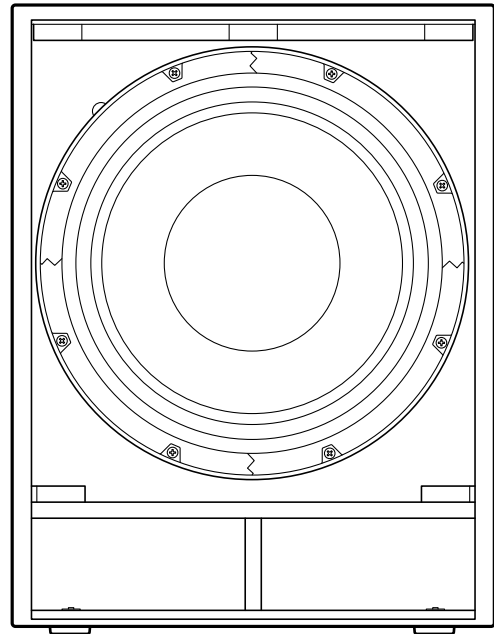
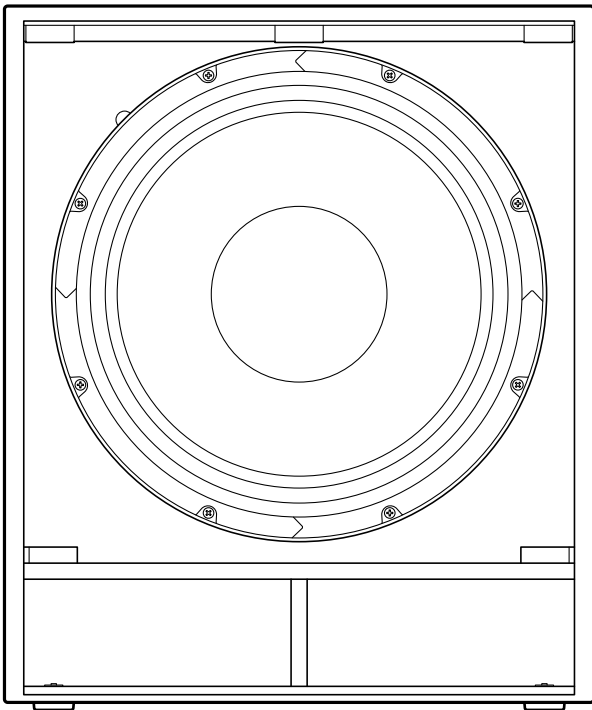


**SUBWOOFER**

**CXS18xLF**

**CXS15xLF**



**EN**  
**DE**  
**FR**  
**ES**  
**PT**  
**IT**  
**RU**  
**JA**

**Owner's Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de instrucciones**  
**Manual do Proprietário**  
**Manuale di istruzioni**  
**Руководство пользователя**  
**取扱説明書**

**SPEAKER SYSTEM**

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

日本語

# VORSICHTSMASSNAHMEN

## BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, BEVOR SIE FORTFAHREN

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



## WARNUNG

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

### Ungewöhnliche Vorkommnisse am Gerät

- Wenn irgendeines der folgenden Probleme auftritt, schalten Sie sofort den Verstärker aus.
  - Es werden ungewöhnliche Gerüche oder Rauch abgesondert.
  - Ein Gegenstand, oder Wasser, ist in das Produkt gelangt.
  - Während der Verwendung des Produkts kommt es zu einem plötzlichen Tonausfall.
  - Es treten Risse oder andere sichtbare Schäden am Produkt auf.

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

### Öffnen verboten!

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

### Warnung vor Wasser / Warnung vor Brandgefahr

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

### Hörminderung

- Beim Einschalten Ihres Audiosystems sollten Sie den Leistungsverstärker immer ALS LETZTES einschalten, um Hörminderung und Schäden an den Lautsprechern zu vermeiden. Beim Ausschalten sollte der Leistungsverstärker aus demselben Grund ZUERST ausgeschaltet werden.



