YAMAHA

Benutzerhandbuch

Stereo Receiver

R200A

DE

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBER DIESES PRODUKT UND DIE HANDBÜCHER 6

Merkmale dieses Produkts 6

Mitgeliefertes Zubehör und erforderliche, im Handel erhältliche Artikel 7

Über die Handbücher für dieses Produkt 9

Über die Handbücher für dieses Produkt 9

Hinweise zu den Sicherheitsinformationen im Benutzerhandbuch 10

BEZEICHNUNGEN DER TEILE UND IHRE FUNKTIONEN 11

Frontblende 11

Rückseite 13

Frontblende-Display 14

Fernbedienung 15

ANORDNUNG 19

Aufstellung des Produkts 19

Aufstellen der Lautsprecher 20

ANSCHLUSS 21

Anschließen der Lautsprecher 21

Vorbereitung der Lautsprecher und Lautsprecherkabel 21

So schließen Sie die Lautsprecher an 22

Anschließen der Lautsprecher 25

Bi-Wiring-Anschlüsse (für hohe Audioqualität) 27

Anschließen eines Subwoofers 28

Anschließen externer Geräte 29

Anschließen von Audiogeräten 29

Anschließen von Radioantennen 30

FM-Antenne 30

DAB/FM-Antenne 31

AM-Antenne 32

Anschluss an die Stromversorgung 33

Anschluss an die Stromversorgung 33

Einschalten 34

WIEDERGABE 35

Grundlegende Bedienung 35
Umschalten der Ausgabelautsprecher 35
Auswahl der Eingangsquelle 36
Einstellen der Lautstärke 37
Umschalten des Frontblende-Displays 38
Radiowiedergabe 39
Auswahl von Radiosendern 39
Speichern und Löschen von Voreinstellungen 41
Einstellen eines RDS-Senders (Radio Data System) 44
Einstellen eines DAB-Radiosenders 45
Wiedergabe von Audio von einem Bluetooth®-Gerät 48
Kopplung (Ersteinstellung) 48
Mehrpunktverbindung (gleichzeitige Verbindung von 2 Geräten) 51
Anpassung des Klangs 53
Einstellen von Bässen und Höhen (BASS/TREBLE) 53
Einstellen der Lautstärkebalance (BALANCE) 54

NÜTZLICHE FUNKTIONEN 55

Einstellen der Helligkeit des Frontblende-Displays 55
Einschlaf-Timer 56

EINSTELLUNGEN 57

Menüstruktur 57
Optionsmenü 58
Grundlegende Bedienung im Optionsmenü 58
Einstellungseinträge 59
Lautstärke-Ausgleich 60
Anzeigen von Audiosignalinformation 61
Voreinstellung 62
Ersteinrichtung für DAB 63
Anzeige der Signalstärke des DAB-Kanals 64
Kopplung eines Bluetooth-Geräts 65
Bluetooth-Eingangssynchronisierung 66

Einstellungsmenü 67
Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü 67
Einstellungseinträge 68
Balancesteuerung 69
Konfigurieren der Lautstärke 70
Einstellen von Bluetooth 71
Automatischer Bereitschaftsmodus 72
Firmware-Aktualisierung 73
Initialisieren der Einstellungen 74

FIRMWARE UND INITIALISIERUNG 75

Überblick über Firmware-Aktualisierung 75
Überprüfung der Firmwareversion 76
So aktualisieren Sie die Firmware 77
Aktualisierung der Firmware über ein USB-Flash-Laufwerk 77
Initialisieren der Einstellungen 78

PROBLEMBEHEBUNG 79

Was als Erstes zu überprüfen ist 79
Probleme mit Stromversorgung, System und/oder Fernbedienung 80
Die Stromversorgung kann nicht eingeschaltet werden 80
Die Stromversorgung kann nicht ausgeschaltet werden 81
Die Stromversorgung wird sofort wieder ausgeschaltet 82
Es wird automatisch in den Bereitschaftszustand umgeschaltet 83
Das Produkt reagiert nicht auf Bedienungen 84
Dieses Produkt kann nicht mit der Fernbedienung bedient werden 85
Probleme mit dem Ton 86
Kein Ton 86
Lautstärke lässt sich nicht erhöhen 87
Aus einem bestimmten Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben 88
Es wird kein Ton vom Subwoofer ausgegeben 89
Rauschen wird ausgegeben 90
Klang ist verzerrt 91
Probleme mit FM-Radioempfang 92
Radioempfang ist schlecht oder verrauscht 92
FM-Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden 93
Mit der PRESET-Taste kann kein Radiosender ausgewählt werden 94

Probleme mit DAB-Radioempfang 95
Die DAB-Radiosender können nicht empfangen werden 95
Auch nach der Durchführung des ersten Suchlaufs kann kein DAB-Radiosender empfangen werden 96
DAB-Radioempfang ist schlecht oder verrauscht 97
DAB ist nicht verfügbar oder wird als falsch angezeigt 98
Kein Ton vom DAB-Radio 99
Probleme mit AM-Radioempfang 100
AM-Radioempfang ist schlecht oder verrauscht 100
AM-Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden 101
Es können keine AM-Radiosender gespeichert (voreingestellt) werden 102
Mit der PRESET-Taste kann kein Radiosender ausgewählt werden 103
Bluetooth-Verbindung 104
Verbindungsaufbau mit einem Bluetooth-Gerät nicht möglich 104
Bei einer Verbindung über Bluetooth ist kein Ton zu hören oder es kommt zu Audioaussetzern 105
Fehlermeldungen auf dem Frontdisplay 106

TECHNISCHE DATEN 107

Technische Daten 107

ANHANG 111

Unterstützte Geräte und Formate 111
Unterstützte Bluetooth-Geräte 111
Kundendienstzentren 112
Warenzeichen 113
Über Softwareprogramme von Drittanbietern 114

ÜBER DIESES PRODUKT UND DIE HANDBÜCHER

Merkmale dieses Produkts

Mit diesem Stereo-Receiver können Sie eine Vielzahl von Audioquellen einschließlich CDs, Schallplatten und Radio in erstklassiger Klangqualität genießen. Das Produkt unterstützt Bluetooth®-Wiedergabe und kann über analoge Eingangsbuchsen (LINE×2, CD×1, PHONO×1) mit verschiedenen Geräten verbunden werden.

Zudem verfügt es über einen Subwoofer-Vorverstärkerausgang, über den Sie Ihre Lieblingslautsprecher anschließen können, um echten Hi-Fi-Klang zu erleben.

Mitgeliefertes Zubehör und erforderliche, im Handel erhältliche Artikel

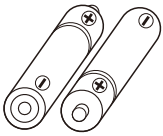
■ Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Dieses Produkt wird mit dem folgenden Zubehör geliefert. Vergewissern Sie sich, dass alle der nachstehend aufgeführten Zubehörteile im Lieferumfang enthalten sind:

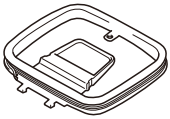
- Fernbedienung (×1)



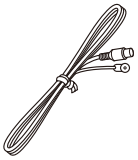
- AAA-Batterien (R03, UM-4) (×2)



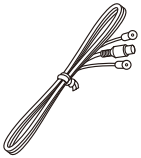
- AM-Antenne (×1)



- FM-Antenne (Modelle für USA und Kanada) (×1)



- DAB/FM-Antenne (Modelle für Großbritannien, Europa und Australien) (×1)



- Sicherheitshandbuch

- Schnellanleitung

■ Beschaffen der im Fachhandel erhältlichen Artikel

Wenn Sie sich die erforderlichen Artikel im Voraus besorgen, verläuft der Einrichtungsvorgang reibungsloser.

- Lautsprecher
- Subwoofer* (mit eingebautem Verstärker)
- Lautsprecherkabel (für Lautsprecher erforderliche Anzahl)
- RCA-Kabel* (zum Anschließen des Subwoofers)
- Bananenstecker* (wenn zum Anschließen von Lautsprecherkabeln verwendet)

* Mit einem gekennzeichnete Artikel sind optional. Halten Sie die Artikel bereit, falls Sie sie benötigen. Bereiten Sie die notwendigen Kabel zum Anschließen der Audiogeräte vor, wie analoge Stereokabel und RCA-Steckerkabel, je nach den Audiobuchsen oder Anschlüssen der Audiogeräte.

Nächster Schritt

- „Fernbedienung“ (S. 15)

Über die Handbücher für dieses Produkt

Über die Handbücher für dieses Produkt

Die nachstehenden Anleitungen sind im Lieferumfang dieses Produkts enthalten oder sind auf der Yamaha-Website verfügbar.

Sicherheitshandbuch

Darin sind wichtige Informationen zur sicheren Verwendung des Produkts enthalten. Lesen Sie diese Anleitung unbedingt vor der Verwendung.

Schnellanleitung

Darin werden die einzelnen Schritte vom Öffnen der Verpackung nach dem Kauf bis zum Anschluss von Lautsprechern und Wiedergabegeräten und Genuss von Audioinhalten erläutert.

Benutzerhandbuch (diese Anleitung)

Hier werden alle Funktionen und Bedienungsabläufe erläutert, einschließlich derjenigen, die in der Schnellanleitung nicht behandelt werden.

Hinweise zu den Sicherheitsinformationen im Benutzerhandbuch

- In der Benutzerhandbuch (dieser Anleitung) sind wichtige Sicherheitsinformationen durch die nachstehenden Signalwörter gekennzeichnet.

  -  **WARNUNG**

    Inhalte, die auf die Gefahr einer schweren Verletzung oder des Todes hinweisen.

  -  **VORSICHT**

    Inhalte, die auf die Gefahr einer Verletzung hinweisen.

  - **ACHTUNG**

    Hinweise, die befolgt werden müssen, um einen Ausfall des Produkts, eine Beschädigung, eine Fehlfunktion oder einen Datenverlust zu vermeiden und eine umweltfreundliche Verwendung zu gewährleisten.

  - **HINWEIS**

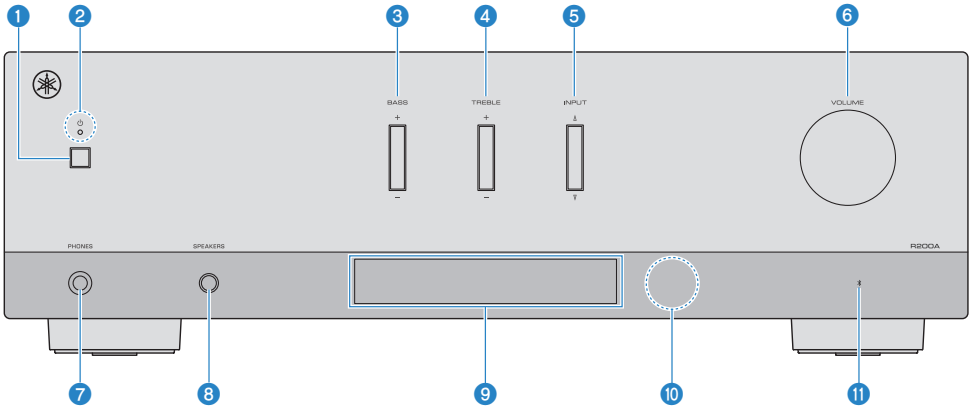
    Tipps zur Verwendung, Funktionseinschränkungen und hilfreiche Zusatzinformationen.

- Die Abbildungen und Screenshots in den Beschreibungen dienen lediglich der Veranschaulichung.
- Die Unternehmens- und Produktnamen in dieser Anleitung sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der entsprechenden Unternehmen.
- In dieser Anleitung werden verschiedene Smartphones und Tablets zusammenfassend als „Smartphones“ bezeichnet. Wenn erforderlich, wird der jeweilige Typ des Geräts in den Erläuterungen angegeben.
- In dieser Anleitung werden hauptsächlich die Funktionen der Fernbedienung erläutert. Wenn es erforderlich ist, einen Bedienvorgang am Produkt selbst durchzuführen, wird dies im entsprechenden Abschnitt vermerkt.

BEZEICHNUNGEN DER TEILE UND IHRE FUNKTIONEN

Frontblende

In diesem Abschnitt werden die Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Teile der Frontblende erläutert.



1 Taste ⏻ (Ein/Aus)

Schaltet das Produkt ein oder aus (im Bereitschaftsmodus). (S. 34)

2 Betriebsanzeige

Je nach Betriebszustand leuchtet die Anzeige wie folgt:

- Gerät ist eingeschaltet: Anzeige leuchtet.
- Gerät im Bereitschaftsmodus und Bluetooth-Bereitschaft aktiviert: Anzeige leuchtet schwach.
- Gerät ist ausgeschaltet: Anzeige ist dunkel.

3 BASS

Regelt die Lautstärke tiefer Frequenzen (S. 53).

4 TREBLE

Regelt die Lautstärke hoher Frequenzen (S. 53).

5 INPUT

Zum Auswählen der Eingangsquelle (S. 36).

6 VOLUME

Stellt die Lautstärke ein.

7 Buchse PHONES

Zum Anschließen von Kopfhörern.

⑧ SPEAKERS

Zum Auswählen der Lautsprecher, über die die Wiedergabe erfolgen soll. Mit jedem Tastendruck wird Lautsprecher A oder B ein- bzw. ausgeschaltet (S. 35).

⑨ Frontblende-Display

Zeigt verschiedene Informationen und Menüs an (S. 14).

⑩ Fernbedienungssensor

Empfängt die Infrarotsignale von der Fernbedienung (S. 15).

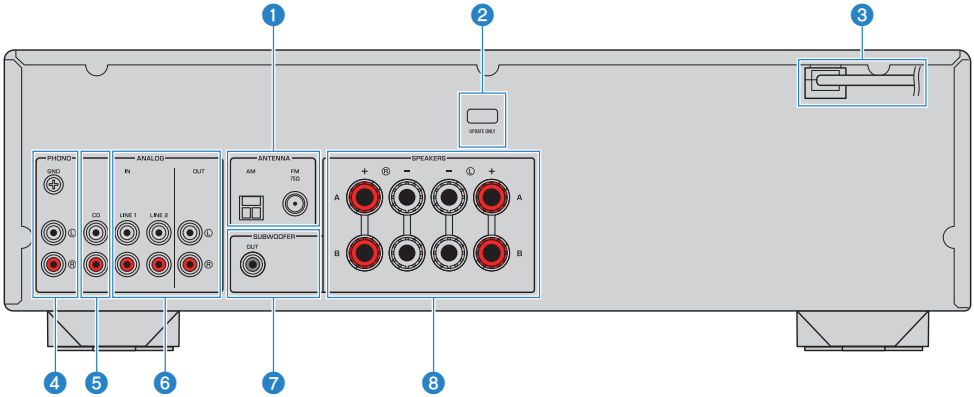
⑪ Bluetooth-Anzeige

Schaltet sich unter folgenden Bedingungen ein.

- Bluetooth verbunden: Ein
- Bluetooth getrennt: Aus

Rückseite

In diesem Abschnitt werden die Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Elemente auf der Rückseite erläutert.



1 **ANTENNA-Anschlüsse**

Zum Anschließen einer Radioantenne (S. 30).

2 **USB-Anschluss**

Für die Aktualisierung der Firmware vorgesehen. Unterstützt keine Musikwiedergabe (S. 77).

3 **Netzkabel**

Wird an eine Netzsteckdose angeschlossen (S. 33).

4 **PHONO-Eingangsbuchsen**

Für den Anschluss an einen Schallplattenspieler (S. 29).

5 **CD-Eingangsbuchsen**

Für den Anschluss an den analogen Audioausgang von Geräten wie einem CD-Player (S. 29).

6 **Buchsen LINE 1 und 2**

Für die Verbindung von externen Geräten mit dem analogen Audioeingang und -ausgang (S. 29).

7 **Buchse SUBWOOFER PRE OUT**

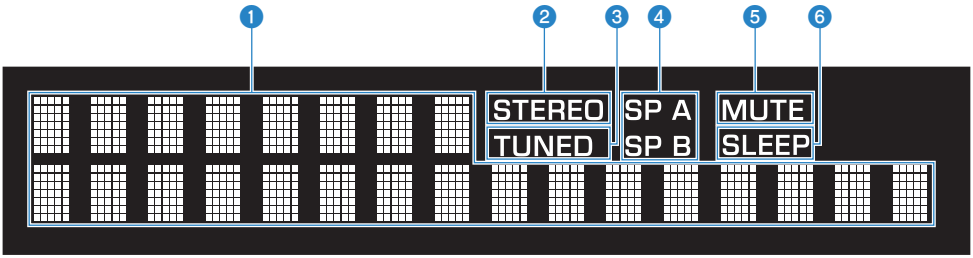
Für den Anschluss eines Subwoofers mit einem integrierten Verstärker (S. 28).

8 **SPEAKERS-Anschlüsse**

Für den Anschluss von Lautsprechern (S. 25).

Frontblende-Display

In diesem Abschnitt werden die Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Elemente auf dem Frontdisplay erläutert.



❶ **Informationsanzeige**

Zeigt verschiedene Arten von Informationen an, darunter den Namen der Eingangsquelle. Die angezeigten Informationen können durch Drücken der Taste DISPLAY geändert werden (S. 38).

❷ **STEREO-Anzeige**

Leuchtet, wenn FM-Radio in Stereo empfangen wird.

❸ **TUNED-Anzeige**

Leuchtet, wenn AM/FM-Radio empfangen wird.

❹ **Lautsprecheranzeigen**

Die Anzeigen für die Lautsprecher (A/B), über die der Ton wiedergegeben wird, leuchten.

