karte gehalten wird.

3. Ziehen Sie die Karte zu sich, während Sie sie an den Schrauben festhalten.

4. Setzen Sie die aufbewahrte Abdeckung wieder auf und befestigen Sie sie mit den Schrauben.

Touchscreen

Grundsätzliche Bedienung des Touchscreens

Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Bedienungsschritte, die Sie am Touchscreen des Geräts vornehmen können.

Berühren des Touchscreens

Diese Bedienungsweise werden Sie in erster Linie zum Umschalten zwischen Bildschirmen und Seiten, zur Auswahl zu ändernder Parameter und zum Ein-/Ausschalten von Schaltflächen verwenden. Mit einigen Schaltflächen können Sie den Wert value ändern je nachdem, wo Sie drücken.

Bildschirm-Interface

Dieser Abschnitt beschreibt die verschiedenen Komponenten sowie die Bedienung der Touchscreen-Benutzerschnittstelle.

Registerkarten

Mit Registerkarten können Sie zwischen mehreren Seiten umschalten. Auf jeder Registerkarte wird deren Seitenname angezeigt.

Schaltflächen

Mit den im Display dargestellten Tasten, genannt Schaltflächen, kann man Funktionen ausführen, Parameter ein- oder ausschalten oder eine von mehreren Optionen auswählen. Schaltflächen, die eine Ein-/Ausschaltfunktion haben, erscheinen im eingeschalteten Zustand in opaken Farben, im ausgeschalteten Zustand sind sie dunkel.

Fader/Regler

Die Fader und Drehregler auf dem Bildschirm bewegen sich entsprechend den Fadern und Drehreglern auf dem Bedienfeld. Der aktuelle Wert erscheint direkt unter dem Fader oder Drehregler.

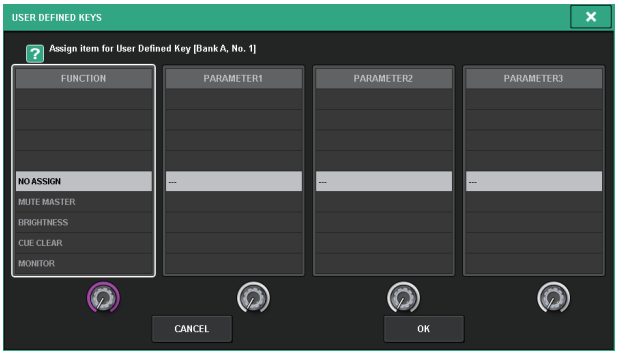
Wenn Sie einmal auf einen Drehregler drücken, der mit dem [TOUCH AND TURN]-Regler eingestellt werden kann, erscheint eine dicke Umrandung um diesen Regler. Dieser Rahmen zeigt an, dass der Regler zur Bedienung ausgewählt ist.

HINWEIS

Bei einigen Reglern öffnet sich ein Fenster für weitere Einstellungen, wenn Sie den Regler ein weiteres Mal drücken, während er durch die dicke Umrandung markiert ist.

Listenfenster

Fenster wie das folgende ermöglichen Ihnen, Einträge aus einer Liste auszuwählen, zum Beispiel einer Liste mit USER-DEFINED-Tasten.



Der hervorgehobene Eintrag in der Mitte der Liste ist der zur Bedienung ausgewählte Eintrag. Drücken Sie auf die Bildschirmregler unterhalb der Liste, um in der Liste auf- und abwärts zu fahren (zu „scrollen“).

Tastaturfenster

Das folgende Tastaturfenster erscheint, wenn Sie für eine Szene oder eine Library einen Namen vergeben oder einen Kommentar eingeben möchten, oder wenn sie einem Kanal einen Namen zuordnen. Drücken Sie auf die Zeichen im Fenster, um die gewünschten Zeichen einzugeben.