## VORSICHT

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

### Aufstellort und Anschluss

- Stellen Sie das Produkt nicht in einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen und Verletzungen verursachen könnte.
- Bitte halten Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern. Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung an Orten geeignet, an denen sich Kinder aufhalten könnten.
- Platzieren Sie das Produkt nicht an einem Ort, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Ehe Sie das Produkt bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Kabelverbindungen ab.
- Wenn Sie das Produkt transportieren oder bewegen, sollten daran immer zwei oder mehr Personen beteiligt sein. Durch den Versuch, das Produkt allein hochzuheben, könnten Sie Ihrem Rücken Schaden zufügen, sich anderweitig verletzen oder das Produkt selbst beschädigen.
- Benutzen Sie die Lautsprechergriffe nicht für eine hängende Installation. Dies kann zu Schäden oder Verletzungen führen.
- Halten Sie dieses Produkt beim Transport nicht an der Unterseite fest. Sie könnten sich dabei die Hände unter dem Produkt einklemmen und sich verletzen.
- Schieben Sie das Produkt nicht mit der Rückseite ganz an eine Wand. Dadurch kann der Stecker in Kontakt mit der Wand kommen und sich vom Kabel lösen, was zu einem Kurzschluss, einer Fehlfunktion oder sogar einem Brand führen kann.
- Wenn Sie die Stangenfassung verwenden, um mit Hilfe einer Distanzstange einen Satellitenlautsprecher anzubringen, lesen Sie sorgfältig den Abschnitt „**1** Zweifach-Stangenfassung“ auf Seite 14. Die Verwendung von Stangen anderer Größen kann zum Umkippen der gesamten Produkteinheit führen, was Personenschäden oder Schäden an den internen Komponenten zur Folge haben kann.
- Benutzen Sie ausschließlich Lautsprecherkabel für den Anschluss von Lautsprechern an den Lautsprecherbuchsen. Die Verwendung anderer Kabel kann einen Brand auslösen.

### Vorsichtsmaßnahmen während der Benutzung

- Stecken Sie nicht Ihre Finger oder Hände in jegliche Öffnungen am Produkt (Anschlüsse usw.).
- Wenn Sie einen Leistungsverstärker für den Betrieb mit diesem Produkt auswählen, stellen Sie sicher, dass die Ausgangsleistung des Verstärkers die Belastbarkeit dieses Produkts nicht überschreitet. Ist die Ausgangsleistung höher als die Maximalleistung, können Fehlfunktionen auftreten oder Brände entstehen.
- Führen Sie dem Verstärker keine übermäßig lauten Signale zu, durch die er übersteuert oder folgende Dinge verursacht:
  - Rückkopplung, bei Verwendung eines Mikrofons
  - Anhaltende und extrem laute Audiosignale von einem Musikinstrument u. a.
  - Anhaltendes und übermäßig lautes, verzerrtes Audiosignal
  - Geräusche, die durch Einstecken/Herausziehen von Kabeln bei eingeschaltetem Verstärker entstehen
 Auch dann, wenn die Ausgangsleistung des Verstärkers niedriger ist als die Musikbelastbarkeit (PGM-Wichtung) dieses Produkts, kann es zu einer Beschädigung des Produkts, Fehlfunktionen oder Bränden kommen.
- Betreiben Sie das Produkt nicht so, dass der Klang verzerrt ist. Längere Verwendung in diesem Zustand kann zu Überhitzung und Brandgefahr führen.

Yamaha haftet weder für Schäden, die auf eine unsachgemäße Bedienung oder Änderungen am Produkt zurückzuführen sind.

## ACHTUNG

Um die Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Produkts oder anderen Eigentums auszuschließen, befolgen Sie die nachstehenden Hinweise.