❺ **MUTE-Anzeige**

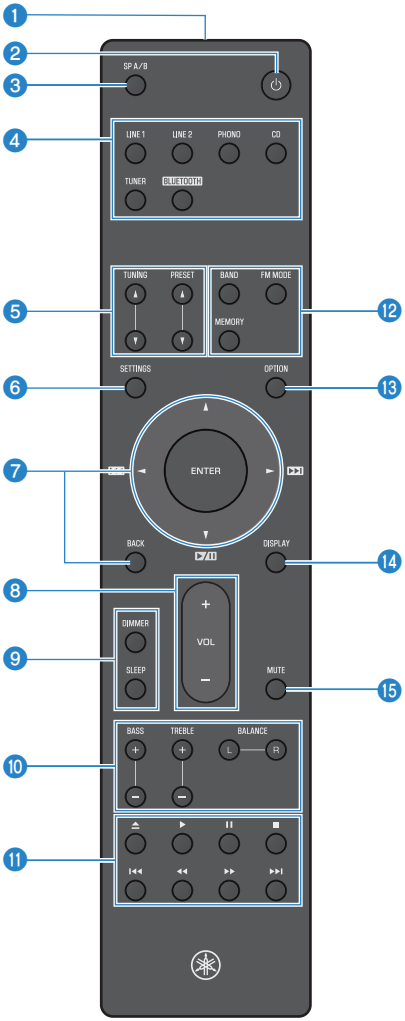
Blinkt, wenn der Ton stummgeschaltet ist.

❻ **SLEEP-Anzeige**

Leuchtet, wenn der Einschlaf-Timer eingestellt ist (S. 56).

Fernbedienung

In diesem Abschnitt werden die Namen und Funktionen der einzelnen Teile der Fernbedienung erläutert.



❶ **Fernbedienungssignal-Sender**

Sendet die Infrarotsignale von der Fernbedienung.

❷ **Taste ⏻ (Ein/Aus)**

Schaltet das Produkt ein oder aus (im Bereitschaftsmodus) (S. 34).

❸ **Taste SP A/B**

Zum Schalten der Ausgabelautsprecher. Mit jedem Tastendruck wird Lautsprecher A oder B ein- bzw. ausgeschaltet (S. 35).

❹ **Eingangsquellen-Wahltasten**

Zum Auswählen der wiederzugebenden Eingangsquelle (S. 36).

❺ **Taste TUNING**

Wechselt die Frequenz des AM/FM-Radios (S. 39).

Taste PRESET

Wird zur Auswahl eines gespeicherten (voreingestellten) Radiosenders verwendet (S. 41).

❻ **Taste SETTINGS**

Öffnet das Einstellungsmenü (S. 67).

❼ **ENTER- und Cursor-Tasten, und BACK-Taste**

Wird zur Navigation durch die Menüs verwendet, einschließlich der Auswahl von Menüoptionen und Änderung von Einstellungen.

❽ **Taste VOLUME**

Stellt die Lautstärke ein.

❾ **Taste DIMMER**

Ändert die Helligkeit des Frontdisplays (S. 55).

Taste SLEEP

Zum Einstellen des Einschlaf-Timers (S. 56).

❿ **BASS-Tasten, TREBLE-Tasten und BALANCE-Tasten**

Dienen zur Anpassung des Klangs (S. 53).

⓫ **Steuertasten des Yamaha CD-Players**

Dienen zur Steuerung der Wiedergabe auf einem Yamaha CD-Player, der an den CD-Eingang angeschlossen ist.

Fach öffnen/schließen (⏏)

Öffnet und schließt das Fach, während der CD-Player eingeschaltet ist.

Wiedergabe (▶)

Startet die Wiedergabe.

Stopp (■)

Stoppt die Wiedergabe.

Zurück (◄◄)

Spult den aktuell abgespielten Titel zurück.

Überspringen (I◄◄)

Springt zum Anfang des aktuellen Titels.

Schnellvorlauf (►►)

Spielt den aktuellen Titel im Schnellvorlauf ab.

Überspringen (►►I)

Springt zum Anfang des nächsten Titels.

⑫ **Taste BAND**

Wechselt zwischen AM/FM (S. 39).

Taste FM MODE

Zum Umschalten des FM-Radio-Empfangsmodus (S. 39).

Taste MEMORY

Zum Speichern von Radiosendern (voreingestellte Sender) (S. 41).

⑬ **Taste OPTION**

Zeigt das Optionsmenü an (S. 58).

⑭ **Taste DISPLAY**

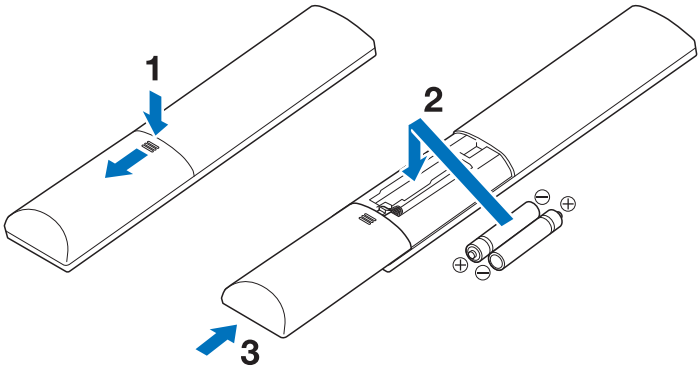
Wird zum Umschalten der auf dem Frontdisplay angezeigten Informationen verwendet (S. 38).

⑮ **Taste MUTE**

Zum Stummschalten des Tons. Durch erneutes Drücken wird die vorherige Lautstärke wiederhergestellt.

■ So legen Sie Batterien ein

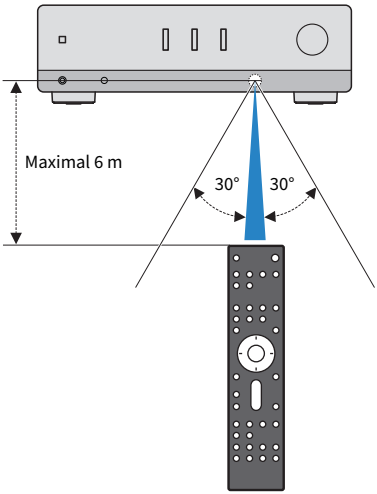
Legen Sie die mitgelieferten Batterien in die Fernbedienung ein. Achten Sie darauf, dass die Plus- und Minuspole in die richtige Richtung zeigen.



■ Reichweite der Fernbedienung

Die Reichweite der Fernbedienung ist in der nachstehenden Abbildung gezeigt.

Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des Produkts.


Maximal 6 m
30°
30°

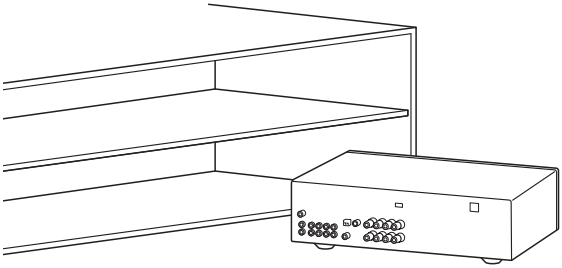
ANORDNUNG

Aufstellung des Produkts

Platzieren Sie das Produkt vorübergehend an einem Ort, an dem es sich einfach verkabeln und bedienen lässt.

Wenn die in dieser Anleitung beschriebenen Schritte für Einrichtung und Inbetriebnahme abgeschlossen sind, stellen Sie das Gerät an den gewünschten Ort, z. B. in ein Regal.

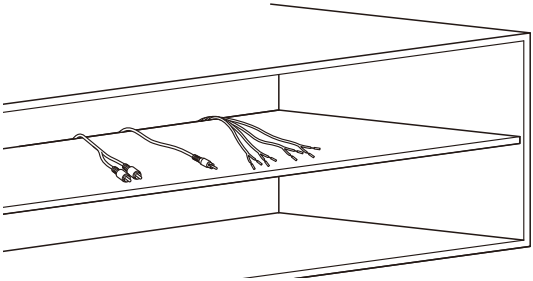
Beispiel



HINWEIS

- Achten Sie darauf, dass genügend Platz um das Produkt herum vorhanden ist.
- Wenn Sie das Produkt in ein Regal stellen, führen Sie die Kabel vorher an der Rückseite des Regals hindurch, damit sich das Produkt leichter anschließen lässt.

Beispiel

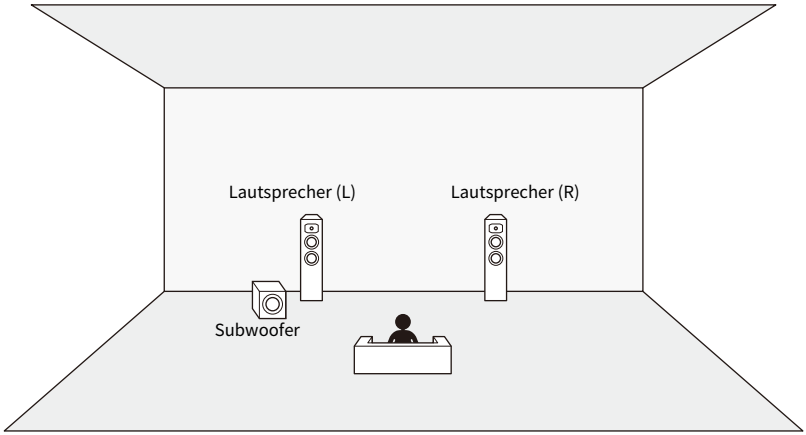


Nächster Schritt

- „Aufstellen der Lautsprecher“ (S. 20)

Aufstellen der Lautsprecher

Für den besten Klang platzieren Sie die Lautsprecher wie in der Abbildung unten gezeigt.
Dieses Produkt ist ein Hi-Fi-Receiver mit Unterstützung für 2-Kanal-Stereowiedergabe.
Positionieren Sie den linken (L) und den rechten (R) Lautsprecher symmetrisch.
Durch Hinzufügen eines Subwoofers mit eingebautem Verstärker lässt sich der Bass verstärken.



ANSCHLUSS

Anschließen der Lautsprecher

Vorbereitung der Lautsprecher und Lautsprecherkabel

■ Vorbereitung der Lautsprecher

Bereiten Sie Lautsprecher und Subwoofer für den Anschluss an dieses Produkt vor, indem Sie die folgenden Punkte beachten.

- Verwenden Sie Lautsprecher mit den unten aufgeführten Impedanzen. Der Anschluss von Lautsprechern mit zu niedriger Impedanz kann zur Überhitzung des Produkts führen.
- Verwenden Sie einen Subwoofer mit eingebautem Verstärker.

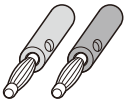
Anschließen der Lautsprecher	Lautsprecherimpedanz
Verwendung von entweder Lautsprecheranschluss A oder B	8 Ω oder mehr
Verwendung beider Lautsprecheranschlüsse A und B*	16 Ω oder mehr
Bi-Wiring-Anschlüsse	8 Ω oder mehr

* : Bei gleichzeitiger Ausgabe

■ Vorbereitung der Lautsprecherkabel

Um dieses Produkt an Ihre Lautsprecher anzuschließen, besorgen Sie sich die folgenden im Fachhandel erhältlichen Kabel.

- Modelle für USA und Kanada
  Bananenstecker (wenn zum Anschließen von Lautsprecherkabeln verwendet)



- Lautsprecherkabel (zum Anschließen von Lautsprechern)



- Mono-Cinchkabel (zum Anschließen eines Subwoofers)



Nächster Schritt

- „So schließen Sie die Lautsprecher an“ (S. 22)

So schließen Sie die Lautsprecher an

Schließen Sie die Lautsprecher und den Subwoofer an.

Trennen Sie dieses Produkt und die Lautsprecher/den Subwoofer von der Steckdose, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.

■ Verwendung von Bananensteckern

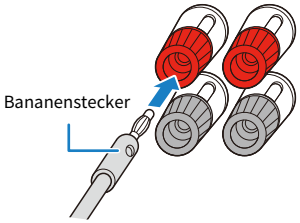
Modell für
USA und Kanada

Die Verwendung von Bananensteckern ermöglicht einfachere und sicherere Anschlüsse als die Verwendung von blanken Lautsprecherkabeln.

1 Ziehen Sie die Lautsprecherklemme fest.



2 Stecken Sie den Bananenstecker in die Lautsprecherklemme.



■ Verwendung von Lautsprecherkabeln ohne Bananenstecker

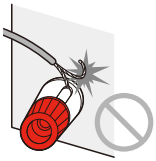
Wenn keine Bananenstecker verwendet werden, können die Lautsprecher ausschließlich über die Lautsprecherkabel angeschlossen werden.

ACHTUNG

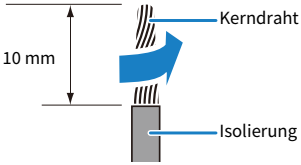
- Führen Sie die Arbeiten an den Lautsprecherkabeln in einiger Entfernung vom Produkt durch. Andernfalls können Teile der Adern des Lautsprecherkabels in das Produkt gelangen und einen Kurzschluss verursachen, was zu einer Fehlfunktion führen kann.
- Ein unsachgemäßes Anschließen der Lautsprecherkabel kann einen Kurzschluss verursachen und zur Beschädigung dieses Produkts oder der Lautsprecher führen.
- Achten Sie darauf, dass sich die Adern des Kabels nicht berühren.



- Achten Sie darauf, dass die Adern des Kabels keine Metallteile dieses Produkts berühren (Rückseite, Schrauben usw.).



1 Ziehen Sie etwa 10 mm der Isolierung vom Ende des Lautsprecherkabels ab und verdrillen Sie die Adern fest.





2 Schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Lautsprecherklemme an.



Lösen Sie die Lautsprecherklemme.

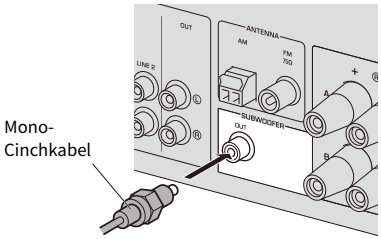
Führen Sie den Kerndraht des Lautsprecherkabels in den Schlitz an der Seite der Klemme (oben rechts oder unten links) ein.

Ziehen Sie die Klemme fest.

Damit ist das Anschließen der Lautsprecher abgeschlossen.

■ Anschließen eines Subwoofers

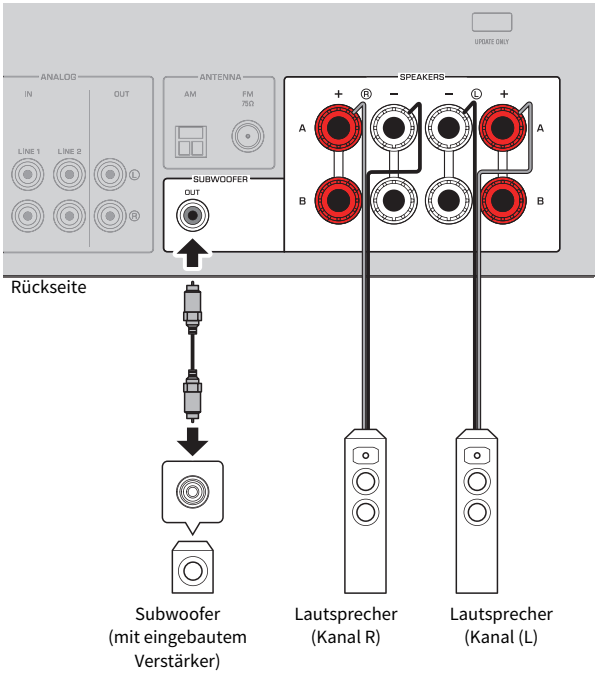
Verbinden Sie dieses Produkt und den Subwoofer mit einem Mono-Cinchkabel.



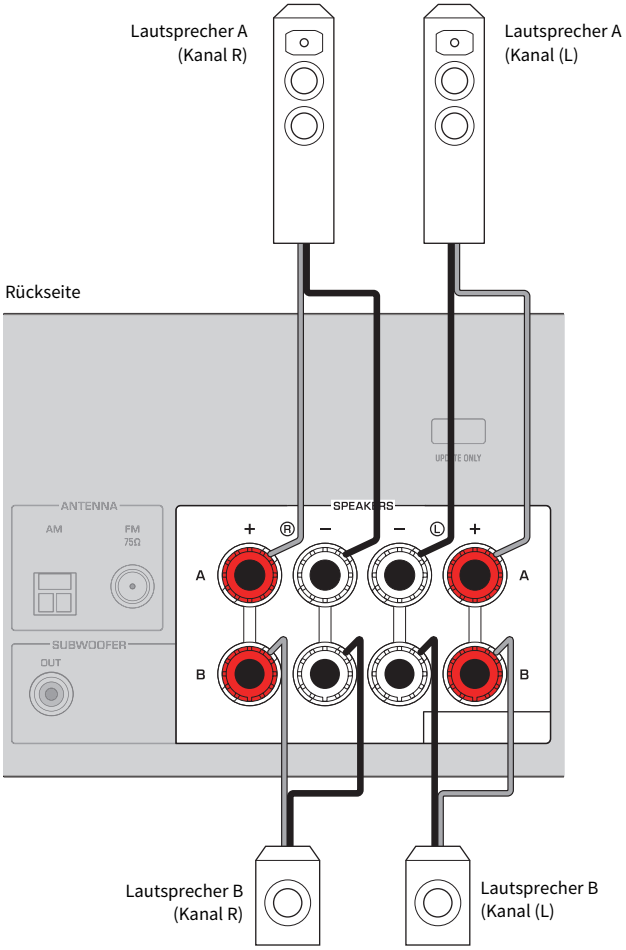
Anschließen der Lautsprecher

Schließen Sie die Lautsprecher nach Ihrer Platzierung wie in der Abbildung unten gezeigt an.