Einblendfenster

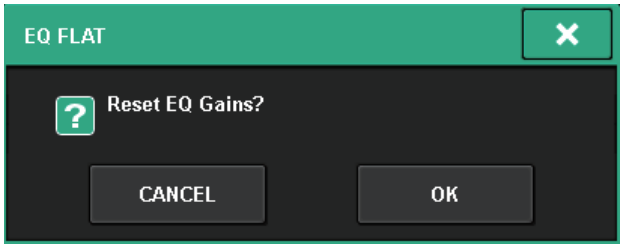
Wenn Sie eine Schaltfläche oder ein Feld eines bestimmten Parameters auf einem Bildschirm drücken, erscheint ein Fenster mit Einzelheiten oder einer Liste für den betreffenden Parameter. Diese werden „Einblendfenster“ genannt.

Mit den Registerkarten können Sie wie erforderlich zwischen den Einblendfenstern umschalten. Bei einigen Einblendfenstern werden oben im Fenster mehrere Schaltflächen dargestellt, dies sind die „Werkzeugschaltflächen“. Mit diesen Werkzeugschaltflächen können Sie Libraries abrufen oder Kopier- und Einfügevorgänge ausführen.

Drücken Sie das „X“-Symbol in der oberen rechten Ecke, um das Einblendfenster zu schließen und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Dialogfelder

Es erscheint ein Dialogfeld wie das folgende, falls der gerade ausgelöste Vorgang bestätigt werden muss.



Drücken Sie auf die OK-Schaltfläche, um den Vorgang auszuführen. Wenn Sie auf die CANCEL-Schaltfläche drücken, wird der Vorgang abgebrochen.

Betrachten eines Touchscreens

Die folgenden Beispiele beschreiben zwei Arten von Bildschirmen, die auf den Touchscreens angezeigt werden.

■ OVERVIEW-Bildschirm

Dieser Bildschirm zeigt die wichtigsten Parameter von 12 Kanälen, die als Layer (Ebene) ausgewählt sind.

■ SELECTED-CHANNEL-VIEW-Bildschirm

Dieser Bildschirm zeigt alle Mischparameter des aktuell ausgewählten Kanals an.

Sonstige Bedienungsvorgänge

Initialisieren des Geräts auf die Werksvoreinstellungen

Wenn im internen Speicher der Einheit ein Fehler auftritt, oder wenn Sie das Passwort vergessen haben und die Einheit sich nicht bedienen lässt, können Sie mit der folgenden Verfahrensweise den internen Speicher initialisieren.

ACHTUNG

Wenn Sie den Arbeitsspeicher initialisieren, geht der gesamte Speicherinhalt des Gerätes unwiederbringlich verloren.

Gehen Sie mit Vorsicht vor, wenn Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Drücken Sie in der Menüzeile im Touchscreen auf die SETUP-Schaltfläche.

Der SETUP-Bildschirm erscheint.

2. Drücken Sie auf die MAINTENANCE-Schaltfläche

Daraufhin wird das MAINTENANCE-Einblendfenster geöffnet.

Dieses Fenster enthält mehrere Seiten, die Sie mit den Registerkarten oben im Fenster auswählen können.

3. Drücken Sie auf die INITIALIZATION-Registerkarte.

4. Sie können mehrere Einträge zur Initialisierung auswählen, so wie es für die gewählte Initialisierungsmethode erforderlich ist.

- SYSTEM LOG
- LIBRARY
- SCENE
- OTHER

5. Drücken Sie auf die Schaltfläche INITIALIZE THIS CONSOLE (Dieses Pult initialisieren).

Es erscheint eine Dialogbox, in der Sie den Vorgang bestätigen müssen.

6. Drücken Sie in dem Bestätigungsfenster auf OK.

Die Initialisierung wird gestartet.

HINWEIS

Nach dem Initialisierungsvorgang startet die Bedienungsoberfläche neu.

Einstellen der Fader (Kalibrierungsfunktion)

Je nach der Umgebung, in der Sie das System verwenden, können bei der Bewegung der Motor-Fader Diskrepanzen auftreten. Sie können die Kalibrierungsfunktion verwenden, um diese Diskrepanzen zu korrigieren. Das RIVAGE PM5-System enthält zwei Arten der Fader-Kalibrierung.

Kalibrierung des Motorantriebs (MOTOR DRIVE)	Optimiert automatisch die Bewegung der motorisierten Fader.
Positionskalibrierung (POSITIONING)	Kalibriert die Bewegung der Motorfader, so dass die Faderpositionen mit den im Pult gespeicherten Pegelwerten (Parametern) übereinstimmen.