### ■ Handhabung und Pflege

- Setzen Sie das Produkt weder übermäßigem Staub oder Vibrationen noch extremer Kälte oder Hitze aus (beispielsweise direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Heizung oder tagsüber in einem Fahrzeug), um mögliche Gehäuseverformung, instabilen Betrieb oder Beschädigung der eingebauten Komponenten zu vermeiden.
- Legen Sie den Lautsprecher nicht bei angebrachtem Gitter mit der Vorderseite nach unten auf eine Oberfläche, da sich das Lautsprechergitter verformen kann.
- Wenn Sie den Lautsprecher mit der Vorderseite nach unten legen, legen Sie ihn stets auf eine ebene Fläche.
- Berühren Sie nicht die Lautsprechertreiber-Einheit.
- Beachten Sie die Nennlastimpedanz des Verstärkers (siehe Seite 15), insbesondere wenn Sie Lautsprecher parallel schalten. Wenn eine Impedanzlast außerhalb des Nennbereichs des Verstärkers angeschlossen wird, kann der Verstärker dadurch beschädigt werden.
- Schutzschaltung  
Dieses Lautsprechersystem verfügt über einen internen Schutzschaltkreis, der die Lautsprechereinheit ausschaltet, wenn ein zu starkes Signal angelegt wird. Wenn die Lautsprechereinheit keinen Ton ausgibt, reduzieren Sie sofort den Lautstärkepegel des Verstärkers. Innerhalb weniger Sekunden kehrt der Klang automatisch zurück.
- Aus den Bassreflex-Ports austretende Luft ist normal. Hierzu kommt es oft, wenn der Lautsprecher sehr bassbetonte Signale ausgibt.
- Bei starken Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsänderungen kann sich aufgrund der auftretenden Kondensation Wasser auf Oberflächen des Produkts bilden. Falls dort Wasser verbleibt, können die Holzteile das Wasser absorbieren und beschädigt werden. Wischen Sie in jedem Fall jegliches Wasser sofort mit einem weichen Tuch ab.

### ■ Anschlüsse

- Verwenden Sie ausschließlich Neutrik NL4-Stecker für den Anschluss an den speakON-Buchsen.

## Information

### ■ Über diese Anleitung

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen dienen nur anschaulichen Zwecken.
- Die Unternehmens- und Produktnamen in dieser Anleitung sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Unternehmen.

### ■ Entsorgung

- Dieses Produkt enthält recyclingfähige Komponenten. Wenden Sie sich beim Entsorgen dieses Produkts bitte an die zuständige örtliche Behörde.

## Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



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

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

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

### **Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union:**

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

### **Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union:**

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

(weee\_eu\_de\_02)

# Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des SUBWOOFERS CXS18XLF, CXS15XLF von Yamaha (im Folgenden als „CXS“ bezeichnet). Dieses Produkt ist ein für Live-Darbietungen, Klangverstärkung und fest installierte Soundsysteme konzipierter Lautsprecher. Diese Anleitung enthält für Monteure, Konstrukteure oder allgemeine mit Lautsprechern vertraute Anwender bestimmte Erläuterungen zur Installation/Montage, Einrichtung und Anschlusskonfiguration. Um das Produkt optimal einzusetzen, lesen Sie sich diese Anleitung bitte aufmerksam durch, bevor Sie mit der Nutzung dieses Produkts beginnen. Nachdem Sie dieses Handbuch gelesen haben, bewahren Sie es bitte für späteres Nachschlagen auf.

- Die in dieser Anleitung gezeigten Beispielabbildungen wurden mit dem CXS18XLF erstellt, wenn nichts anderes angegeben ist.