■ Lautsprecheranschlüsse



■ Beim Anschluss von Lautsprecher A und B



Bi-Wiring-Anschlüsse (für hohe Audioqualität)

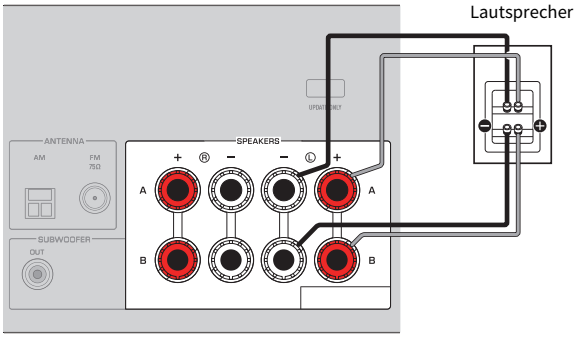
Bi-Wiring erlaubt die Aufteilung der Ausgabe zwischen Tieftönern (tiefe Frequenzen) und Hoch-/Mitteltönern (mittlere bis hohe Frequenzen) mit separater Ansteuerung. Für diese Verbindung benötigen Sie Lautsprecher, die Bi-Wiring unterstützen.

1 Entfernen Sie die an den Lautsprecheranschlüssen befestigten Jumper oder Steckbrücken.

2 Verbinden Sie das Produkt und die Lautsprecher wie abgebildet.

Die Abbildung zeigt den Anschluss für den linken Kanal. Der Anschluss für den rechten Kanal erfolgt auf dieselbe Weise.

Sie können die Lautsprecherklemmen A und B für den Anschluss der Lautsprecher vertauschen.



Rückseite

HINWEIS

- Wenn das System per Bi-Wiring verbunden wird, schalten Sie das Produkt ein und drücken Sie dann die Taste SP A/B, um die Lautsprecher A und B zu aktivieren.
- Verwenden Sie Bi-Wiring-kompatible Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 Ω oder höher.

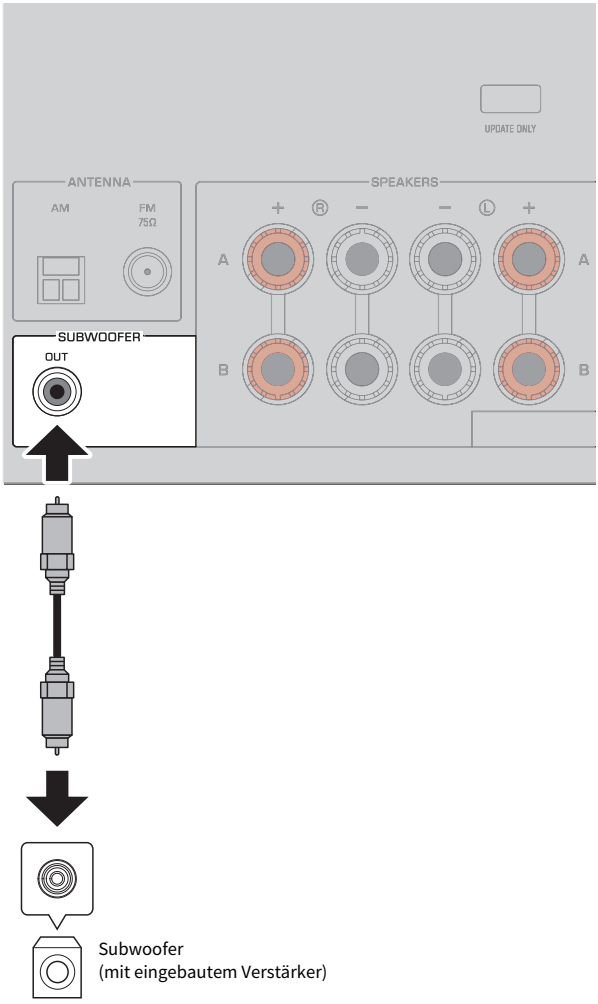
Verwandte Links

„Umschalten der Ausgabelautsprecher“ (S. 35)

Anschließen eines Subwoofers

Verbinden Sie den Subwoofer mit dem Produkt über ein handelsübliches Mono-Cinchkabel (RCA).

Rückseite



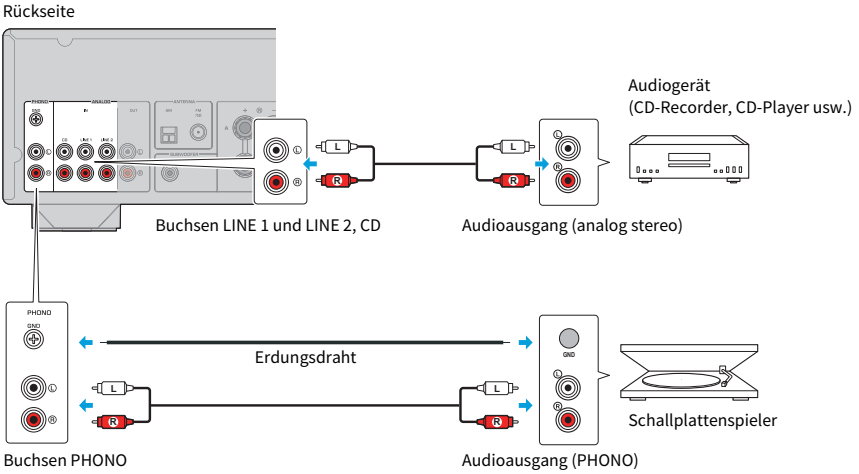
Subwoofer
(mit eingebautem Verstärker)

Anschließen externer Geräte

Anschließen von Audiogeräten

Hier wird erklärt, wie Sie Audiogeräte wie einen CD-Player an das Produkt anschließen.

Verwenden Sie geeignete Kabel zum Anschließen der Audiogeräte, wie RCA-Steckerkabel, je nach den Audiobuchsen oder Klemmen der Audiogeräte.



HINWEIS

Die PHONO-Buchsen dieses Produkts sind mit MM-Tonabnehmern kompatibel. Verwenden Sie einen Aufwärtstransformator oder ähnliches, wenn Sie einen Schallplattenspieler mit einem MC-Tonabnehmer (geringe Ausgangsleistung) anschließen.

Verwandte Links

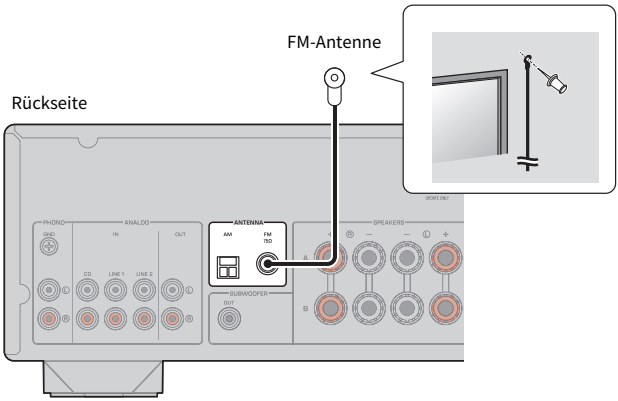
„Rückseite“ (S. 13)

Anschließen von Radioantennen

FM-Antenne

Modell für
USA und Kanada

Schließen Sie die mitgelieferte FM-Antenne an dieses Produkt an.
Befestigen Sie die FM-Antenne nach dem Anschließen an einer Wand.



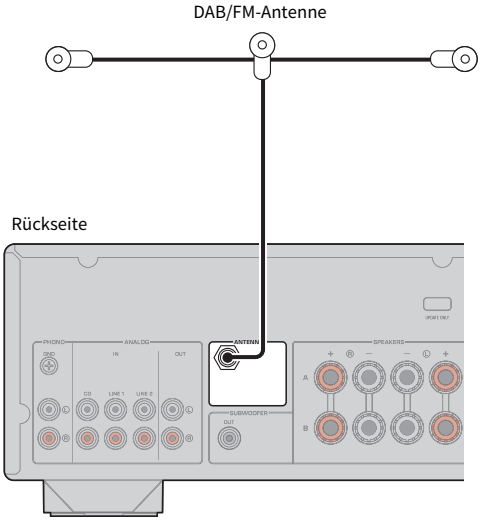
HINWEIS

Die Empfangsqualität ist davon abhängig, wo die Antenne angebracht ist. Wenn der Radioempfang schlecht ist, ändern Sie die Höhe, Ausrichtung oder Anordnung der FM-Antenne.

DAB/FM-Antenne

Modell für
Vereinigtes Königreich, Europa und Australien

Schließen Sie die mitgelieferte DAB/FM-Antenne an dieses Produkt an.
Befestigen Sie die DAB/FM-Antenne nach dem Anschließen an einer Wand.



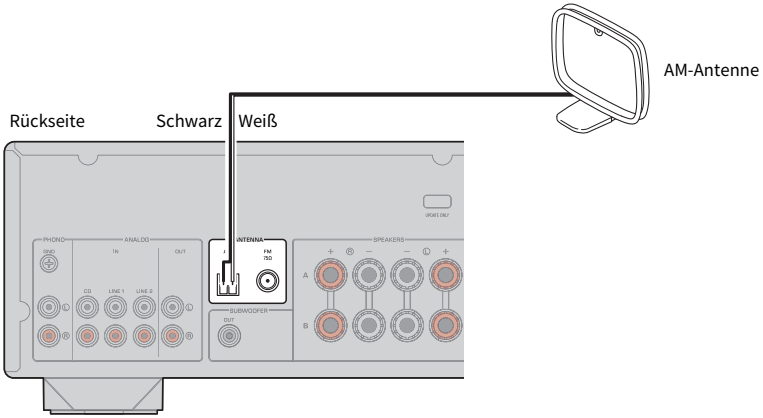
HINWEIS

- Strecken Sie die Antenne horizontal aus.
- Die Empfangsqualität ist davon abhängig, wo die Antenne angebracht ist. Wenn der Radioempfang schlecht ist, ändern Sie die Höhe, Ausrichtung oder Anordnung der DAB/FM-Antenne.

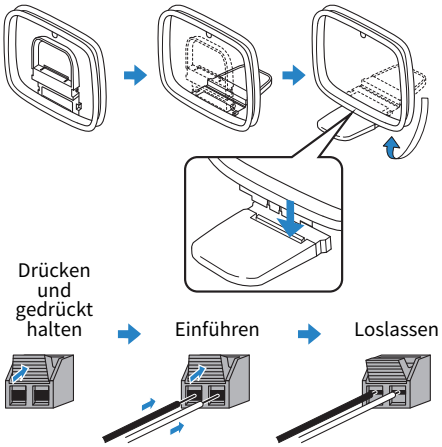
AM-Antenne

Modell für
USA und Kanada

Schließen Sie die mitgelieferte AM-Antenne an dieses Produkt an.
Stellen Sie die AM-Antenne nach dem Anschließen auf einer ebenen Oberfläche auf.



Zusammenbau und Anschluss der AM-Antenne



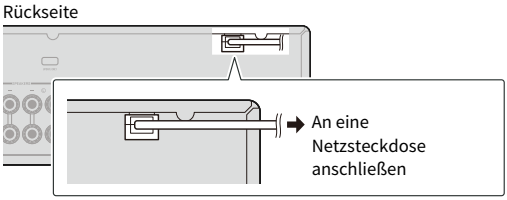
HINWEIS

- Wickeln Sie nur so viel Draht von der Antenneneinheit ab, wie für die Verkabelung erforderlich ist.
- Das Kabel der AM-Antenne hat keine Polarität.

Anschluss an die Stromversorgung

Anschluss an die Stromversorgung

Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Netzsteckdose an, nachdem alle Anschlüsse hergestellt wurden.



HINWEIS

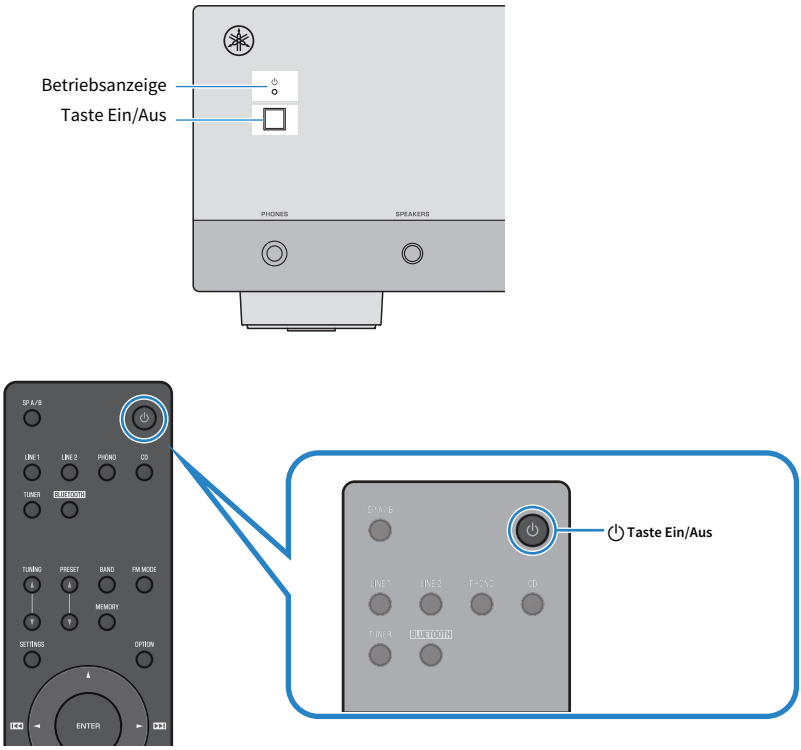
Denken Sie daran, das Produkt vom Stromnetz zu trennen, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen. Dieses Produkt verbraucht auch im Bereitschaftsmodus eine geringe Menge an Strom.

Einschalten

Schalten Sie das Produkt ein.

Verwenden Sie die Taste ⏻ (Ein/Aus) an der Fernbedienung oder an der Frontblende zum Einschalten des Produkts.

Wenn das Gerät mit Strom versorgt wird, leuchtet die Betriebsanzeige auf.



HINWEIS

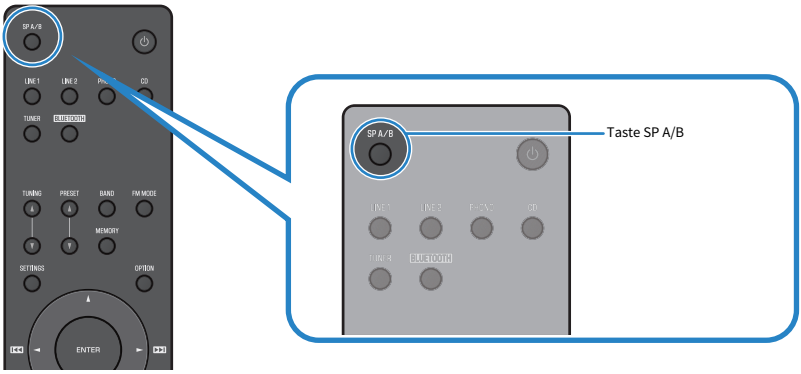
Vom Einschalten bis zum Beginn der Audiowiedergabe vergehen einige Sekunden.

WIEDERGABE

Grundlegende Bedienung

Umschalten der Ausgabelautsprecher

Drücken Sie die Taste SP A/B, um die Ausgabelautsprecher auszuwählen.
Welche Lautsprecher ausgewählt sind, sehen Sie in die Lautsprecheranzeige auf dem Frontdisplay.



Bei jedem Drücken der Taste SP A/B wird Lautsprecher A oder B ein- oder ausgeschaltet.

Status der Lautsprecheranzeigen

Lautsprecher-anzeige	Ausgabelautsprecher
SP A	Ausgabe über Lautsprecher A.
SP B	Ausgabe über Lautsprecher B.
SP A **SP B**	Ausgabe über Lautsprecher A und Lautsprecher B.
Keine Anzeige	Keine Ausgabe über Lautsprecher A oder Lautsprecher B.

HINWEIS

- Sie können die Lautsprecher auch durch Drücken von SPEAKERS an der Frontblende auswählen.
- Bei einer Bi-Wiring-Verbindung der Lautsprecher schalten Sie sowohl Lautsprecher A als auch Lautsprecher B ein.
- Wenn Kopfhörer angeschlossen sind, kann kein Ton von den Lautsprechern ausgegeben werden.

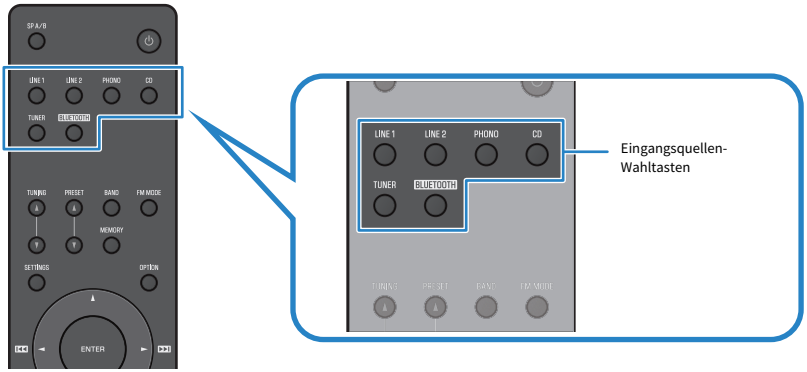
Auswahl der Eingangsquelle

Zum Wiedergeben von Musik wählen Sie die gewünschte Eingangsquelle.