HINWEIS

Es erscheint ein Warnhinweis, wenn ein Problem in den Fader-Einstellungen entdeckt wird, während das RIVAGE PM5-System startet.

1. Drücken Sie in der Menüzeile im Touchscreen auf die SETUP-Schaltfläche.

Der SETUP-Bildschirm erscheint.

2. Drücken Sie auf die MAINTENANCE-Schaltfläche

Daraufhin wird das MAINTENANCE-Einblendfenster geöffnet.

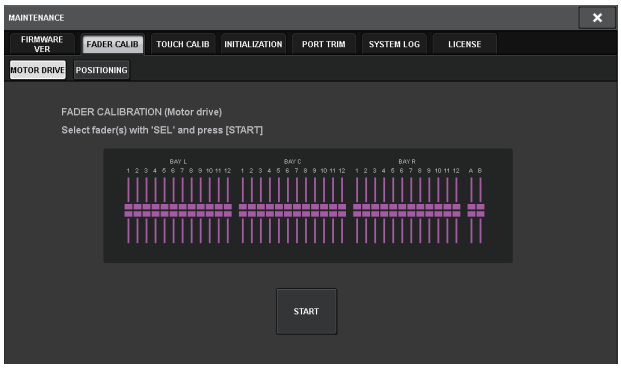
Dieses Fenster enthält mehrere Seiten, die Sie mit den Registerkarten oben im Fenster auswählen können.

3. Drücken Sie auf die FADER-CALIB-Registerkarte.

Es erscheint der Bildschirm FADER CALIBRATION, in dem Sie die Fader einstellen können.

4. Wählen Sie die Registerkarte der gewünschten Fader-Kalibrierung.

Wenn MOTOR DRIVE ausgewählt ist:
Die motorisierte Bewegung der angegebenen Fader im Kanalzugbereich und im Master-Bereich wird automatisch kalibriert.



5. Drücken Sie die [SEL]-Taste jedes Faders, den Sie kalibrieren möchten.

Fader, bei denen beim Starten in den Fader-Einstellungen ein Problem entdeckt wurde, sind bereits ausgewählt.

6. Drücken Sie auf die START-Schaltfläche.

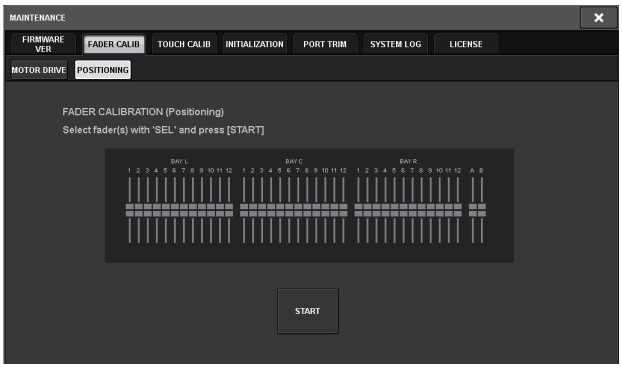
Das System beginnt mit der Optimierung der Bewegung der Motorfader. Die entsprechenden [SEL]-Tasten blinken während der Kalibrierung.

Um den Kalibrierungsvorgang abzubrechen, drücken Sie die STOP-Schaltfläche. Wenn die Optimierung der Motorfaderbewegung abgeschlossen ist, erlöschen die [SEL]-Tasten.

7. Drücken Sie nach der Kalibrierung die FINISH-Schaltfläche.

Die Kalibrierungswerte werden im internen Speicher abgelegt. Wenn die [SEL]-Taste leuchtet und die Farbanzeige des Kanals rot wird, ist die Kalibrierung fehlgeschlagen. Drücken Sie zum erneuten Ausführen der Kalibrierung die START-Taste.

Wenn POSITIONING ausgewählt ist:
Die Position der angegebenen Fader im Kanalzugbereich und im Master-Bereich wird kalibriert.