## Inhalt

Vorsichtsmaßnahmen .....	10	Verbindung .....	15
Einleitung .....	13	Auswahl und Einstellungen von Prozessoren und Verstärkern .....	16
Die wichtigsten Leistungsmerkmale.....	13	Einfaches Einstellungsbeispiel .....	16
Mitgeliefertes Zubehör .....	13	Einrichtung des Verstärkermodus .....	17
Optionales Zubehör (separat erhältlich) .....	13	Problembehandlung .....	17
Funktionen (Function-Display).....	14	Specifications (nur Englisch).....	68

## Die wichtigsten Leistungsmerkmale

- Die CXS-Reihe umfasst zwei verschiedene Modelle, die sich durch die Größe des Tieftöners unterscheiden: den CXS18XLF (18 Zoll) und den CXS15XLF (15 Zoll).
- Die Einheit hat einen Aluminiumdruckgussrahmen und eine große 4-Zoll-Schwingspule, um eine hohe Verschleißfestigkeit in der Audiowiedergabe zu gewährleisten. Doppeldämpfer und eine gerade Membran werden verwendet, um großen Amplituden und hohem Schalldruck standzuhalten.
- Das Gehäuse ist mit Verstärkungsrippen versehen, um Resonanzen zu unterdrücken, und besitzt einen ausgestellten Bass-Port, um Windgeräusche zu reduzieren und so auch bei hohem Schalldruck ultratiefe Frequenzen problemlos und fehlerfrei wiedergeben zu können.
- Das speziell konstruierte Gehäuse besteht aus leichtem Sperrholz mit einer kratzfesten harten Polyharnstoffbeschichtung für bessere Transportierbarkeit und Haltbarkeit.
- Zu den praktischen Merkmalen zählen Zweifach-Stangenfassungen, die 35-mm-Distanzstangen und M20-Schrauben aufnehmen, und eine speakON-Ausgangsbuchse zur einfacheren Verkabelung.
- Optionale, leise laufende Rollen (SPW-1) sind separat erhältlich.

## Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)

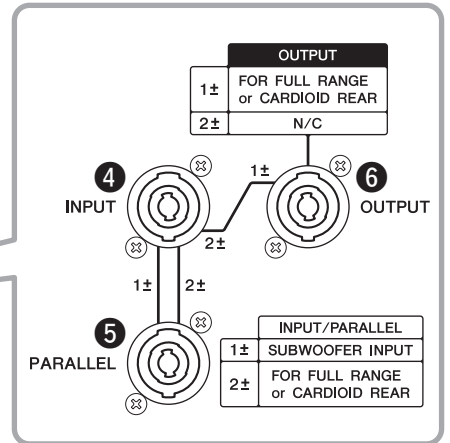
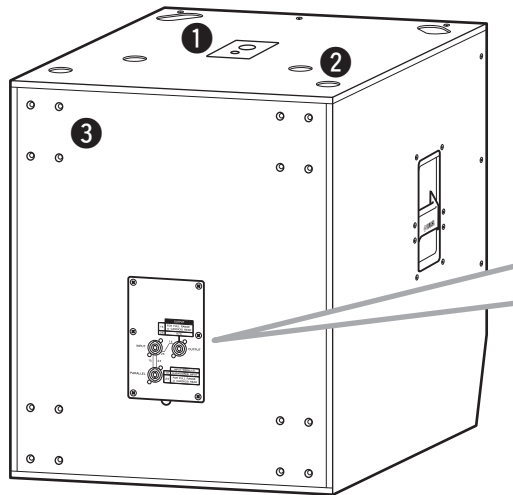
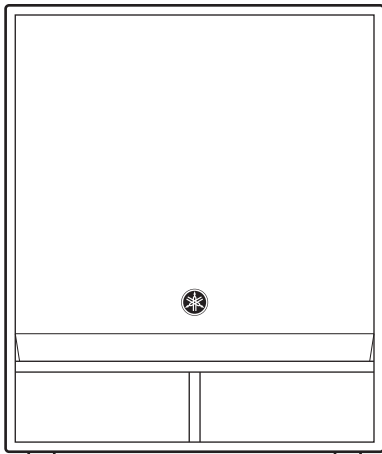
## Optionales Zubehör (separat erhältlich)

	Rollen	Lautsprecherabdeckung (SPCVR-Reihe)
CXS18XLF	SPW-1	SPCVR-DXS18X
CXS15XLF		SPCVR-DXS15X

# Funktionen (Function-Display)

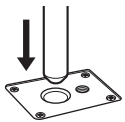
## Vorderseite

## Rückseite

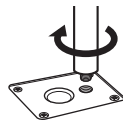


### 1 Zweifach-Stangenfassung

Kompatibel mit den handelsüblichen 35-mm-Distanzstangen und M20-Schrauben.