1 Schalten Sie das externe Gerät, das Sie verwenden möchten, ein.

2 Drücken Sie die Eingangsquellen-Wahltaste für die gewünschte Eingangsquelle.

Die folgenden Eingangsquellen sind verfügbar:



Eingangsquellen-Wahltasten	Eingangsquelle
LINE 1 / LINE 2	Audioeingabe über Eingangsbuchse LINE 1 oder LINE 2
PHONO	Audioeingabe von einem an die Eingangsbuchsen PHONO angeschlossenen Schallplattenspieler
CD	Audioeingabe über Eingangsbuchsen CD
TUNER	Radio-Audio
BLUETOOTH	Audioeingang von einem per Bluetooth verbundenen Gerät, wie einem Smartphone

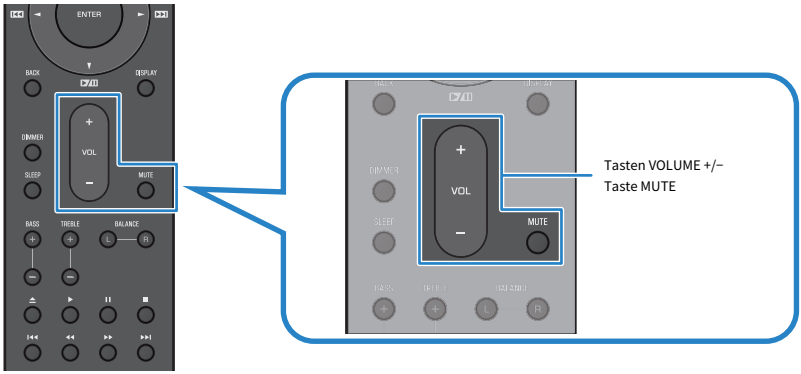
3 Starten Sie die Wiedergabe am externen Gerät oder wählen Sie einen Radiosender auf diesem Produkt aus.

HINWEIS

- Sie können auch die Taste INPUT an der Frontblende drücken, um die Eingangsquelle auszuwählen.
- Wie sich die Wiedergabetasten verhalten und welche Informationen angezeigt werden, hängt von der Eingangsquelle und den abgespielten Inhalten ab.
- Informationen zur Bedienung Ihres externen Geräts finden Sie in dessen Benutzerhandbuch.

Einstellen der Lautstärke

Drücken Sie die Tasten VOLUME +/− oder die Taste MUTE, um die Lautstärke einzustellen.



HINWEIS

- Sie können zur Einstellung auch VOLUME an der Frontblende drehen.
- Wenn Sie die Taste MUTE drücken, wird der Ton stumm geschaltet. Eine erneute Betätigung stellt die vorherige Lautstärke wieder her.
- Sie können den Klang mit den Tasten BASS und TREBLE an der Frontblende wunschgemäß anpassen.

Verwandte Links

- „Einstellen von Bässen und Höhen (BASS/TREBLE)“ (S. 53)
- „Einstellen der Lautstärkebalance (BALANCE)“ (S. 54)

Umschalten des Frontblende-Displays

Die auf dem Frontblende-Display angezeigte Information kann in Abhängigkeit von der aktuellen Eingangsquelle geändert werden.

Drücken Sie wiederholt die Taste DISPLAY, um den gewünschten Display-Eintrag auszuwählen.

Eingang	Angezeigter Bildschirm
LINE, CD, PHONO	Input
BLUETOOTH	Input, Audio Format
TUNER	Frequency
TUNER-RDS	Frequency, PS, PTY, RT, CT
TUNER-DAB	Station Name, PTY, DLS, Ensemble Name, Channel No., Channel Frequency, Audio Codec

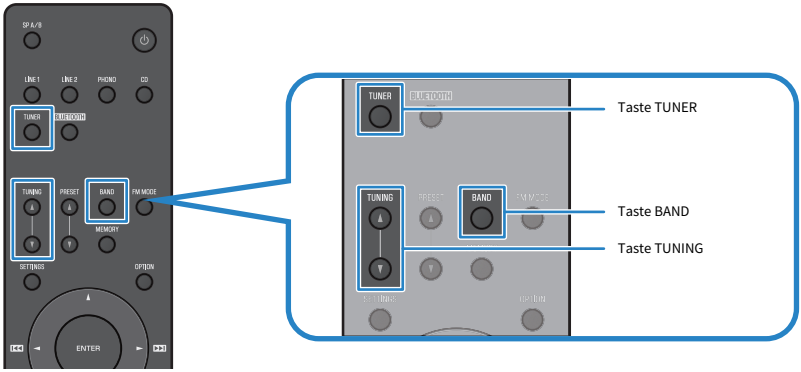
HINWEIS

- Wie sich die Wiedergabetasten verhalten und welche Informationen angezeigt werden, hängt von der Eingangsquelle und den abgespielten Inhalten ab.
- Einige Funktionen sind möglicherweise nicht verfügbar, je nach den abgespielten Inhalten und den technischen Daten des angeschlossenen Geräts.
- „TUNER-RDS“ ist nur bei Modellen für das Vereinigte Königreich und Europa verfügbar.
- „TUNER-DAB“ ist nur bei Modellen für das Vereinigte Königreich, Europa und Australien verfügbar.

Radiowiedergabe

Auswahl von Radiosendern

Sie können den in diesem Produkt integrierten Tuner verwenden, um Radio zu hören.



1 **Drücken Sie die TUNER-Taste, um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu schalten.**

2 **Drücken Sie die Taste BAND, um zum nächsten Empfangsband zu wechseln.**

FM/DAB

3 **Drücken Sie wiederholt die TUNING-Taste, um die Frequenz zu ändern.**

Wenn Sie die Taste etwa eine Sekunde lang gedrückt halten, wird die automatische Abstimmung gestartet.

Die gegenwärtig ausgewählte Frequenz wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.



HINWEIS

- Wenn der FM-Radioempfang instabil ist, kann ein Wechsel zu Mono das Signal verbessern. Mit der Taste FM MODE können Sie den FM-Radio-Empfangsmodus (Stereo/Mono) umschalten.
- Drücken Sie die PRESET-Taste, um einen registrierten Radiosender auszuwählen. Einzelheiten zum Speichern von Radiosendern finden Sie unter den nachfolgenden zugehörigen Links.

Verwandte Links

„Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)

Speichern und Löschen von Voreinstellungen

■ Automatische Speicherung von Radiosendern (automatische Voreinstellung)

Diese Funktion speichert FM-Sender mit starkem Signal automatisch unter den Voreinstellungsnummern.

1 Drücken Sie die TUNER-Taste, um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu schalten.

2 Drücken Sie die Taste OPTION.

Das Optionsmenü wird auf dem Display geöffnet.

3 Wählen Sie mit den Cursortasten (▲/▼) „Auto Preset“ aus und drücken Sie dann die Taste ENTER.

4 Geben Sie eine Startvoreinstellungsnummer an (optional).

Die ausgewählte Voreinstellungsnummer wird als erste Voreinstellungsnummer für die automatische Speicherung verwendet. Um eine Startvoreinstellungsnummer anzugeben, verwenden Sie die Taste PRESET oder die Cursortasten (▲/▼) und drücken Sie dann die Taste ENTER.

Wenn Sie keine Startvoreinstellungsnummer angeben, wird mit einer automatisch ausgewählten Voreinstellungsnummer mit der Speicherung begonnen.

Der Suchlauf nach Radiosendern und die Speicherung beginnen automatisch.

Wenn die Speicherung abgeschlossen ist, wird eine Abschlussmeldung angezeigt.

Das Optionsmenü wird automatisch geschlossen, und das Display kehrt zur normalen TUNER-Anzeige zurück.

HINWEIS

- Sie können bis zu 40 Radiosender speichern (insgesamt 40 Sender für FM und AM oder jeweils 40 Sender für FM und DAB).
- Um die Speicherung zu stoppen, drücken Sie während des automatischen Voreinstellungsprozesses die Taste BACK.
- (Nur Modelle für Großbritannien und Europa)
  Mit der automatischen Voreinstellungsfunktion werden nur die Radiosender, die RDS-Dienste anbieten, automatisch registriert.

■ Speichern von Radiosendern (manuell)

Sie können einen Radiosender auswählen und ihn manuell einer Voreinstellungsnummer zuweisen.

1 Stellen Sie den Radiosender ein, den Sie speichern möchten.

2 Drücken Sie die Taste MEMORY.



3 Wählen Sie die zu belegende Voreinstellungsnummer (01–40) mit der Taste PRESET und den Tasten ▲/▼ aus.

4 Drücken Sie erneut die Taste MEMORY.



Die Speicherung ist damit abgeschlossen.

HINWEIS

- Sie können bis zu 40 Radiosender speichern (40 Sender insgesamt, FM und DAB kombiniert oder je 40 für FM und DAB).
- Um den eingestellten Radiosender unter der nächsten verfügbaren Voreinstellungsnummer nach dem zuletzt zugewiesenen Radiosender zu speichern, drücken Sie die mindestens drei Sekunden lang die Taste MEMORY, während der gewünschte Radiosender eingestellt ist.
- Um ohne Speicherung zur ursprünglichen Anzeige zurückzukehren, drücken Sie die Taste BACK.
- Nach 30 Sekunden Inaktivität kehrt das Display automatisch zur vorherigen Anzeige zurück.

■ Abrufen eines gespeicherten Radiosenders

Unter einer Voreinstellungsnummer gespeicherte Radiosender (voreingestellte Sender) können abgerufen werden.

1 Schalten Sie auf den Eingang „TUNER“.

2 Drücken Sie die Taste PRESET ▲/▼, um eine Voreinstellungsnummer (01–40) auszuwählen.

Der der Voreinstellungsnummer zugewiesene Radiosender wird abgerufen.

HINWEIS

- Alle Voreinstellungsnummern, die keinem Radiosender zugewiesen wurden, werden übersprungen.
- Wenn keine Radiosender gespeichert sind, wird „No Presets“ auf dem Frontblende-Display angezeigt.

■ Löschen eines registrierten Radiosenders

Sie können einen unter einer Voreinstellungsnummer gespeicherten Radiosender entfernen.

1 Schalten Sie die Eingangsquelle auf „TUNER“.

2 Drücken Sie die Taste OPTION, um das Optionsmenü auf dem Frontdisplay zu öffnen.

3 Wählen Sie „Clear Preset“ und drücken Sie die Taste ENTER.

4 Wählen Sie die Voreinstellungsnummer aus, die gelöscht werden soll.

Drücken Sie die Tasten PRESET ▲/▼, um die zu löschende Voreinstellungsnummer (01–40) auszuwählen.

5 Überprüfen Sie die angezeigte Nummer, und drücken Sie dann zur Bestätigung die Taste ENTER.

6 Um weitere Radiosender zu löschen, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5.

Die Aufhebung der Speicherung ist damit abgeschlossen.
Nach Abschluss des Vorgangs drücken Sie die Taste BACK, um wieder das normale Display anzuzeigen.

Verwandte Links

„Auswahl von Radiosendern“ (S. 39)

Einstellen eines RDS-Senders (Radio Data System)

Radio Data System (RDS) ist ein von FM-Sendern verwendetes Datenübertragungssystem. Wenn ein RDS-Sender eingestellt ist, zeigt dieses Produkt auf dem Frontdisplay RDS-Informationen an, z. B. den Namen der Sendeanstalt.

Ein FM-Sender, der RDS unterstützt, kann auf die gleiche Weise eingestellt werden wie ein normaler FM-Radiosender.

Modell für
Vereinigtes Königreich und Europa

1 Wählen Sie den gewünschten FM-Sender aus, der RDS unterstützt.

2 Drücken Sie die Taste DISPLAY, um das Display zu ändern.

Wenn der empfangene Sender RDS unterstützt, werden auf dem Frontdisplay Informationen wie der Sendername angezeigt.

Frequency	Frequenz
PS	Programmservice
PTY	Programmtyp
RT	Sendertext
CT	Uhrzeit

HINWEIS

Für den Empfang von RDS-Radiosendern wird die Verwendung der automatischen Voreinstellung (Auto Preset) empfohlen. Einzelheiten zur Funktion „Auto Preset“ finden Sie unter den nachfolgenden zugehörigen Links.

Verwandte Links

- „Auswahl von Radiosendern“ (S. 39)
- „Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)

Einstellen eines DAB-Radiosenders

DAB-Radio sucht vorab nach Diensten, wählt dann einen gespeicherten Dienst aus und stellt ihn ein.

Modell für
Vereinigtes Königreich, Europa und Australien

HINWEIS

- Führen Sie unbedingt zunächst einen DAB-Suchlauf durch, wenn Sie zum ersten Mal ein DAB-Radio verwenden.
- Wenn Sie das Produkt an einen anderen Ort stellen oder sich die verfügbaren Sender ändern, führen Sie nochmals einen Suchlauf durch.
- Während des Suchlaufs sind Funktionen möglicherweise nicht verfügbar. Warten Sie, bis der Suchlauf abgeschlossen ist.

■ Suche nach DAB-Sendern (Ersteinstellung)

1 Drücken Sie die TUNER-Taste, um die Eingangsquelle auf „TUNER“ zu schalten.

2 Drücken Sie die BAND-Taste, um das DAB-Band auszuwählen.

Der erste Suchlauf beginnt.

Wenn der erste Suchlauf beendet ist, stellt sich das Produkt automatisch auf den ersten DAB-Radiosender in der Frequenzreihenfolge ein.

■ Speichern von Radiosendern (manuell)

Sie können einen Radiosender auswählen und ihn manuell einer Voreinstellungsnummer zuweisen.

1 Stellen Sie den Radiosender ein, den Sie speichern möchten.

2 Drücken Sie die Taste MEMORY.

3 Wählen Sie die zu belegende Voreinstellungsnummer (01–40) mit der Taste PRESET und den Tasten ▲/▼ aus.

4 Drücken Sie erneut die Taste MEMORY.

Die Speicherung ist damit abgeschlossen.

HINWEIS

- Es können bis zu 40 Radiosender gespeichert werden.
- DAB verwendet digitale Signale, um im Vergleich zu analogen Signalen einen klareren Klang und einen stabileren Empfang zu bieten. Dieses Produkt unterstützt auch DAB+. DAB+ ist eine Weiterentwicklung von DAB und unterstützt Sender, die den Audio-Codec MPEG-4 HE-AAC v2 verwenden, der eine effizientere Übertragungsmethode bietet.
- Da noch nicht alle Regionen abgedeckt sind, sollten Sie sich unbedingt über die DAB-Abdeckung in Ihrer Region informieren. Informationen zum landesweiten DAB-Stand sowie eine Liste der weltweiten DAB-Frequenzen finden Sie auf WorldDAB Online unter http://www.worlddab.org/.
- Wenn beim ersten Suchlauf keine DAB-Radiosender gefunden werden, können Sie die Option „Initial Scan“ im Optionsmenü für den Suchlauf verwenden.
- Sie können die Signalstärke für jede DAB-Kanalbezeichnung überprüfen. Wählen Sie im Optionsmenü „Tune AID“ aus. Wählen Sie dann die gewünschte DAB-Kanalbezeichnung aus. Die Signalstärke der angezeigten DAB-Kanalbezeichnung reicht von 0 (kein Empfang) bis 100 (Maximum).
- Wenn Sie den ersten Suchlauf erneut durchführen, nachdem Sie mehrere DAB-Radiosender registriert haben, werden die derzeit unter den Voreinstellungsnummern registrierten DAB-Radiosender gelöscht.

■ DAB-Frequenzinformationen

Dieses Produkt unterstützt nur Band III (174–240 MHz).

Frequenz	Kanalbezeichnung
174,928 MHz	5A
176,640 MHz	5B
178,352 MHz	5C
180,064 MHz	5D
181,936 MHz	6A
183,648 MHz	6B
185,360 MHz	6C
187,072 MHz	6D
188,928 MHz	7A
190,640 MHz	7B
192,352 MHz	7C
194,064 MHz	7D
195,936 MHz	8A
197,648 MHz	8B
199,360 MHz	8C
201,072 MHz	8D
202,928 MHz	9A
204,640 MHz	9B
206,352 MHz	9C
208,064 MHz	9D
209,936 MHz	10A
211,648 MHz	10B
213,360 MHz	10C
215,072 MHz	10D
216,928 MHz	11A
218,640 MHz	11B
220,352 MHz	11C
222,064 MHz	11D
223,936 MHz	12A
225,648 MHz	12B
227,360 MHz	12C
229,072 MHz	12D
230,784 MHz	13A
232,496 MHz	13B
234,208 MHz	13C
235,776 MHz	13D
237,488 MHz	13E
239,200 MHz	13F

■ Anzeige der DAB-Informationen

Wenn dieses Produkt auf einen DAB-Radiosender eingestellt ist, kann es verschiedene Arten von DAB-Informationen empfangen.

1 Stellen Sie den gewünschten DAB-Radiosender ein.

2 Drücken Sie die Taste DISPLAY, um das Display zu ändern.

Die Informationen werden im Frontdisplay angezeigt.

HINWEIS

Je nach ausgewähltem DAB-Radiosender stehen einige Informationen möglicherweise nicht zur Verfügung.

TUNER-RDS	**Frequency**	Frequenz
	PS	Programmservice
	PTY	Programmtyp
	RT	Sendertext
	CT	Uhrzeit
TUNER-DAB	**Station Name**	Sendername
	PTY	Programmtyp
	DLS	Dynamic Label Segment
	Ensemble Name	Ensemble-Name
	Channel No.	Kanalnummer
	Channel Frequency	Kanalfrequenz
	Audio Codec	Audio-Codec

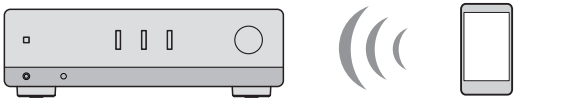
Wiedergabe von Audio von einem Bluetooth®-Gerät

Kopplung (Ersteinstellung)

Verbinden Sie ein Bluetooth-Gerät (z. B. ein Smartphone) drahtlos mit diesem Produkt, um Musikdateien und andere Audiodateien abzuspielen.