5. Drücken Sie die [SEL]-Taste jedes Faders, den Sie kalibrieren möchten.

Fader, bei denen beim Starten in den Fader-Einstellungen ein Problem entdeckt wurde, sind bereits ausgewählt.

6. Drücken Sie auf die START-Schaltfläche.

7. Die angegebenen Fader bewegen sich in folgender Reihenfolge an die Zielpositionen.

Schieben Sie die Fader von Hand auf die richtigen Positionen.

(1) –∞ dB (ganz nach unten)
(2) –20 dB
(3) 0 dB
(4) +10 dB (ganz nach oben)

8. Nachdem Sie die Fader-Position eingestellt haben, drücken Sie die NEXT-Schaltfläche.

Der Prozess fährt mit der nächsten Fader-Position fort.

9. Wiederholen Sie Schritte 7 und 8, um die Fader der Positionen (1) bis (4) einzustellen.

10. Drücken Sie nach der Kalibrierung auf die FINISH-Schaltfläche.

Die Kalibrierungswerte werden im internen Speicher abgelegt. Wenn die [SEL]-Taste leuchtet und die Farbanzeige des Kanals rot wird, ist die Kalibrierung fehlgeschlagen. Drücken Sie zum erneuten Ausführen der Kalibrierung die START-Taste.

Fehlerbehebung

Bitte besuchen Sie die globale Pro-Audio-Website von Yamaha für eine Liste häufig gestellter Fragen (FAQ).

http://www.yamahaproaudio.com/

Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

❍ Stellen Sie sicher, dass die Netzschalter eingeschaltet sind (ON).

❍ Vergewissern Sie sich, dass die Netzkabel angeschlossen sind.

➥ Wenn sich das Gerät immer noch nicht einschalten lässt, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.

Das Gerät empfängt kein Audio-Eingangssignal.

❍ Falls Sie eine optionale Karte verwenden, stellen Sie sicher, dass sie richtig installiert ist.

❍ Vergewissern Sie sich, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

❍ Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige der [ON]-Taste des Eingangskanals stetig leuchtet.

❍ Vergewissern Sie sich, dass der Fader des Eingangskanals hochgezogen ist.

Der Ton ist zu leise.

❍ Stellen Sie sicher, dass die Verstärkung des Vorverstärkers angemessen eingestellt ist.

❍ Stellen Sie sicher, dass die digitale Verstärkung angemessen eingestellt ist.

❍ Vergewissern Sie sich, dass der Fader des Eingangskanals hochgezogen ist.

❍ Stellen Sie sicher, dass der Fader des Ausgangskanals hochgezogen ist.

Der Klang ist verzerrt.

❍ Stellen Sie sicher, dass der Vorverstärker richtig eingestellt ist.

❍ Stellen Sie sicher, dass der Fader des Eingangskanals nicht zu weit hochgezogen ist.

❍ Stellen Sie sicher, dass der Fader des Ausgangskanals nicht zu weit hochgezogen ist.

Die Touchscreens, LEDs und/oder Anzeigelampen sind nicht hell genug.

❍ Der Brightness-Parameter im SETUP-Bildschirm könnte zu niedrig eingestellt sein.

Im LC-Display gibt es einige Pixel, die immer oder nie leuchten.

❍ Dies ist eine übliche Eigenschaft von Farb-LCDs und stellt keine Fehlfunktion dar.

Technische Daten

Allgemeine Technische Daten

Mischkapazität			288 Eingänge, 72 MIX + 36 MATRIX + 2 STEREO (DSP-RX-EX)
Sampling-Frequenz	Interne Clock	Frequenz	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
		Genauigkeit	±50 ppm
		Jitter*1	1,0 ns @Fs = 88,2 kHz/96 kHz, 2,0 ns @Fs = 44,1 kHz/48 kHz
Anwenderschnittstelle			100-mm-Motorfader, berührungsempfindlich (Auflösung = 1024 Schritte) × 38 15"-Bildschirm (Multi-Touch-fähig, hohe Helligkeit, breiter Betrachtungswinkel) × 3 Berührungsempfindliche Drehregler im Selected-Channel-Bereich
Leistungsbedarf			100–240 V, 50/60 Hz
Stromverbrauch			300 W
Abmessungen	B × H × T		1444 mm x 414 mm x 643 mm (einschließlich Gummifüßen)
Gewicht			42 kg
NC-Wert*2			FAN-Geschwindigkeit LOW: NC=15 / HIGH: NC=25
Temperaturbereich	Betriebstemperaturbereich		Min.: 0 °C, Max.: 40 °C
	Zulässiger Temperaturbereich (Lagerung)		Min.: –20 °C, Max.: 60 °C
Zubehör			Bedienungsanleitung, Netzkabel × 2, Staubabdeckung, Nuendo Live (DAW-Software)
Optionales Zubehör			Mini-YGDAI-Karte, Schwanenhalslampe LA1L