35 mm Durchmesser



M20-Schraube

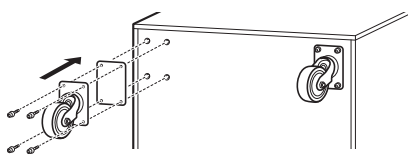
Wenn Sie die Stangenfassung zum Anbringen eines Satellitenlautsprechers verwenden, beachten Sie zu Ihrer Sicherheit die nachstehenden Bedingungen.

Subwoofer	Zu montierende Lautsprecher	Stangenlänge
CXS18XLF	Gewicht: 26 kg oder weniger Höhe: 76,0 cm oder weniger (CZR15 oder kleiner)	104 cm oder weniger
CXS15XLF	Gewicht: 22 kg oder weniger Höhe: 64,5 cm oder weniger (CZR12 oder kleiner)	82 cm oder weniger
	Gewicht: 18 kg oder weniger Höhe: 53,7 cm oder weniger (CZR10 oder kleiner)	104 cm oder weniger

### 2 Fußschalen

Beim Stapeln mehrerer Lautsprecher richten Sie die GummifüÙe des oberen Lautsprechers auf die Fußschalen des unteren aus.

### 3 Schrauben zum Anbringen von Rollen



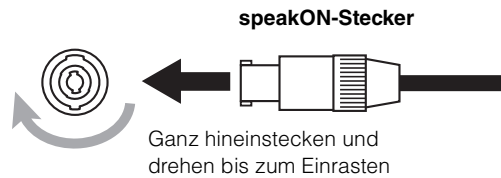
Zum Anbringen der optional erhältlichen Rollen Yamaha SPW-1. Um die Rollen anzubringen, verwenden Sie diese Schrauben, nachdem Sie sie von der Einheit entfernt haben. Bitte betreiben Sie den CXS nicht ohne eingedrehte Schrauben. Dies verursacht Luftlecks im Gehäuse, was zu unerwünschten Ergebnissen führt.

### HINWEIS

- Näheres zur Montage der Rollen oder besondere Vorsichtsmaßnahmen hierfür erfahren Sie in der entsprechenden Anleitung zu den Rollen.
- Montieren Sie keine anderen Rollen als die SPW-1.

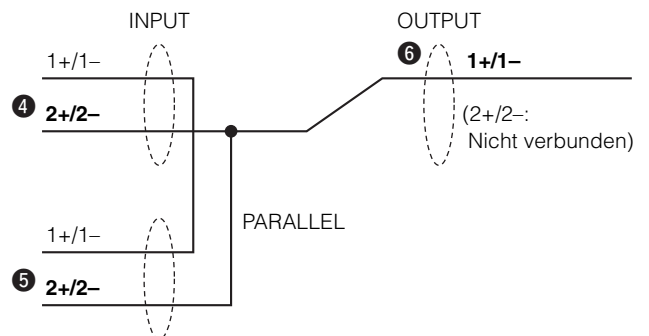
### 4 5 [INPUT/PARALLEL]-Buchsen

Hierbei handelt es sich um speakON-Buchsen (Neutrik NL4). Der Anschluss kann entweder an 4 oder an 5 erfolgen, da sie im Inneren parallel geschaltet sind. Die Lautsprechereinheit wird an den Kontakten 1+/1- der [INPUT/PARALLEL]-Buchsen angeschlossen.



### 6 [OUTPUT]-Buchse

Diese speakON-Buchse ist zum Durchschleifen eines Fullrange-Lautsprechers durch den CXS vorgesehen oder um den CXS im Cardioid-Modus zu verwenden. Diese Buchse empfängt die Signale über 2+/2- von 4 oder 5 und leitet sie zur Ausgabe an 1+/1-.