VORSICHT

- Die Einstellung der Lautstärke am Bluetooth-Gerät kann dazu führen, dass der Ton unerwartet laut wird, was zu Hörschäden oder einer Beschädigung des Geräts führen kann. Wenn die Lautstärke während der Wiedergabe plötzlich zu stark zunimmt, stoppen Sie sofort die Wiedergabe.



1 Drücken Sie die BLUETOOTH-Taste, um die Eingangsquelle auf „Bluetooth“ zu schalten.

2 Vergewissern Sie sich, dass im Frontblende-Display „Pairing“ angezeigt wird.

Wenn dies nicht angezeigt wird, halten Sie die BLUETOOTH-Taste gedrückt.

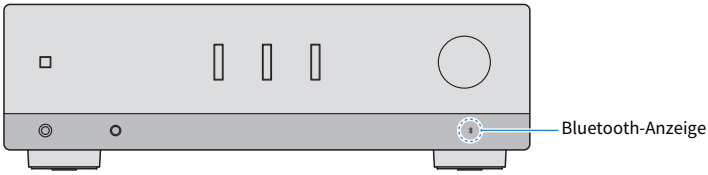
Dieses Produkt wechselt in den Kopplungsmodus. Wenn der Kopplungsmodus aktiviert ist, blinkt das Symbol „ ᛒ “ auf dem Frontdisplay.

Sie können die Kopplung auch über die Option „Pairing“ im Optionsmenü aufrufen.

3 Wählen Sie dieses Produkt (seinen Netzwerknamen) am Bluetooth-Gerät aus.

Der Standardname dieses Produkts lautet „Yamaha R200A“.

Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird „Connected“ angezeigt, und die Bluetooth-Anzeige leuchtet.



4 Bedienen Sie das Bluetooth-Gerät, um Musik wiederzugeben.

Zum Steuern der Wiedergabe auf dem Bluetooth-Gerät können Sie auch die Cursortasten (▷/II/◁◁/▷▷) verwenden.

HINWEIS

- In diesem Produkt können bis zu acht Bluetooth-Geräte gespeichert werden (im Kopplungsverlauf). Bei Speicherung des neunten Bluetooth-Geräts wird das älteste zuvor gespeicherte Gerät automatisch gelöscht.
- Wenn der Eingang auf Bluetooth umgeschaltet wird, und es wird ein gekoppeltes Bluetooth-Gerät erkannt, stellt das Gerät die Verbindung automatisch her.
- Je nach Bluetooth-Gerät können Sie die Lautstärke dieses Produkts während der Wiedergabe möglicherweise direkt über das Gerät regeln.
  Sie können die Lautstärke auch anpassen, indem Sie die Taste VOLUME +/- auf der Fernbedienung drücken oder den Lautstärkeregler VOLUME an der Frontblende drehen.

■ So trennen Sie ein Bluetooth-Gerät

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus.

- Schalten Sie das Produkt manuell aus.
- Stellen Sie die Eingangsquelle dieses Produkts auf eine andere Option als „Bluetooth“ um.
- Stellen Sie im Einstellungsmenü „Bluetooth“ auf „Off“ ein.
- Schalten Sie Bluetooth am Gerät aus.
- Trennen Sie dieses Produkt über die Bluetooth-Verbindungsliste des Geräts.
- Entfernen Sie dieses Produkt aus der Verbindungsliste des Bluetooth-Geräts (für eine erneute Verbindung ist eine Kopplung erforderlich).

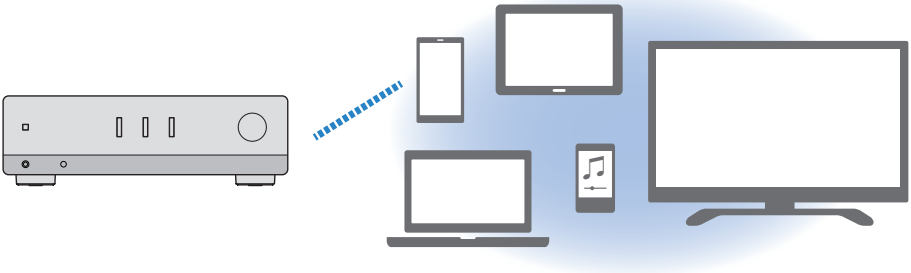
Verwandte Links

- „Kopplung eines Bluetooth-Geräts“ (S. 65)
- „Bluetooth-Eingangssynchronisierung“ (S. 66)

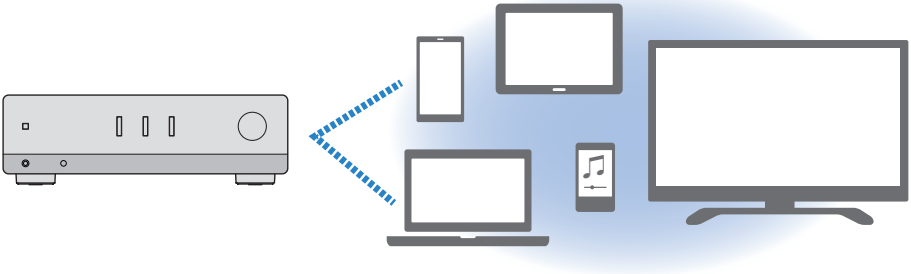
Tipps zur Verwendung (bei Kopplung mit mehreren Bluetooth-Geräten)

Wenn Sie das Produkt mit mehreren Bluetooth-Geräten koppeln, können Sie diese Geräte wie folgt verwenden.

- Verbinden Sie dieses Produkt mit einem beliebigen gekoppelten Bluetooth-Gerät.
  - Trennen Sie hierzu die Verbindung zu allen Bluetooth-Geräten mit Ausnahme dessen, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.



- Verbinden Sie dieses Produkt mit zwei beliebigen gekoppelten Bluetooth-Geräten (Mehrpunktverbindung).
  - Einzelheiten siehe „Mehrpunktverbindung (gleichzeitige Verbindung von 2 Geräten)“ (S. 51).



Mehrpunktverbindung (gleichzeitige Verbindung von 2 Geräten)

Dieses Produkt unterstützt Mehrpunktverbindungen und erlaubt die gleichzeitige Verbindung von bis zu 2 Bluetooth-Geräten. Beispiel: Nachdem Sie Musik auf Ihrem PC gehört haben, können Sie zur Wiedergabe von Musik auf Ihrem Smartphone wechseln, ohne die Bluetooth-Verbindung trennen zu müssen.

Vorbereitung für die Mehrpunktverbindung

Für eine Mehrpunktverbindung koppeln (speichern) Sie zunächst die beiden Bluetooth-Geräte, die Sie verbinden möchten.

■ So verwenden Sie eine Mehrpunktverbindung

1 **Drücken Sie die BLUETOOTH-Taste, um die Eingangsquelle auf „Bluetooth“ zu schalten.**

2 **Wählen Sie dieses Produkt am ersten Bluetooth-Gerät aus und stellen Sie dann die Verbindung zum Gerät her.**

Die Bluetooth-Anzeige auf diesem Produkt leuchtet, wenn die Verbindung hergestellt wurde.

3 **Wählen Sie dieses Produkt am zweiten Bluetooth-Gerät aus und stellen Sie dann die Verbindung zum Gerät her.**

Sollte die Verbindung zum ersten Gerät während des Verbindungsvorgangs mit dem zweiten Gerät getrennt werden, verbinden Sie das erste Bluetooth-Gerät erneut, wenn die Verbindung mit dem zweiten Gerät hergestellt wurde.

Wenn beide Bluetooth-Geräte mit diesem Produkt verbunden sind, wurde eine Mehrpunktverbindung hergestellt.

■ Wiedergabe

1 **Drücken Sie die BLUETOOTH-Taste, um die Eingangsquelle auf „Bluetooth“ zu schalten.**

2 **Starten Sie die Wiedergabe am ersten Bluetooth-Gerät.**

Die Musik vom ersten Bluetooth-Gerät wird über dieses Produkt wiedergegeben.

3 **Starten Sie die Wiedergabe am zweiten Bluetooth-Gerät.**

Die Wiedergabe wechselt zum zweiten Bluetooth-Gerät, und die Musik wird nun über dieses Produkt wiedergegeben.

HINWEIS

- Starten und wechseln Sie die Wiedergabe auf den verbundenen Bluetooth-Geräten.
- Sie können die folgenden Aktionen auf diesem Produkt ausführen:
  - Eingangsquelle auf Bluetooth umschalten
  - Lautstärke einstellen
  - Stumm
- Sie können Musik von beiden Geräten wiedergeben, jedoch nicht von beiden gleichzeitig.
- Musik von dem zuletzt für die Wiedergabe verwendeten Gerät wird über das Produkt wiedergegeben.
- Wenn Sie die Wiedergabe auf einem anderen Bluetooth-Gerät starten, während Musik abgespielt wird, wechselt die Wiedergabe auf das andere Gerät.
- Sie können bis zu 2 Bluetooth-Geräte über eine Mehrpunktverbindung verbinden. Trennen Sie eines der aktuell verbundenen Geräte, um eine Verbindung zu einem anderen Bluetooth-Gerät herzustellen.
- Wenn dieses Produkt nach Herstellung einer Mehrpunktverbindung ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet wird, wird das zuletzt verbundene Gerät automatisch wieder verbunden, wenn beide Geräte eingeschaltet sind. Um dieses Produkt mit dem anderen Gerät zu verbinden, wählen Sie es am Gerät aus und stellen dann die Verbindung her.
- Die Leistung der Mehrpunktverbindung variiert je nach Bluetooth-Gerät. Die Funktion gewährleistet keine gute Leistung auf allen Bluetooth-fähigen Geräten. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für das betreffende Bluetooth-Gerät.
- Je nach den verbundenen Geräten kann die Verbindung zum zweiten Gerät verloren gehen, während das erste Gerät in Gebrauch ist.
- Je nach den verwendeten Apps oder der verwendeten Software arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht richtig. Sollte das der Fall sein, bedienen Sie das verbundene Gerät.

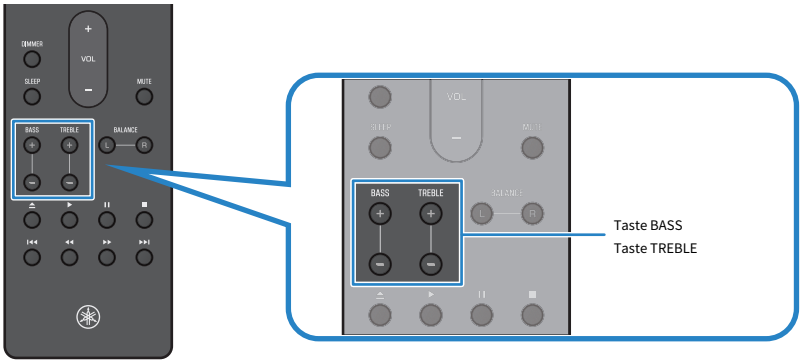
■ So heben Sie die Mehrpunktverbindung auf

Brechen Sie die Verbindung auf dem Bluetooth-Gerät ab.

Anpassung des Klangs

Einstellen von Bässen und Höhen (BASS/TREBLE)

Sie können die Pegel des Höhen-Frequenzbereichs (TREBLE) und Tiefen-Frequenzbereichs (BASS) separat einstellen.



■ Einstellen der Bässe

Verwenden Sie die Tasten BASS (+/-), um den Basspegel einzustellen. Wenn der Bass schwach klingt, drücken Sie die Taste „+“, um ihn zu verstärken. Wenn er zu laut ist, drücken Sie die Taste „-“, um den Basspegel zu verringern.

Einstellbereich: -10 dB bis 0 bis +10 dB (50 Hz)

■ Einstellen der Höhen

Verwenden Sie die Tasten TREBLE (+/-), um die Höhen einzustellen. Wenn die Höhen schwach klingen, drücken Sie die Taste „+“, um den Pegel zu erhöhen. Wenn die Höhen zu laut sind, drücken Sie die Taste „-“, um den Höhenpegel zu verringern.

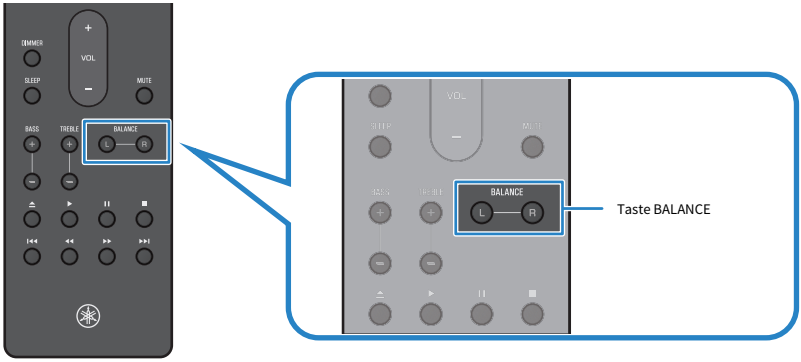
Einstellbereich: -10 dB bis 0 bis +10 dB (20 kHz)

HINWEIS

Sie können den Bass und die Höhen auch über „BASS“ und „TREBLE“ auf der Frontblende anpassen.

Einstellen der Lautstärkebalance (BALANCE)

Ein Lautstärkeungleichgewicht, das durch die Positionierung der Lautsprecher und/oder die Raumakustik verursacht wird, kann durch Anpassung der Balance zwischen dem linken und rechten Lautsprecher ausgeglichen werden.



Regeln Sie die Balance mit den Tasten BALANCE L (linker Kanal) und R (rechter Kanal).

Durch Drücken einer Taste bis zum Maximalwert wird der andere Kanal stummgeschaltet.

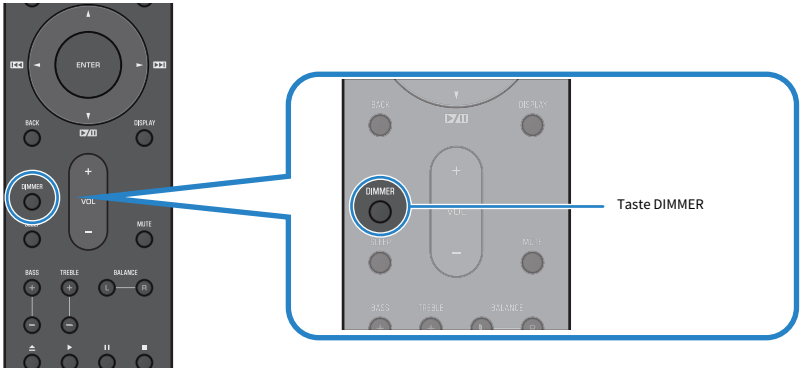
HINWEIS

Sie können die Balance auch im „Einstellungsmenü“ anpassen.

NÜTZLICHE FUNKTIONEN

Einstellen der Helligkeit des Frontblende-Displays

Sie können die Helligkeit des Frontdisplays anpassen.



Drücken Sie die Taste DIMMER, um die Helligkeit des Displays anzupassen.
Mit jedem Druck auf die Taste DIMMER wird die Helligkeit in fünf Stufen geändert.

Einstellung DIMMER (Helligkeit)

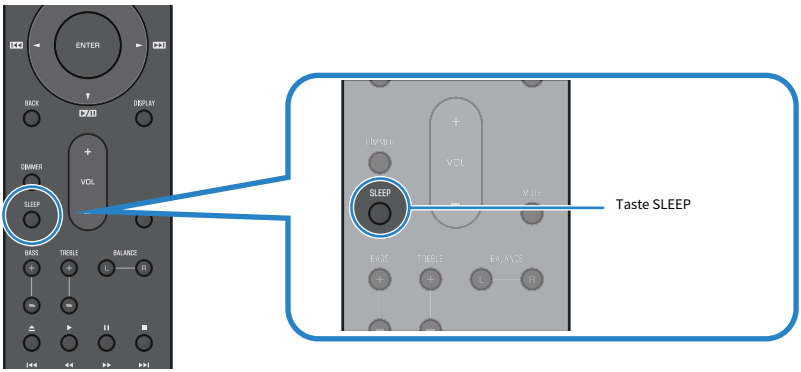
Wert auf Frontdisplay	Helligkeit
0	Hoch (Standardeinstellung)
-1	↓
-2	↓
-3	↓
-4	Niedrig

Einschlaf-Timer

Der Einschlaf-Timer lässt das Produkt nach Ablauf der angegebenen Zeit in den Bereitschaftsmodus wechseln.

1 Drücken Sie wiederholt die Taste SLEEP um die gewünschte Zeit für den Einschlaf-Timer einzustellen.

Sie können OFF, 120, 90, 60 oder 30 Minuten wählen.



2 Hören Sie auf, die Taste zu drücken, wenn die gewünschte Zeit angezeigt wird.

Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, wechselt das Produkt in den Bereitschaftsmodus.



Die Anzeige SLEEP im Frontblende-Display blinkt, während der Einschlaf-Timer eingestellt wird.
Nach beendeter Einstellung leuchtet die Anzeige SLEEP.

HINWEIS

- Zum Abschalten des Einschlaf-Timers wählen Sie AUS.
- Wenn das Produkt in den Bereitschaftsmodus versetzt wird, schaltet der Einschlaf-Timer automatisch ab.

EINSTELLUNGEN

Menüstruktur

Dieses Produkt verfügt über die nachstehenden Menüs, je nach Anwendungsfall.