*1. Gemessen am AES/EBU-Ausgang.
*2. Gemessen 30 cm in horizontaler und in vertikaler Richtung vom Gerät entfernt (Vorderseite).

Technische Daten Audio

Zum Zeitpunkt der Messung waren alle Pegel auf Nominalpegel eingestellt. Der Ausgangswiderstand des Signalgenerators beträgt 150 Ω.

Frequenzgang

@20 Hz – 20 kHz, bezogen auf Nennleistungspegel @ 1 kHz

Input (Eingang)	Output (Ausgang)	RL	Bedingungen	Min.	Typ.	Max.	Einheit
OMNI IN 1–8	OMNI OUT 1–8	600 Ω	GAIN: +66 dB	–1.5	0.0	0.5	dB

Gesamte harmonische Verzerrungen (THD)

Eingang	Ausgang	RL	Bedingungen	Min.	Typ.	Max.	Einheit
OMNI IN 1–8	OMNI OUT 1–8	600 Ω	+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: –6 dB			0.05	%
Interner OSC	OMNI OUT 1–8	600 Ω	Maximalausgangspegel @1 kHz			0.02	%
Interner OSC	PHONES	8 Ω	Maximalausgangspegel @ 1 kHz, PHONES A/B LEVEL: max.			0.2	%

* Total Harmonic Distortion wird mit einem Filter von 18 dB/Oktave @ 80 kHz gemessen.

Brummen & Rauschen*2

Eingang	Ausgang	RL	Bedingungen	Min.	Typ.	Max.	Einheit
OMNI IN 1–8	OMNI OUT 1–8	600 Ω	Rs = 150 Ω, GAIN: +66 dB		–128 EIN*1		dBu
					–62		dBu
OMNI IN 1–8	OMNI OUT 1–8	600 Ω	Rs = 150 Ω, GAIN: –6 dB		–91	–86	dBu
—	OMNI OUT 1–8	600 Ω	Eigenrauschen, Ausgangskanal ausgeschaltet.		–96		dBu
—	PHONES	8 Ω	Eigenrauschen, PHONES A/B LEVEL: min.			–88	dBu

*1. EIN = Equivalent Input Noise (Äquivalentes Eingangsrauschen)
*2. Brummen und Rauschen werden mit einem IHF-A-Filter gemessen.

Dynamikumfang

Eingang	Ausgang	RL	Bedingungen	Min.	Typ.	Max.	Einheit
OMNI IN 1–8	OMNI OUT 1–8	600 Ω	AD + DA, GAIN: –6 dB		115		dB
—	OMNI OUT 1–8	600 Ω	DA-Wandler		120		dB

* Der Dynamikumfang wird mit einem IHF-A-Filter gemessen.

Übersprechen (@ 1 kHz)

von/bis	bis/von	Bedingungen	Min.	Typ.	Max.	Einheit
OMNI IN n	OMNI IN (n-1) oder (n+1)	OMNI IN 1–8, Benachbarte Eingänge, GAIN: –6 dB			–100	dB
OMNI OUT n	OMNI OUT (n-1) oder (n+1)	OMNI OUT 1–8, Eingang bis Ausgang			–100	dB

* Übersprechen wird mit einem 30-dB/Oktave-Filter @ 22 kHz gemessen.