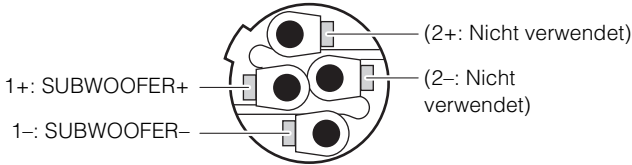


# Verbindung

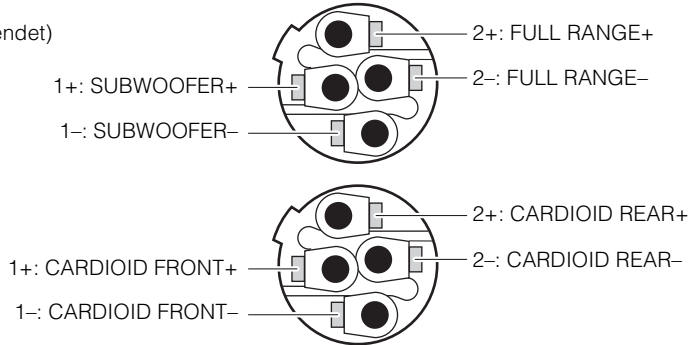
## Verkabelung

Schließen Sie die Stecker an wie nachstehend gezeigt. Verwenden Sie Spezialkabel für Lautsprecher. Wenn nur der CXS selbst verwendet wird, muss an den Kontakten 2+ und 2- nichts angeschlossen werden. Wenn das Signal zu einem Fullrange-Lautsprecher oder das Signal für den Cardioid-Modus zusammen über ein einziges Kabel und die [OUTPUT]-Buchse gesendet werden, achten Sie darauf, auch die Kontakte 2+ und 2- zu verwenden. (Siehe „Einfaches Einstellungsbeispiel“ auf Seite 16 und „Einrichtung des Verstärkermodus“ auf Seite 17.)

Bei Verwendung nur des CXS selbst.



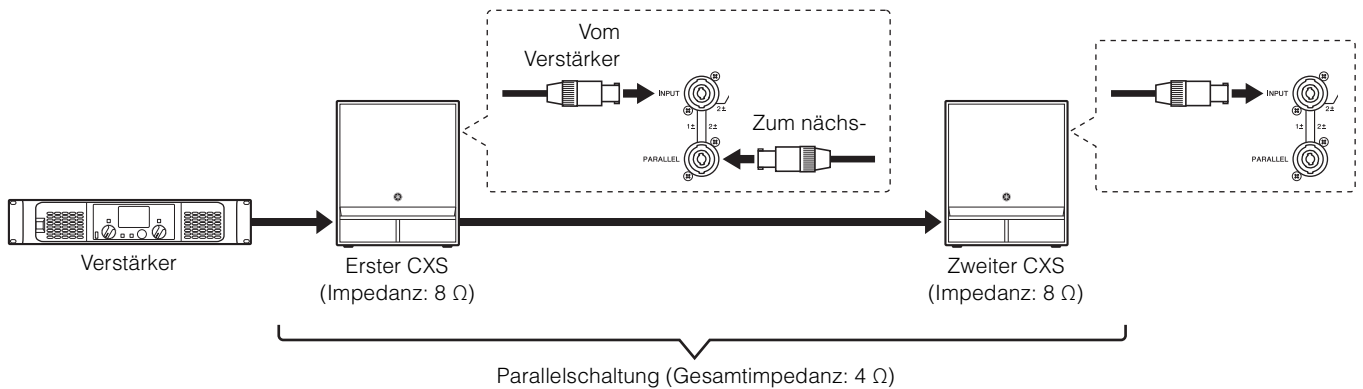
Bei Verwendung der [OUTPUT]-Buchse.