■ Optionen-Menü

Sie können die für die Wiedergabe relevanten Funktionen an die aktuell wiedergegebene Quelle anpassen.

■ Einstellungsmenü

Sie können detaillierte Einstellungen der Funktionen des Produkts vornehmen.

Verwandte Links

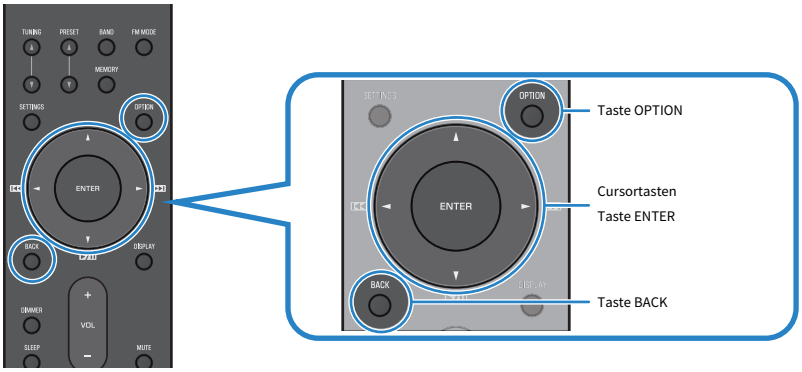
- „Optionsmenü“ (S. 58)
- „Einstellungsmenü“ (S. 67)

Optionsmenü

Grundlegende Bedienung im Optionsmenü

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Bedienungsfunktionen des Optionsmenüs beschrieben. Dieses Menü wird über die Fernbedienung bedient, während Sie auf das Frontdisplay schauen.

1 Drücken Sie die Taste OPTION.



2 Wenn das Optionsmenü auf dem Frontdisplay geöffnet wird, wählen Sie mit den Cursortasten (▲/▼) einen Eintrag aus und drücken Sie dann die Taste ENTER.

Um eine Menüebene zurückzugehen, drücken Sie die Taste BACK.



3 Wählen Sie mit den Cursortasten (◀/▶) einen Wert aus und drücken Sie anschließend zur Bestätigung die Taste ENTER.

4 Drücken Sie die Taste BACK.

Der Bildschirm des Optionsmenüs wird geschlossen.

Damit ist die Einstellung abgeschlossen.

Verwandte Links

„Einstellungseinträge“ (S. 59)

Einstellungseinträge

In diesem Abschnitt werden die im Optionsmenü verfügbaren Einträge gezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie auf die Links unter „Seite“ klicken.

Eintrag	Anzeigename		Seite
Lautstärke-Ausgleich	**Volume Trim**		60
Audiosignalinformationen	**Signal Info.**	**Format**	61
		Sampling	
Voreinstellung (automatische Speicherung)	**Auto Preset**		62
Voreinstellung (Entfernung)	**Clear Preset**		
Speicherung von Sendeanstalten	**Initial Scan**		63
Überprüfung der Signalstärke	**Tune AID**		64
Kopplung	**Pairing**		65
Bluetooth-Eingangssynchronisierung	**Interlock**		66

HINWEIS

- Die verfügbaren Einstellungen variieren je nach dem ausgewählten Eingang.
- „Initial Scan“ und „Tune AID“ sind verfügbar für Modelle für das Vereinigte Königreich, Europa und Australien.

Lautstärke-Ausgleich

Diese Funktion korrigiert Lautstärkeunterschiede zwischen Eingangsquellen.

Sie reduziert die Lautstärkeunterschiede, die beim Wechsel zwischen Eingangsquellen auftreten können, damit Audio mit gleichbleibender Lautstärke wiedergegeben werden kann.

Optionsmenü	„Volume Trim“
Einstellung	Eingangspegelkorrektur: -6,0 dB über 0,0 dB bis +6,0 dB
Standardeinstellung	0,0 dB

Verwandte Links

„Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Anzeigen von Audiosignalinformation

Wenn als Eingangsquelle Bluetooth eingestellt ist, können Sie das Format und die Sampling-Frequenz des gegenwärtig wiedergegebenen Audiosignals anzeigen.

■ Anzeigen von Formatinformation

Sie können Formatinformationen für das gegenwärtig wiedergegebene Audiosignal anzeigen.

Optionsmenü	„Signal Info.“ > „Format“

Verwandte Links

„Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

■ Anzeigen der Sampling-Frequenz

Sie können die Sampling-Frequenz des gegenwärtig wiedergegebenen Audiosignals anzeigen.

Optionsmenü	„Signal Info.“ > „Sampling“

Verwandte Links

„Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Voreinstellung

■ Automatische Speicherung von Radiosendern unter Voreinstellungsnummern

Sie können Radiosender automatisch unter Voreinstellungsnummern speichern.

Optionsmenü	„Auto Preset“
Einstellung	01 bis 40 (Voreinstellungsnummern)
Standardeinstellung	01

HINWEIS

- Es können bis zu 40 Radiosender gespeichert werden.
- Die automatische Voreinstellung funktioniert nur, wenn FM ausgewählt ist.
- Um den automatischen Voreinstellungsvorgang vorzeitig abzubrechen, drücken Sie die BACK-Taste.

■ Löschen eines unter einer Voreinstellungsnummer registrierten Radiosenders

Sie können einen unter einer Voreinstellungsnummer registrierten Radiosender löschen.

Optionsmenü	„Clear Preset“
Einstellung	01 bis 40 (Voreinstellungsnummern)
Standardeinstellung	Aktuell ausgewählte Voreinstellungsnummer

Verwandte Links

- „Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)
- „Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Ersteinrichtung für DAB

Modell für
Vereinigtes Königreich, Europa und Australien

Bevor Sie DAB-Radio (Digital Audio Broadcasting) hören, führen Sie einen ersten Suchlauf durch, um die DAB-Radiosender automatisch zu registrieren.

Wenn Sie den Menüpunkt auswählen, wird der erste Suchlauf gestartet.

Optionsmenü	„Initial Scan“

HINWEIS

Es können bis zu 40 Radiosender gespeichert werden.

Verwandte Links

- „Einstellen eines DAB-Radiosenders“ (S. 45)
- „Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Anzeige der Signalstärke des DAB-Kanals

Modell für
Vereinigtes Königreich, Europa und Australien

Sie können die Signalstärke jedes DAB-Kanals überprüfen.

Wenn Sie die gewünschte DAB-Kanalbezeichnung auswählen, wird die Signalstärke auf einer Skala von 0 (kein Empfang) bis 100 (Maximum) angezeigt.

Optionsmenü	„Tune AID“

Verwandte Links

- „Einstellen eines DAB-Radiosenders“ (S. 45)
- „Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Kopplung eines Bluetooth-Geräts

Sie können ein Bluetooth-Gerät mit diesem Produkt registrieren.

Optionsmenü	„Pairing“

1 Drücken Sie die Taste ENTER.

Sie können ein Bluetooth-Gerät auch mit diesem Produkt registrieren, indem Sie die Taste BLUETOOTH gedrückt halten.

2 Wählen Sie dieses Produkt auf dem Bluetooth-Gerät aus (Yamaha R200A).

Verwandte Links

- „Wiedergabe von Audio von einem Bluetooth®-Gerät“ (S. 48)
- „Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Bluetooth-Eingangssynchronisierung

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wechselt der Eingang automatisch auf „Bluetooth“, sobald ein gekoppeltes Bluetooth-Gerät eingeschaltet wird, auch wenn gerade ein anderer Eingang ausgewählt ist.

Optionsmenü	„Interlock“
Einstellung	• Off: Der Eingang wird nicht automatisch auf Bluetooth umgeschaltet. • On: Der Eingang wird automatisch auf Bluetooth umgeschaltet.
Standardeinstellung	On

Verwandte Links

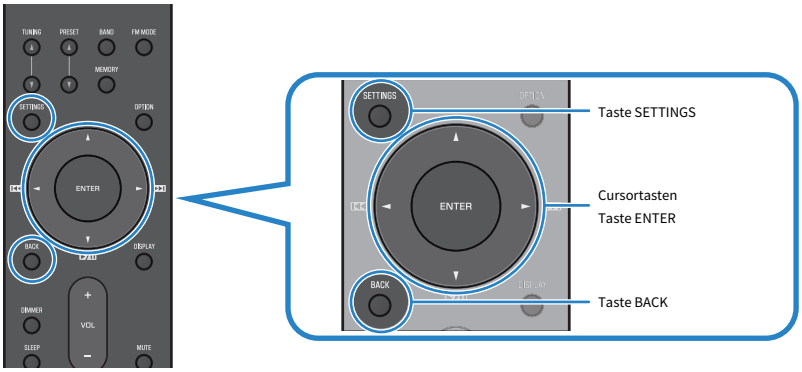
- „Wiedergabe von Audio von einem Bluetooth®-Gerät“ (S. 48)
- „Grundlegende Bedienung im Optionsmenü“ (S. 58)

Einstellungsmenü

Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Bedienungsfunktionen des Einstellungsmenüs beschrieben. Dieses Menü wird über die Fernbedienung bedient, während Sie auf das Frontdisplay schauen.

1 Drücken Sie die Taste SETTINGS.



2 Wenn das Einstellungsmenü auf dem Frontdisplay geöffnet wird, wählen Sie mit den Cursortasten (▲/▼) einen Eintrag aus und drücken Sie dann die Taste ENTER.

Um eine Menüebene zurückzugehen, drücken Sie die Taste BACK.



3 Wählen Sie mit den Cursortasten (◀/▶) einen Wert aus und drücken Sie anschließend zur Bestätigung die Taste ENTER.

4 Drücken Sie die Taste BACK.

Der Bildschirm des Einstellungsmenüs wird geschlossen.

Damit ist die Einstellung abgeschlossen.

Verwandte Links

„Einstellungseinträge“ (S. 68)

Einstellungseinträge

Das Einstellungsmenü umfasst die folgenden Einträge. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie auf die Links unter „Seite“ klicken.

Eintrag	Wert auf Frontdisplay		Seite
Balancesteuerung	**Balance**		69
Lautstärkeeinstellungen	**Max Volume**		70
	Initial Volume		70
Bluetooth-Einstellungen	**Bluetooth**	**Bluetooth**	71
		Bluetooth Standby	
Automatischer Bereitschaftsmodus	**Auto Standby**	**Timer**	72
Firmware-Aktualisierung	**Firmware**	**Version**	73
		USB	
Initialisieren der Einstellungen	**Factory Reset**	**All**	74

Balancesteuerung

Ein Lautstärkeungleichgewicht, das durch die Positionierung der Lautsprecher und/oder die Raumakustik verursacht wird, kann durch Anpassung der Balance zwischen dem linken und rechten Lautsprecher ausgeglichen werden.

Einstellungsmenü	„Balance“
Einstellung	-10 über 0 bis +10 (Schrittweite 1)
Standardeinstellung	0

Verwandte Links

- „Einstellen der Lautstärkebalance (BALANCE)“ (S. 54)
- „Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü“ (S. 67)

Konfigurieren der Lautstärke

■ Einstellen der maximalen Lautstärke

Sie können die maximale Lautstärke festlegen, die mit den Tasten VOLUME einstellbar ist.

Einstellungsmenü	„Max Volume“
Einstellung	35–95
Standardeinstellung	95

■ Einstellung der Einschaltlautstärke

Sie können eine Anfangslautstärke festlegen, die beim Einschalten des Geräts vorgegeben wird.

Einstellungsmenü	„Initial Volume“
Einstellung	• Off: Es wird die Lautstärke vorgegeben, die beim letzten Wechsel in den Bereitschaftsmodus vorlag. • Mute: Die Ausgabe wird stumm geschaltet. • 1 bis 95 Die angegebene Lautstärke wird verwendet. Nur aktiviert, wenn die Lautstärke auf einen niedrigeren Wert als „Max Volume“ eingestellt ist.
Standardeinstellung	Off

Verwandte Links

„Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü“ (S. 67)

Einstellen von Bluetooth

■ Einstellen von Bluetooth

Sie können festlegen, ob die Bluetooth-Funktion verwendet wird.

Einstellungsmenü	„Bluetooth“ > „Bluetooth“
Einstellung	• Off: Deaktiviert die Bluetooth-Funktion. • On: Aktiviert die Bluetooth-Funktion.
Standardeinstellung	On

■ Einstellung der Bluetooth-Bereitschaft

Bei Einstellung der Bluetooth-Bereitschaft auf „On“ bleibt Bluetooth aktiv, während sich das Produkt im Bereitschaftsmodus befindet, und Sie können das Produkt durch Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät einschalten.

Einstellungsmenü	„Bluetooth“ > „Bluetooth Standby“
Einstellung	• Off: Deaktiviert die Bluetooth-Bereitschaftsfunktion. • On: Aktiviert die Bluetooth-Bereitschaftsfunktion. Diese Einstellung verbraucht mehr Strom als die Einstellung „Off“.
Standardeinstellung	On

Verwandte Links

- „Kopplung eines Bluetooth-Geräts“ (S. 65)
- „Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü“ (S. 67)

Automatischer Bereitschaftsmodus

Mit dieser Einstellung wird das Produkt automatisch in den Bereitschaftsmodus versetzt.

Einstellungsmenü	„Auto Standby“ > „Timer“
Optionen	• Off: Das Produkt wechselt nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus. Die Stromzufuhr wird nicht automatisch unterbrochen, sodass sich der Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus erhöht. • 5 min/20 min: Das Produkt wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn es über den festgelegten Zeitraum nicht bedient wurde und in diesem Zeitraum kein Eingangssignal erkannt wurde. • 2 hours/4 hours/8 hours/12 hours: Das Produkt wechselt in den Bereitschaftsmodus, wenn es über den festgelegten Zeitraum nicht bedient wurde.
Standardeinstellung	20 min

HINWEIS

- Kurz vor dem Wechsel in den Bereitschaftsmodus zeigt das Frontdisplay „auto standby xxs“ an (wobei xx für die Anzahl der Sekunden steht), um die verbleibende Anzahl der Sekunden bis zum Bereitschaftsmodus anzuzeigen.
- Selbst wenn für „Auto Standby“ die Einstellung „5 min“ oder „20 min“ festgelegt wurde, bleibt das Produkt bei Verwendung des Eingangs LINE 1, LINE 2, CD, PHONO oder TUNER aktiv, und „Auto Standby“ wird nicht aktiviert.

Verwandte Links

„Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü“ (S. 67)

Firmware-Aktualisierung

■ Überprüfung der Firmwareversion

Sie können die Version der aktuellen Firmware überprüfen.

Einstellungsmenü	„Firmware“ > „Version“

■ Aktualisieren der Firmware

Einstellungsmenü	„Firmware“ > „USB“ > „Update“

HINWEIS

- Anweisungen zur Durchführung der Aktualisierungen finden Sie unter „So aktualisieren Sie die Firmware“ (S. 77).
- Führen Sie diesen Schritt nur aus, wenn Sie die Firmware aktualisieren. Prüfen Sie vor dem Durchführen der Aktualisierung die mit dem Firmware-Update gelieferten Informationen.

Verwandte Links

- „Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü“ (S. 67)
- „So aktualisieren Sie die Firmware“ (S. 77)

Initialisieren der Einstellungen

Sie können die verschiedenen Einstellungen des Produkts initialisieren (zurücksetzen).

Einstellungsmenü	„Factory Reset“
Optionen	„All“: Alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

HINWEIS

- Wenn Sie die Einstellung Factory Reset ausführen, können Sie die initialisierten Einstellungen nicht rückgängig machen.
- Nach dem Zurücksetzen müssen Sie die Einstellungen nach Bedarf neu konfigurieren.
- Detaillierte Informationen zu den jeweiligen Vorgängen finden Sie unter „Initialisieren der Einstellungen“ (S. 78).

Verwandte Links

- „Grundlegende Bedienung im Einstellungsmenü“ (S. 67)
- „Initialisieren der Einstellungen“ (S. 78)

FIRMWARE UND INITIALISIERUNG

Überblick über Firmware-Aktualisierung

Aktualisierte Firmware wird bereitgestellt, um dieses Produkt durch neue Funktionen zu erweitern oder seine Leistung zu verbessern. Weitere Informationen zur Firmware finden Sie auf der Yamaha-Website unter https://www.yamaha.com/.

Die Firmware kann über ein USB-Flashlaufwerk aktualisiert werden.

Überprüfung der Firmwareversion

Informationen zur Version der Firmware dieses Produkts finden Sie im Einstellungsmenü. Gehen Sie wie folgt vor.

1 **Drücken Sie die Taste SETTINGS.**

Das Einstellungsmenü wird auf dem Frontdisplay angezeigt.

2 **Verwenden Sie die Cursortasten (▲/▼) zur Auswahl von „Firmware“ und drücken Sie dann die Taste ENTER.**

3 **Wählen Sie „Version“ aus und drücken Sie dann die Taste ENTER.**

Die aktuelle Firmware-Version wird angezeigt.

So aktualisieren Sie die Firmware

Aktualisierung der Firmware über ein USB-Flash-Laufwerk

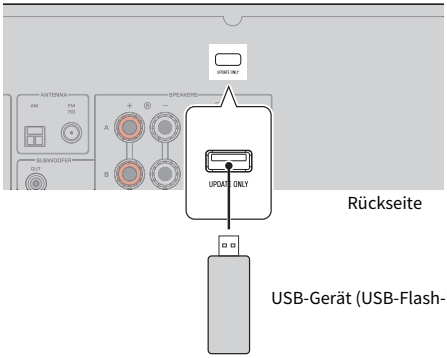
Sie können die Firmware des Produkts über ein USB-Flash-Laufwerk aktualisieren.