Eigenschaften der Ein- und Ausgänge

Eigenschaften der Analogeingänge*3*4

Eingangs-buchse	Anhebung/ Absenkung	Eingangsimpe-danz	Quellimpedanz	Eingangspegel			Anschlusstyp
				Empfind-lichkeit*1	Nennpegel	Max. Pegel vor Über-steuerung	
OMNI IN 1–8	+66 dB	7,5 kΩ	Mikrofone mit 50–600 Ω, Leitungen mit 600 Ω	–82 dBu (61,6 µV)	–62 dBu (0,616 mV)	–42 dBu (6,16 mV)	XLR-3-31 (symmetrisch)*2
	–6 dB			–10 dB (245 mV)	+10 dBu (2,45 V)	+30 dBu (24,5 V)	

*1. Empfindlichkeit wird als der Eingangspegel definiert, der eine Ausgabe von +4 dBu (1,23 V) oder Nennausgangspegel erzielt wird, wenn alle Fader und Pegelregler auf Maximum eingestellt sind.
*2. 1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD (MASSE, HEISS, KALT)
*3. 0 dBu = 0,775 Vrms
*4. OMNI IN 1–8 verfügt über + 48-V-Gleichstrom-Phantomspannung, die für jede Buchse einzeln geschaltet werden kann.

Eigenschaften der Analogausgänge*5

Ausgangs-buchse	Ausgangs-impedanz	Lastimpedanz	Wahlschalter für max. Ausgangspegel*1	Ausgangspegel		Anschlusstyp
				Nennpegel	Max. Pegel vor Übersteuerung	
OMNI OUT 1–8	75 Ω	Leitungen mit 600 Ω	+24 dBu (Vorgabe)	+4 dBu (1,23 V)	+24 dBu (12,3 V)	XLR-3-32 (symmetrisch)*2
			+18 dBu	–2 dBu (0,616 V)	+18 dBu (6,16 V)	
PHONES A, B	15 Ω	8-Ω-Kopfhörer	–	75 mW*3	150 mW	Stereo-Klinkenbuchse (TRS) (unsymmetrisch)*4
		40-Ω-Kopfhörer	–	65 mW*3	150 mW	

*1. Das Gerät besitzt einen internen Schalter, mit dem der maximale Ausgangspegel geändert werden kann.
*2. 1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD (MASSE, HEISS, KALT)
*3. Diese Messungen wurden vorgenommen, während die PHONES-Drehregler A/B LEVEL 10 dB unterhalb der Maximalstellung eingestellt waren.
*4. Spitze = LEFT, Ring = RIGHT, Mantel = GND (LINKS, RECHTS, MASSE)
*5. 0 dBu= 0,775 Vrms

Eigenschaften der digitalen Ein-/Ausgänge

Buchse	Format	Datenlänge	Pegel	Audio-	Anschluss
AES/EBU IN 1/2, 3/4*1	AES/EBU	24-Bit	RS422	2-Kanal-Eingang	XLR-3-31 (symmetrisch)*2
AES/EBU OUT 1/2, 3/4*1	AES/EBU	24-Bit	RS422	2-Kanal-Ausgang	XLR-3-32 (symmetrisch)*2

*1. Mit Sampling-Rate-Konvertern.
Unterstützte Eingangs-/Ausgangsfrequenzen: 40–102 kHz
*2. 1 = GND, 2 = HOT, 3 = COLD (MASSE, HEISS, KALT)

Eigenschaften der I/O-Slots

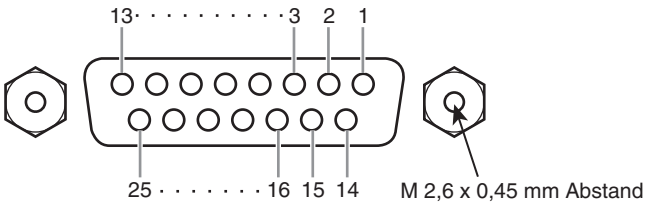
MY-Kartenschächte × 2

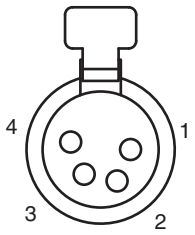
Eigenschaften der Steuer-Ein-/Ausgänge

Anschlüsse	Format	Pegel	Anschlusstyp
MIDI IN	MIDI	–	DIN 5-Pol
MIDI OUT	MIDI	–	DIN 5-Pol
USB 1–4	USB-2.0-Host	USB	USB A (weiblich)
AUFNAHME*1	USB-2.0-Host	USB	USB A (weiblich)
NETZWERK [PC]	IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	etherCON CAT5*2 *4
CONSOLE NETWORK IN/OUT	–	1000BASE-T	etherCON CAT5e*3 *4
GPI*5	–	–	D-SUB 25-polig (weiblich)
LAMP 1–3	–	0–12 V	XLR-4-31-Typ*6