## Parallelschaltung von Lautsprechern

Die [INPUT/PARALLEL]-Buchsen sind im Inneren parallel geschaltet. Der erste CXS kann das Signal von einem Leistungsverstärker (im Folgenden „Verstärker“) an einer der [INPUT/PARALLEL]-Buchsen empfangen und über die übrigen [INPUT/PARALLEL]-Buchsen zum zweiten CXS leiten.

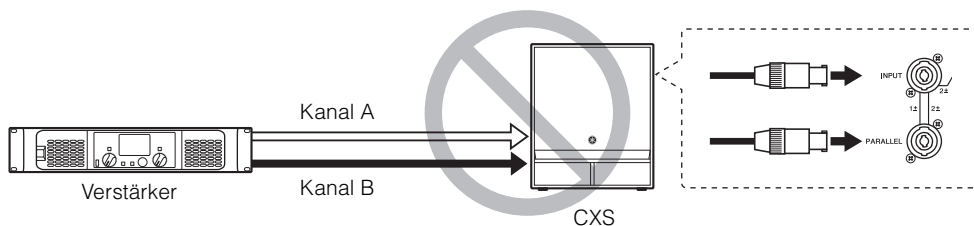
Achten Sie bei einer Parallelschaltung von CXS-Einheiten darauf, zu prüfen, mit welcher Impedanz der Verstärker arbeiten kann. Die Nennlastimpedanz eines CXS beträgt acht Ohm, und die Gesamtimpedanz zwei parallel geschalteter CXS-Einheiten beträgt vier Ohm. In diesem Fall muss der Verstärker einen Lautsprecher mit weniger als vier Ohm Impedanz betreiben können.



## Ungültige Verbindung

### ACHTUNG

Verbinden Sie NIEMALS mehrere Signale vom Verstärker gleichzeitig mit den [INPUT/PARALLEL]-Buchsen. Dies erzeugt einen sehr gefährlichen Kurzschluss, der zu einer Fehlfunktion des Verstärkers führen könnte.



# Auswahl und Einstellungen von Prozessoren und Verstärkern

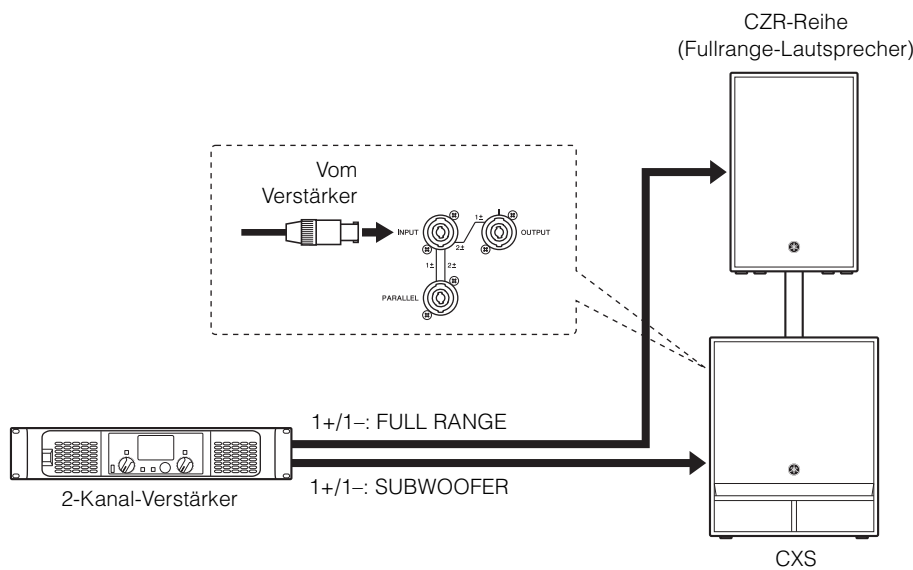
Um die Leistungsfähigkeit des CXS voll ausschöpfen zu können, achten Sie darauf, Cut-off-Frequenz und Klangregelung (EQ) mit einem Prozessor/Verstärker mit integriertem DSP einzustellen.