1 **Laden Sie die neueste Version der Firmware für das Produkt von der Yamaha-Website auf Ihren Computer herunter.**

Für weitergehende Informationen besuchen Sie die Produktinformationsseite auf der Yamaha-Website unter „https://www.yamaha.com/“.

2 **Extrahieren Sie die heruntergeladene komprimierte Datei und speichern Sie die Firmware-Datendatei auf dem USB-Flash-Laufwerk.**

3 **Schließen Sie das USB-Flash-Laufwerk an den USB-Anschluss auf der Rückseite an.**



4 **Wählen Sie im Einstellungsmenü „Firmware“ > „USB“ > „Update“ aus.**

5 **Drücken Sie die Taste ENTER.**

Die Firmware-Aktualisierung beginnt.

Während der Aktualisierung wird der Fortschritt des Vorgangs auf dem Frontdisplay angezeigt.

Schalten Sie das Gerät während der Aktualisierung der Firmware niemals aus.

Wenn der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, wird die Stromzufuhr automatisch unterbrochen.

6 **Entfernen Sie das USB-Flash-Laufwerk vom Produkt.**

Die Aktualisierung der Firmware ist damit abgeschlossen.

Wenn Sie das Produkt das nächste Mal einschalten, wird „UPDATE SUCCESS“ angezeigt zur Bestätigung dafür, dass die Aktualisierung abgeschlossen ist.

ACHTUNG

- Ziehen Sie das Netzkabel nicht ab, während eine Firmware-Aktualisierung läuft. Wenn der Prozess unterbrochen wird, kann das Produkt unbrauchbar werden. In diesem Fall muss das Produkt gewartet werden.

Initialisieren der Einstellungen

Sie können die verschiedenen Einstellungen des Produkts zurücksetzen (initialisieren).
Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Einstellungen zurückzusetzen.

1 **Drücken Sie die Taste SETTINGS.**

Das Einstellungsmenü wird angezeigt.

2 **Wählen Sie „Factory Reset“ aus und drücken Sie dann die Taste ENTER.**

3 **Wenn „All“ angezeigt wird, drücken Sie die Taste ENTER.**

4 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, um den Vorgang abzuschließen.**

Wenn der Zurücksetzungsvorgang abgeschlossen ist, schaltet sich das Produkt automatisch aus.

Damit ist der Initialisierungsvorgang abgeschlossen.

HINWEIS

- Wenn Sie die Initialisierung vornehmen, werden alle Einstellungen einschließlich Lautstärke und Bluetooth auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Konfigurieren Sie nach dem Zurücksetzen die Eingabeeinstellungen nach Bedarf neu.

PROBLEMBEHEBUNG

Was als Erstes zu überprüfen ist

Wenn das Produkt während des Gebrauchs nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie zunächst die folgenden Punkte.

- Die Netzstecker für das Produkt und die Audiogeräte (z. B. CD-Player) sitzen sicher und fest in den Steckdosen.
- Das Produkt, der Subwoofer und die Audiogeräte (z. B. ein CD-Player) sind eingeschaltet.
- Die Kabel zwischen den Geräten sind fest an den richtigen Anschlüssen angeschlossen.

Probleme mit Stromversorgung, System und/oder Fernbedienung

Die Stromversorgung kann nicht eingeschaltet werden

● **Die Schutzschaltung wurde dreimal in Folge ausgelöst.**

Wenn die Anzeige für den Bereitschaftsmodus an der Frontblende blinkt, wenn Sie versuchen, die Stromversorgung einzuschalten, lässt sich die Stromversorgung zum Schutz des Produkts nicht mehr einschalten. Bitte wenden Sie sich zur Instandsetzung an ein autorisiertes Kundendienstzentrum.

Die Stromversorgung kann nicht ausgeschaltet werden

● **Der eingebaute Mikrocontroller ist aufgrund eines externen Stromschlags (beispielsweise durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines plötzlichen Spannungseinbruchs hängen geblieben.**

Halten Sie die Taste ⏻ (Ein/Aus) an der Frontblende mindestens 15 Sekunden lang gedrückt, um das Produkt neu zu starten. Wenn das Problem weiterhin besteht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und stecken Sie es anschließend wieder ein.

Die Stromversorgung wird sofort wieder ausgeschaltet

● **Sie versuchen möglicherweise, die Stromversorgung bei kurzgeschlossenen Lautsprecherkabeln einzuschalten.**

Verdrillen Sie die Adern jedes Lautsprecherkabels fest und schließen Sie sie anschließend wieder an dieses Produkt und die Lautsprecher an. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Anschließen der Lautsprecher“ (S. 25)

Es wird automatisch in den Bereitschaftszustand umgeschaltet

● **Der Einschlaf-Timer war aktiviert.**

Schalten Sie das Gerät wieder ein und starten Sie die Wiedergabe.

● **Die Funktion „Auto Standby“ war aktiviert, da über einen bestimmten Zeitraum keine Bedienvorgänge ausgeführt wurden.**

Um die Funktion „Auto Standby“ zu deaktivieren, stellen Sie „Auto Standby“ im Einstellungsmenü auf „Off“. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Automatischer Bereitschaftsmodus“ (S. 72)

● **Die Schutzschaltung wurde durch einen Kurzschluss in den Lautsprecherkabeln aktiviert.**

Verdrillen Sie die Adern jedes Lautsprecherkabels fest und schließen Sie die Kabel dann wieder an dieses Produkt und die Lautsprecher an. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Vorbereitung der Lautsprecher und Lautsprecherkabel“ (S. 21)

● **Die Schutzschaltung wurde ausgelöst, da die Lautstärke zu hoch eingestellt war.**

Senken Sie die Lautstärke.

Das Produkt reagiert nicht auf Bedienungen

● **Der eingebaute Mikrocontroller ist aufgrund eines externen Stromschlags (beispielsweise durch Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder aufgrund eines plötzlichen Spannungseinbruchs hängen geblieben.**

Schalten Sie das Gerät mit der Taste ⏻ (Ein/Aus) an der Frontblende aus. Warten Sie mindestens 15 Sekunden und schalten Sie das Gerät dann wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und stecken Sie es anschließend wieder ein.

Dieses Produkt kann nicht mit der Fernbedienung bedient werden

● **Sie befindet sich außerhalb des Betriebsbereichs.**

Versuchen Sie eine Bedienung innerhalb des Betriebsbereichs. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Fernbedienung“ (S. 15)

● **Die Batterien sind leer.**

Ersetzen Sie die Batterien durch neue.

● **Starkes Licht oder Sonneneinstrahlung trifft auf den Fernbedienungssignalempfänger der Frontblende.**

Ändern Sie die Ausrichtung der Beleuchtung oder des Produkts.

Probleme mit dem Ton

Kein Ton

● **Es ist ein anderer Eingang ausgewählt.**

Wählen Sie mit den Eingangswahltasten den korrekten Eingang aus. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Auswahl der Eingangsquelle“ (S. 36)

● **Ein Kabel, das dieses Produkt mit einem Audiogerät verbindet, ist beschädigt.**

Überprüfen Sie die Verbindung. Wenn Sie keine Probleme feststellen, tauschen Sie das Kabel gegen ein anderes aus.

● **Die Ausgabelautsprecher sind nicht richtig eingestellt.**

Drücken Sie die Taste SP A/B oder die Taste SPEAKERS am Produkt, um die Lautsprecherausgabe für die Buchsen, mit denen die Lautsprecher verbunden sind, zu ermöglichen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Umschalten der Ausgabelautsprecher“ (S. 35)

● **Der Ton ist stumm geschaltet.**

Drücken Sie die Taste MUTE, um die Stummschaltung aufzuheben.

● **Kopfhörer sind an der Buchse PHONES angeschlossen.**

Trennen Sie Kopfhörer vom Gerät.

● **Das Produkt wurde über die Funktion „Auto Standby“ in den Bereitschaftsmodus versetzt.**

Stellen Sie im Einstellungsmenü „Auto Standby“ auf „Off“ ein. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Automatischer Bereitschaftsmodus“ (S. 72)

Lautstärke lässt sich nicht erhöhen

● **Die maximale Lautstärke wurde auf einen zu niedrigen Wert eingestellt.**

Stellen Sie im Einstellungsmenü die maximale Lautstärke für „Max Volume“ ein. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Konfigurieren der Lautstärke“ (S. 70)

Aus einem bestimmten Lautsprecher wird kein Ton ausgegeben

● **BALANCE steht am linken oder rechten Endanschlag.**

Stellen Sie BALANCE so ein, dass Ton vom linken und rechten Lautsprecher zu hören ist.

● **Ein Kabel, das dieses Produkt mit dem betreffenden Lautsprecher verbindet, ist beschädigt.**

Überprüfen Sie die Anschlüsse sowohl am Lautsprecher als auch am Verstärker. Wenn die Verbindung normal ist, ist möglicherweise das Kabel defekt. Ersetzen Sie das Kabel durch ein anderes.

● **Der betreffende Lautsprecher könnte beschädigt sein.**

Sie können dies überprüfen, indem Sie ihn gegen einen anderen Lautsprecher austauschen, von dem Sie wissen, dass er einwandfrei funktioniert. Wenn Sie auch aus dem ausgetauschten Lautsprecher keinen Ton hören, ist möglicherweise dieses Produkt defekt.

● **Die Ausgabelautsprecher sind nicht richtig eingestellt.**

Drücken Sie die Taste SP A/B oder die Taste SPEAKERS am Produkt, um die Lautsprecherausgabe für die Buchsen, mit denen die Lautsprecher verbunden sind, zu ermöglichen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

„Umschalten der Ausgabelautsprecher“ (S. 35)

Es wird kein Ton vom Subwoofer ausgegeben

● **Die Lautstärke des Subwoofers ist extrem niedrig.**

Stellen Sie die Lautstärke des Subwoofers ein.

● **Der automatische Bereitschaftsmodus des Subwoofers (automatisches Ausschalten) wurde aktiviert.**

Deaktivieren Sie entweder die Bereitschaftsautomatik des Subwoofers oder stellen Sie ihre Aktivierungsempfindlichkeit ein.

Rauschen wird ausgegeben

● **In der Nähe dieses Produkts befindet sich ein digitales Gerät oder Hochfrequenzgerät.**
Stellen Sie ein solches Gerät weiter entfernt von diesem Produkt auf.

● **Ein Kabel, das dieses Produkt mit einem Audiogerät verbindet, ist beschädigt.**
Überprüfen Sie die Verbindung. Wenn Sie keine Probleme feststellen, tauschen Sie das Kabel gegen ein anderes aus.

Klang ist verzerrt

● **Die Lautstärke ist zu laut.**
Senken Sie die Lautstärke.

Probleme mit FM-Radioempfang

Radioempfang ist schlecht oder verrauscht

- **Beim Produkt kommt es zu Störungen, z. B. Mehrweginterferenzen (reflektierte Signale).**
  Ändern Sie die Höhe, Ausrichtung oder den Standort der FM-Antenne.
- **Der Radiosender wird aus einer weit entfernten Region empfangen.**
  Drücken Sie die Taste FM MODE, um auf Monoempfang umzuschalten.

FM-Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden

● **Die Radiosender werden aus weit entfernten Regionen empfangen.**

Wählen Sie Sender manuell aus. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Auswahl von Radiosendern“ (S. 39)

Erwägen Sie auch die Verwendung einer handelsüblichen Außenantenne.

Mit der PRESET-Taste kann kein Radiosender ausgewählt werden

● **Es sind keine Radiosender gespeichert.**

Speichern Sie die Radiosender unter den Voreinstellungsnummern. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)

Die FM-Radiosender können auch über die automatische Voreinstellungsfunktion registriert werden. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)

Wenn die Signale von FM-Radiosendern schwach sind, kann es vorkommen, dass die automatische Voreinstellungsfunktion keine Sender speichert. Speichern Sie in diesem Fall die Sender manuell.

● **Es ist ein anderer Eingang ausgewählt als „TUNER“.**

Drücken Sie die Taste TUNER. Voreinstellungen für „TUNER“ können nur abgerufen werden, wenn als Eingang „TUNER“ gewählt ist.

Probleme mit DAB-Radioempfang

Die DAB-Radiosender können nicht empfangen werden

● **Der erste Suchlauf wurde nicht durchgeführt.**

Führen Sie den ersten Suchlauf durch, um DAB-Radiosender zu empfangen. Detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Einstellen eines DAB-Radiosenders“ (S. 45)

Auch nach der Durchführung des ersten Suchlaufs kann kein DAB-Radiosender empfangen werden

● **Das DAB-Empfangssignal ist schwach.**

Überprüfen Sie die auf dem Frontdisplay unter „Tune AID“ angezeigte Signalstärke. Passen Sie die Höhe oder Ausrichtung der Antenne an oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf. Detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

- „DAB/FM-Antenne“ (S. 31)
- „Einstellen eines DAB-Radiosenders“ (S. 45)

● **DAB-Radiosender sind in Ihrer Region möglicherweise nicht verfügbar.**

Informationen zur Empfangsabdeckung in Ihrer Region erhalten Sie bei Ihrem Händler oder auf der WorldDAB-Website unter „http://www.worlddab.org“.

DAB-Radioempfang ist schlecht oder verrauscht

● **Möglicherweise treten Mehrwegstörungen auf.**

Überprüfen Sie die auf dem Frontdisplay unter „Tune AID“ angezeigte Signalstärke. Passen Sie die Höhe oder Ausrichtung der Antenne an oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf. Detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

- „DAB/FM-Antenne“ (S. 31)
- „Einstellen eines DAB-Radiosenders“ (S. 45)

● **Ihr Wohnort ist möglicherweise zu weit vom DAB-Radiosender entfernt.**

Verwenden Sie eine Außenantenne. Eine hochempfindliche Mehrfachantenne wird empfohlen.

DAB ist nicht verfügbar oder wird als falsch angezeigt

● **Der ausgewählte DAB-Radiosender ist möglicherweise vorübergehend nicht verfügbar oder bietet derzeit keine Informationen an.**

Wenden Sie sich für weitere Informationen an die DAB-Sendeanstalt.

Kein Ton vom DAB-Radio

● **Der gewählte DAB-Radiosender ist möglicherweise vorübergehend nicht auf Sendung.**
Probieren Sie, den Sender zu einer anderen Zeit zu hören, oder wählen Sie einen anderen Sender aus.

Probleme mit AM-Radioempfang

AM-Radioempfang ist schlecht oder verrauscht

● **Rauschen von Quellen wie Leuchtstoffröhren, Motoren usw. wird erfasst.**

Die vollständige Beseitigung von Rauschen, das durch Einflüsse der Umgebung verursacht wird, ist schwierig. Die Verwendung einer im Fachhandel erhältlichen Außenantenne kann jedoch helfen, das Rauschen zu reduzieren.

AM-Radiosender können nicht automatisch ausgewählt werden

● **Das AM-Radiosignal ist schwach.**

Ändern Sie die Ausrichtung der AM-Antenne.

Wählen Sie Sender manuell aus. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

- „Auswahl von Radiosendern“ (S. 39)

Es können keine AM-Radiosender gespeichert (voreingestellt) werden

● **Die Funktion zur automatischen Speicherung (automatische Voreinstellung) ist aktiviert.**

Die automatische Voreinstellung arbeitet nur bei FM-Radiosendern. Speichern Sie AM-Sender manuell. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)

Mit der PRESET-Taste kann kein Radiosender ausgewählt werden

● **Es sind keine Radiosender gespeichert.**

Speichern Sie die Radiosender unter den Voreinstellungsnummern. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Speichern und Löschen von Voreinstellungen“ (S. 41)

● **„TUNER“ ist nicht die Eingangsquelle.**

Drücken Sie die Taste TUNER. Voreinstellungen für „TUNER“ können nur abgerufen werden, wenn als Eingang „TUNER“ gewählt ist.

Bluetooth-Verbindung

Verbindungsaufbau mit einem Bluetooth-Gerät nicht möglich

● **Die Bluetooth-Funktion dieses Produkts ist deaktiviert.**

Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Einstellen von Bluetooth“ (S. 71)

● **Die Bluetooth-Funktion am Bluetooth-Gerät ist ausgeschaltet.**

Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am Bluetooth-Gerät ein.

● **Dieses Produkt ist mit einem anderen Bluetooth-Gerät verbunden.**

Trennen Sie die aktuelle Bluetooth-Verbindung und stellen Sie dann die Verbindung mit dem gewünschten Bluetooth-Gerät her. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Kopplung (Ersteinstellung)“ (S. 48)

● **Der Abstand zwischen diesem Produkt und dem Bluetooth-Gerät ist zu groß.**

Bringen Sie dieses Produkt und das Bluetooth-Gerät näher zusammen.

● **Die drahtlose Kommunikation wird durch andere Geräte gestört, die das 2,4-GHz-Band verwenden (wie beispielsweise Mikrowellenherde oder WLAN-Geräte).**

Verwenden Sie dieses Produkt und/oder das Bluetooth-Gerät weiter entfernt von solchen Geräten. Sollte Ihr WLAN-Router das 5-GHz-Frequenzband unterstützen, legen Sie die Verbindung auf das 5-GHz-Band.

● **Das von Ihnen verwendete Bluetooth-Gerät unterstützt das A2DP-Profil nicht.**

Verwenden Sie ein Bluetooth-Gerät, das das A2DP-Profil unterstützt.

● **Die im Bluetooth-Gerät registrierten Verbindungsinformationen sind aus irgendeinem Grund nicht wirksam.**

Löschen Sie die Verbindungsinformationen des Bluetooth-Geräts und verbinden Sie dieses Produkt erneut mit dem Bluetooth-Gerät. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Kopplung (Ersteinstellung)“ (S. 48)

Bei einer Verbindung über Bluetooth ist kein Ton zu hören oder es kommt zu Audioaussetzern

● **Die Lautstärke des Bluetooth-Geräts ist zu niedrig.**

Stellen Sie die Lautstärke des Bluetooth-Geräts höher.