*1. Die unterstützten Dateiformate sind WAV und MP3.
*2. Kabel mit CAT5 oder besser werden für die Verbindungen empfohlen.
*3. Kabel mit CAT5e oder besser werden für die Verbindungen empfohlen.
*4. STP-Kabel werden für die Verbindungen empfohlen.
*5. Eingangs-Pin
Kanal 1–7: TTL (Eingangsspannung 0–5 V)
Kanal 8: Photokoppler (Eingangsspannung 0–24 V, Low-Pegel 1 V oder niedriger, High-Pegel 5 V oder höher)
Ausgangs-Pin
Kanal 1–7: Open-Drain (max. externe Versorgungsspannung 12 V, max. Abfallstrom/Pin 75 mA)
Kanal 8: Relaiskontakt (max. 1 A/30 V (U=))
Stromversorgungs-Pin
5 V ±5 %, max. Ausgangsstrom 600 mA
*6. 3=GND, 4= +12 V; bis zu 5 W für Lampenstromversorgung.

Pinbelegungstabelle





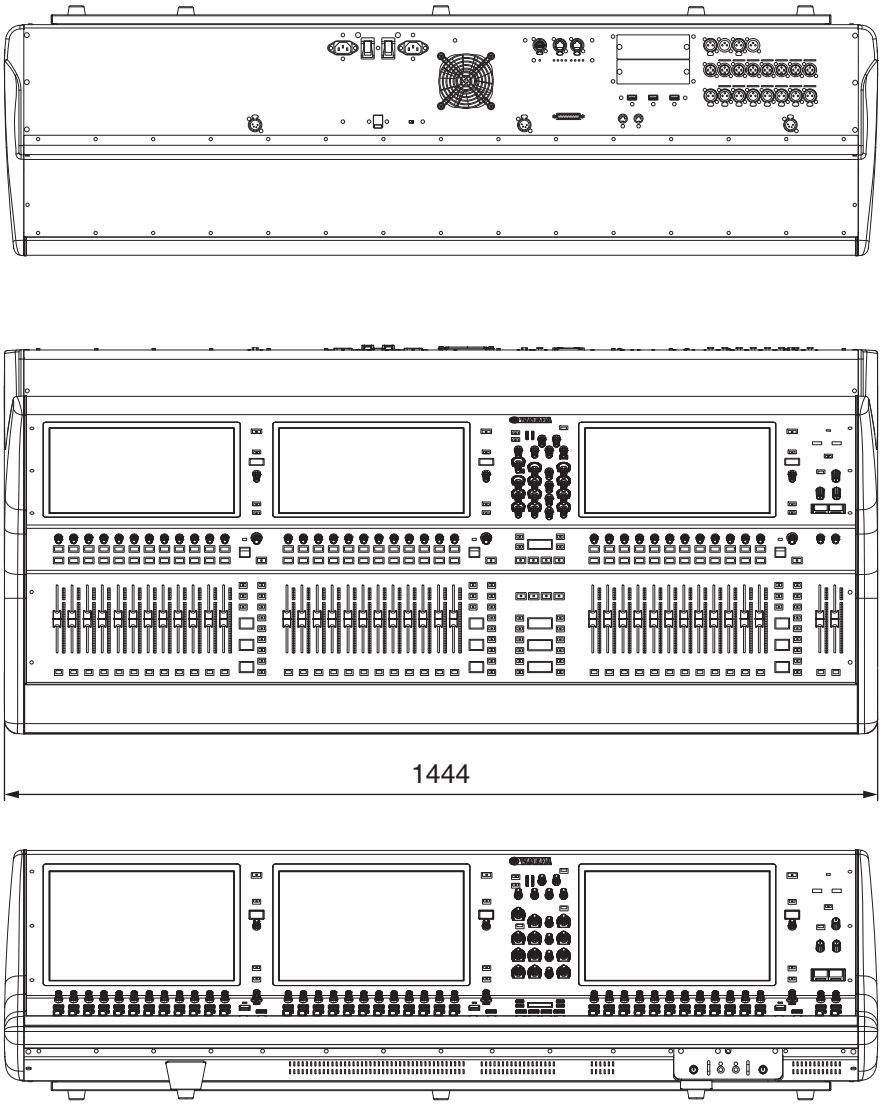
GPI

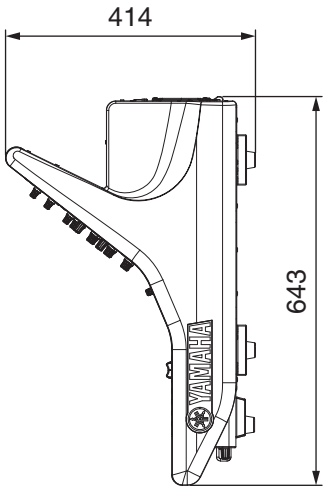
Pin-Nr.	Signal	Pin-Nr.	Signal
1	GPO1	14	GPO2
2	GPO3	15	GPO4
3	GPO5	16	GPO6
4	GPO7	17	RLY_NC
5	RLY_C	18	RLY_NO
6	GND	19	GND
7	GND	20	OPTO–
8	OPTO+	21	+5 V
9	+5 V	22	GPI1
10	GPI2	23	GPI3
11	GPI4	24	GPI5
12	GPI6	25	GPI7
13	N.C.		

LAMP

Pin-Nr.	Signal
1	N.C.
2	N.C.
3	GND
4	+12 V

Abmessungen





Einheit: mm

Annähernder Munsell-Wert der Außenfarbe: N5

* Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.

Index

A

ASSIGN 16

B

Beenden 23

C

Channel Encoder 18
CUE 18
CUSTOM 19

D

DCA 19

E

ENCODER ASSIGN 17

F

FAN 21

H

HOME 17

I

Initialisieren 27
INPUT 19

K

Kalibrierung 27

M

MATRIX 19
MIX 19

N

[I]/[⏻] (Netzschalter A/B) 22

O

Oberes Bedienfeld
- Kanalzugbereich 17
- SCENE MEMORY-Bereich 14
- Selected-Channel-Bereich 11
- Touch-Screen-Bereich 16
- USER-DEFINED-KEYS-Bereich 15
- UTILITY-Bereich 13

Optionale Karten
- Mini-YGDAI-Karte 24

OVERLAY 14

R

RESET 21
Rückseite 21

S

Screen Encoder 18
SEL 18
SEND / USER DEFINED USER KNOB 16
SENDS ON FADER 17
SHIFT 17

T

TOUCH AND TURN 17
Touchscreen 25

V

VIEW 16
Vorderseite 20

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

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

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

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

BRAZIL
Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Praça Professor José Lannes, 40, Cjs 21 e 22, Brooklin
Paulista Novo CEP 04571-100 – São Paulo – SP,
Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN/CARIBBEAN REGIONS
Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

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

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

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

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA
Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

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

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

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

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

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

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

GREECE
Philippos Nakas S.A. The Music House
19th klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

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

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

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

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

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

OTHER EUROPEAN REGIONS
Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

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

MIDDLE EAST

TURKEY
Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business
1.Blok No:1 113-114-115
Bati Atasehir Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-275-7960

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

ASIA

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

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

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

KOREA
Yamaha Music Korea Ltd.
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA
Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

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

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

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

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

OTHER ASIAN REGIONS
http://asia.yamaha.com/

OCEANIA

AUSTRALIA
Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

REGIONS AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN
http://asia.yamaha.com/

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan
(For European Countries) Importer: Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

Yamaha Pro Audio global website
http://www.yamahaproaudio.com/

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

Manual Development Group
© 2020 Yamaha Corporation
Published 03/2020
LBTO-A0

VCV0340