● **Das Bluetooth-Gerät ist nicht so eingestellt, dass es den Ton an dieses Produkt ausgibt.**

Konfigurieren Sie das Bluetooth-Gerät so, dass der Ton an dieses Produkt ausgegeben wird.

● **Die Bluetooth-Verbindung wurde getrennt.**

Stellen Sie die Bluetooth-Verbindung wieder her. Weitere detaillierte Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.

・„Kopplung (Ersteinstellung)“ (S. 48)

● **Zu große Entfernung.**

Bringen Sie das Bluetooth-Gerät näher an dieses Produkt.

● **Die drahtlose Kommunikation wird durch andere Geräte gestört, die das 2,4-GHz-Band verwenden (wie beispielsweise Mikrowellenherde oder WLAN-Geräte).**

Verwenden Sie dieses Produkt und/oder das Bluetooth-Gerät weiter entfernt von solchen Geräten. Sollte Ihr WLAN-Router das 5-GHz-Frequenzband unterstützen, legen Sie die Verbindung auf das 5-GHz-Band.

Fehlermeldungen auf dem Frontdisplay

Wenn ein Fehler im Frontdisplay angezeigt wird, prüfen Sie ihn anhand der nachstehenden Tabelle.

Meldung	Beschreibung	Abhilfe
CHECK SP WIRES	Lautsprecherkabel kurzgeschlossen.	Verdrillen Sie die Kerndrähte der Lautsprecherkabel fest und schließen Sie sie wieder an dieses Produkt und die Lautsprecher an. Weitere Einzelheiten finden Sie im Folgenden. „So schließen Sie die Lautsprecher an“ (S. 22)

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten

Die wichtigsten technischen Daten dieses Produkts sind nachfolgend angegeben.

Eingangsbuchsen

Analog-Audio
- Stereo × 4 (einschließlich PHONO)

Sonstige
- USB × 1 (USB 2.0, für Firmware-Update)

Ausgangsbuchsen

Analog-Audio
- Lautsprecherausgang × 4 (A L/R, B L/R)
- Subwoofer-Ausgang (Mono-Cinch) × 1
- LINE Ausgang × 1
- Kopfhörer × 1

Audioformate (Bluetooth)
- SBC
- AAC

Tuner

Analoger Tuner
- [Modelle für Vereinigtes Königreich und Europa]
  - DAB/FM × 1 mit RDS (Radio Data System, Tuner)
- [Modell für Australien]
  - DAB/FM × 1 (Tuner)
- [Modelle für USA und Kanada]
  - FM × 1 (Tuner)
  - AM × 1 (Tuner)

Bluetooth

Sink-Funktion
- Unterstützt den Empfang von Audio von Bluetooth-Geräten (Smartphones, Tablets usw.)
- Unterstützte Profile
  - A2DP, AVRCP
- Unterstützte Codecs
  - SBC, AAC
- Unterstützter Inhaltsschutz
  - SCMS-T

Bluetooth Version
- Ver.5.3

Wireless-Ausgang
- Bluetooth Klasse 2

Maximaler Kommunikationsabstand
- 10 m (keine Hindernisse)

Audio-Bereich

Nennausgangsleistung (2 Kanäle betrieben) (40 Hz bis 20 kHz, 0,2% THD)	
• 8 Ω	100 W+100 W
Dynamische Leistung (IHF)	
• 8 Ω	125 W
• 6 Ω	150 W
• 4 Ω	165 W
• 2 Ω	180 W
Ausgangsleistung, 1 Kanal betrieben (1 kHz, 0,7% THD)	
• 4 Ω	115 W
Dämpfungsfaktor (1 kHz, 8 Ω)	120 oder mehr
Eingangsempfindlichkeit / Eingangsimpedanz	
• CD usw. (1 kHz, 100 W/8 Ω)	500 mV/47 kΩ
• PHONO (MM) (1 kHz, 100 W/8 Ω)	10 mV/47 kΩ
Maximal zulässiger Eingang	
• CD usw. (1 kHz, 0,5% THD)	2,2 V
• PHONO (MM) (1 kHz, 0,06% THD)	35 mV
Nennausgangsspannung / Ausgangsimpedanz	
• LINE OUT	500 mV/2,2 kΩ
• SUBWOOFER OUT	6,0 Veff/2,2 kΩ
• PHONES (8 Ω)	470 mV/470 Ω
Maximaler Ausgangspegel	
• SUBWOOFER OUT	6,0 V
Frequenzgang	
• CD usw. (10 Hz bis 100 kHz)	±3,0 dB
• CD usw. (20 Hz bis 20 kHz)	±0,5 dB
RIAA-Abweichung	
• PHONO (MM)	±0,5 dB
Klirrfaktor	
• CD usw.→SP OUT (20 Hz bis 20 kHz, 50 W, 8 Ω)	0,2% oder weniger
• PHONO (MM)→LINE OUT (20 Hz bis 20 kHz)	0,025% oder weniger

Signal-Rauschabstand (IHF-A-Schaltung)	
• CD usw. (Eingang kurzgeschlossen, 500 mV)	100 dB oder mehr
• PHONO (MM) (Eingang kurzgeschlossen, 10 mV)	75 dB oder mehr
Eigenrauschen (IHF-A-Schaltung)	
• SP OUT	70 µV oder weniger
Kanaltrennung	
• CD usw. (Eingang 5,1 kΩ kurzgeschlossen, 1 kHz/10 kHz)	65 dB/50 dB oder mehr
Klangregelungscharakteristik	
• Bassanhebung/-absenkung	±10 dB/2 dB Schrittweite, 50 Hz
• Höhenanhebung/-absenkung	±10 dB/2 dB Schrittweite, 20 kHz

FM-Tuner-Bereich

Tuning-Bereich	
• [Modelle für Vereinigtes Königreich, Europa und Australien]	87,50 MHz bis 108,00 MHz
• [Modelle für USA und Kanada]	87,5 MHz bis 107,9 MHz
50-dB-Stummschaltungs-Empfindlichkeitsschwelle (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)	
• Mono	3 µV (20,8 dBf)
Signal-Rauschabstand (IHF)	
• Mono / Stereo	65 dB / 64 dB
Klirrfaktor	
• Mono / Stereo	0,5% / 0,6%
Antenneneingang	75 Ω, unsymmetrisch

DAB-Tuner-Bereich (Modelle für Vereinigtes Königreich, Europa und Australien)

Tuning-Bereich	174 MHz bis 240 MHz (BAND III)
Unterstützte Formate	MPEG 1 LayerII / MPEG-4 HE-AAC v2 (aacPlus v2)
Antenneneingang	75 Ω, unsymmetrisch

AM-Tuner-Bereich [Modelle für USA und Kanada]

Tuning-Bereich	530 kHz bis 1710 kHz
Antenneneingang	Schleifenantenne

Allgemeines

Netzspannung/-frequenz	
• [Modelle für USA und Kanada]	120 V Wechselstrom, 60 Hz
• [Modell für Australien]	230 bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz
• [Modelle für Vereinigtes Königreich und Europa]	230 V Wechselstrom, 50 Hz
Leistungsaufnahme	200 W
Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus*	
• Bluetooth-Bereitschaft aus	0,3 W
• Bluetooth-Bereitschaft ein	0,5 W
Abmessungen (B × H × T) * Einschließlich Füße und Vorsprünge	435 × 137 × 328 mm
Gewicht	7,3 kg

* Dieser Inhalt basiert auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren neuesten Spezifikationen. Laden Sie für die aktuellsten Informationen bitte die neueste Version von der Yamaha-Website herunter.

ANHANG

Unterstützte Geräte und Formate

Unterstützte Bluetooth-Geräte

Nachfolgend finden Sie Informationen zu den von diesem Produkt unterstützten Bluetooth-Geräten.

- Bluetooth-Geräte, die die Profile A2DP und AVRCP unterstützen, können verbunden werden.
- Es wird nicht garantiert, dass eine Verbindung zu allen Bluetooth-Geräten möglich ist.

Kundendienstzentren

Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an eines der folgenden Kundendienstzentren.

Kunden in Japan

Wenden Sie sich bitte an das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben, oder an das Kundendienstzentrum des Produkts, das in dem im Lieferumfang dieses Produkts enthaltenen Dokument „Sicherheitshandbuch“ aufgeführt ist.

Kunden außerhalb Japans

Bitte wenden Sie sich an den nächsten autorisierten Yamaha-Händler oder das nächste Service-Center.

https://manual.yamaha.com/audio/address_list/

Warenzeichen

Die nachstehend aufgeführten Warenzeichen werden in dieser Anleitung verwendet.

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Warenzeichen im Eigentum von Bluetooth SIG, Inc., und die Benutzung solcher Marken durch Yamaha Corporation erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen und Handelsnamen sind Eigentum des jeweiligen Inhabers.

Über Softwareprogramme von Drittanbietern

Dieses Produkt verwendet die nachstehend aufgeführten Softwareprogramme von Drittanbietern:

- CMSIS Core(M)
- CMSIS Device (STM32G0xx)
- STM32G0xx HAL/LL Driver
- Tiny printf
- STM32Cube USB Device Library
- STM32Cube USB Host Library
- FatFs
- FreeRTOS
- ARM (mbed TLS)
- ARM ECC
- USBware

- Newlib
    - Red Hat Incorporated
    - University of California, Berkeley
    - David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)
    - Advanced Micro Devices
    - Sun Microsystems
    - Hewlett Packard
    - Hans-Peter Nilsson
    - Christopher G. Demetriou
    - SuperH, Inc.
    - Royal Institute of Technology
    - Alexey Zelkin
    - Andrey A. Chernov
    - FreeBSD
    - S. L. Moshier
    - Citrus Project
    - Todd C. Miller
    - DJ Delorie
    - Mike Barcroft
    - Konstantin Chuguev
    - Artem Bityuckiy
    - Alex Tatmanjants
    - M. Warner Losh
    - Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)
    - Daniel Eischen
    - Ed Schouten

- DMDecode
- picojpeg

- DejaVu Fonts

- Bitstream Vera Fonts
- Arev Fonts

Informationen zu den Urheberrechten und Lizenzbedingungen der einzelnen Softwareprogramme finden Sie im Folgenden.

HINWEIS

- Auf Wunsch der jeweiligen Rechteinhaber wird der Originaltext (auf Englisch) bereitgestellt.
- Informationen zu den Lizenzen für die Software von Drittanbietern, die nicht in diesem Handbuch enthalten sind, finden Sie in der entsprechenden App für dieses Produkt.

■ CMSIS Core(M)

Copyright © 2009-2019 Arm Limited. All rights reserved.

SPDX-License-Identifier: Apache-2.0

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

■ CMSIS Device (STM32G0xx)

Copyright © 2018-2021 STMicroelectronics. All rights reserved.

SPDX-License-Identifier: Apache-2.0

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

■ STM32G0xx HAL/LL Driver

Copyright © 2018 STMicroelectronics. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ Tiny printf

The MIT License (MIT)

Copyright © 2014-2019 Marco Paland (info@paland.com), PALANDesign Hannover, Germany

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

■ STM32Cube USB Device Library

Copyright © 2015 STMicroelectronics. All rights reserved.

This software is licensed under terms that can be found in the LICENSE file in the root directory of this software component. If no LICENSE file comes with this software, it is provided AS-IS.

LICENSE : SLA0044 Rev5 - ULTIMATE LIBERTY SOFTWARE LICENSE AGREEMENT
(https://www.st.com/SLA0044)

* SLA0044 2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.

■ STM32Cube USB Host Library

Copyright © 2015 STMicroelectronics. All rights reserved.

This software is licensed under terms that can be found in the LICENSE file in the root directory of this software component. If no LICENSE file comes with this software, it is provided AS-IS.

LICENSE : SLA0044 Rev5 - ULTIMATE LIBERTY SOFTWARE LICENSE AGREEMENT
(https://www.st.com/SLA0044)

* SLA0044 2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.

■ FatFs

FatFs - Generic FAT file system module R0.12c

Copyright © 2017, ChaN, all right reserved.

FatFs module is an open source software. Redistribution and use of FatFs in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following condition is met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this condition and the following disclaimer.

This software is provided by the copyright holder and contributors "AS IS" and any warranties related to this software are DISCLAIMED. The copyright owner or contributors be NOT LIABLE for any damages caused by use of this software.

■ FreeRTOS

FreeRTOS Kernel V10.4.3 Copyright © 2020 Amazon.com, Inc. or its affiliates. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

http://www.FreeRTOS.org

■ ARM (mbed TLS)

Apache-2.0

Copyright The Mbed TLS Contributors.

This component is licensed under the Apache License, Version 2.0.

You may use, modify and redistribute the software under the terms of the Apache License 2.0, provided that:

- A copy of the Apache License 2.0 is included with the distribution;
- Copyright and license notices are preserved;

https://github.com/Mbed-TLS/mbedtls

■ ARM ECC

Copyright © 2013, Kenneth MacKay All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ DAB Module (Siena FS2415) — Open Source Software

DAB7.x SDK Open Source Software (Frontier Silicon). Last updated: January 2023

In the table below there is a list of Third-Party Software. Details of the licence obligations associated with the software are listed below.

Software	Third-Party Software Provider
USBware	USBware from Jungo Ltd.
Newlib	Red Hat Incorporated
	University of California, Berkeley
	David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)
	Advanced Micro Devices
	Sun Microsystems
	Hewlett Packard
	Hans-Peter Nilsson
	Christopher G. Demetriou
	SuperH, Inc.
	Royal Institute of Technology
	Alexey Zelkin
	Andrey A. Chernov
	FreeBSD
	S. L. Moshier
	Citrus Project
	Todd C. Miller
	DJ Delorie (i386) Copyright © 1991 DJ Delorie All rights reserved.
	Mike Barcroft
	Konstantin Chuguev (--enable-newlib-iconv)
	Artem Bityuckiy (--enable-newlib-iconv)
	Alex Tatmanjants (targets using libc/posix)
	M. Warner Losh (targets using libc/posix)
	Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)
	Daniel Eischen (targets using libc/posix)
	Ed Schouten - Free BSD
DMDecode (Used in flash image compression)	Simon Tatham
picojpeg	Rich Geldreich
DejaVu Fonts	Bitstream Vera Fonts Copyright
	Arev Fonts Copyright

■ USBware

USBware from Jungo Ltd.

“This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.”

Neither the name of The NetBSD Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE * POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ Newlib

The newlib subdirectory is a collection of software from several sources.

Each file may have its own copyright/license that is embedded in the source file.

Unless otherwise noted in the body of the source file(s), the following copyright notices will apply to the contents of the newlib subdirectory:

1. Red Hat Incorporated

Copyright © 1994-2009 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at http://www.opensource.org/licenses. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

2. University of California, Berkeley

Copyright © 1981-2000 The Regents of the University of California. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

3. David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

The author of this software is David M. Gay.

Copyright © 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

The author of this software is David M. Gay.

Copyright © 1998-2001 by Lucent Technologies All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

4. Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc.

29K Support Products

Mail Stop 573

5900 E. Ben White Blvd.

Austin, TX 78741

800-292-9263

5. Sun Microsystems

Copyright © 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

6. Hewlett Packard

© Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty: permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

7. Hans-Peter Nilsson

Copyright © 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS” AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

8. Christopher G. Demetriou

Copyright © 2001 Christopher G. Demetriou

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

9. SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com .

SuperH, Inc. 405 River Oaks Parkway San Jose CA 95134 USA

10. Royal Institute of Technology

Copyright © 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of KTH nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY KTH AND ITS CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL KTH OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

11. Alexey Zelkin

Copyright © 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

12. Andrey A. Chernov

Copyright © 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

13. FreeBSD

Copyright © 1997-2002 FreeBSD Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

14. S. L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright © 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

15. Citrus Project

Copyright ©1999 Citrus Project, All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR

SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

16. Todd C. Miller

Copyright © 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

17. DJ Delorie (i386)

Copyright © 1991 DJ Delorie All rights reserved.

Redistribution, modification, and use in source and binary forms is permitted provided that the above copyright notice and following paragraph are duplicated in all such forms.

This file is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

18. Mike Barcroft

Copyright © 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

19. Konstantin Chuguev (--enable-newlib-iconv)

Copyright © 1999, 2000 Konstantin Chuguev. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

iconv (Charset Conversion Library) v2.0

20. Artem Bityuckiy (--enable-newlib-iconv)

Copyright © 2003, Artem B. Bityuckiy, SoftMine Corporation. Rights transferred to Franklin Electronic Publishers.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

21. Alex Tatmanjants (targets using libc/posix)

Copyright © 1995 Alex Tatmanjants <alex@elvisti.kiev.ua> at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

22. M. Warner Losh (targets using libc/posix)

Copyright © 1998, M. Warner Losh imp@freebsd.org

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

23. Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)

Copyright © 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

24. Daniel Eischen (targets using libc/posix)

Copyright © 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

25. Ed Schouten - Free BSD

Copyright © 2008 Ed Schouten <ed@FreeBSD.org> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

■ DMDecode

Simon Tatham

This software is copyright 2008 Simon Tatham.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

■ picojpeg

Rich Geldreich

Picojpeg is a public domain JPEG decompressor (Used in DAB slideshow) picojpeg - Public domain, Rich Geldreich <richgel99@gmail.com>

THE FOLLOWING FILE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIESOF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

Yamaha Global Site
https://www.yamaha.com/

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

© 2026 Yamaha Corporation

Published 10/2026 KW-B0

AV25-0084