Bei der Auswahl eines Verstärkers sollten Sie darauf achten, dass er eine ähnliche PGM-Wattleistung hat wie der Lautsprecher. Zum Beispiel sollte, da die PGM-Nennleistung des CXS18XLF 1.000 W beträgt, ein Verstärker mit 800 bis 1.250 W (0,8 bzw. 1,25 x 1.000 W) gewählt werden. Wenn jedoch ein Lautsprecher ausreichend durch einen Begrenzer geschützt werden kann, kann er mit Verstärkern mit höherer Leistung verwendet werden.

Besuchen Sie die CXS-Produktseite der globalen Yamaha-Pro-Audio-Website, um Näheres zu den empfohlenen Prozessor- und Verstärkermodellen sowie zu EQ-Einstellungen zu erfahren.

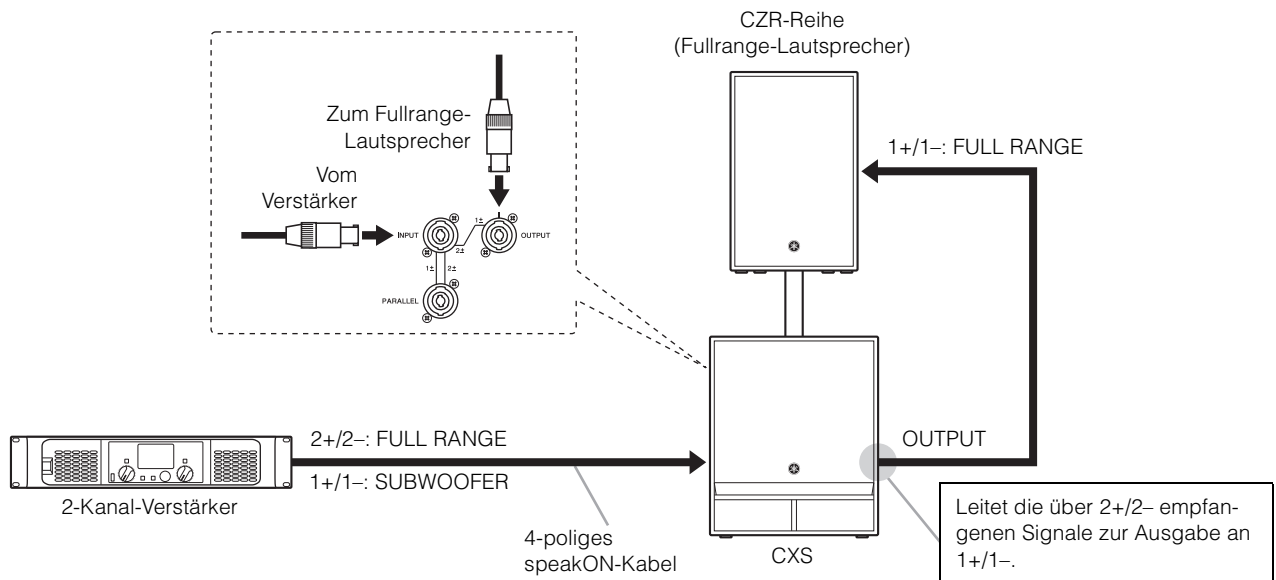
## Einfaches Einstellungsbeispiel

- In diesem System ist ein 2-Kanal-Verstärker durch zwei unabhängige Kabel mit einem CXS und einem Fullrange-Lautsprecher verbunden.



- In diesem System wird die Verbindung über ein einziges Kabel von den Ausgängen eines 2-Kanal-Verstärkers hergestellt, da die [OUTPUT]-Buchse verwendet wird.

Die [OUTPUT]-Buchse des CXS empfängt die Signale über die Kontakte 2+/2- der [INPUT/PARALLEL]-Buchse und leitet sie zur Ausgabe an die Kontakte 1+/1-. Indem Sie die [OUTPUT]-Buchse des CXS zusammen mit einem 4-poligen speakON-Kabel verwenden, können Sie einen Verstärker über ein einziges Kabel mit dem CXS verbinden.



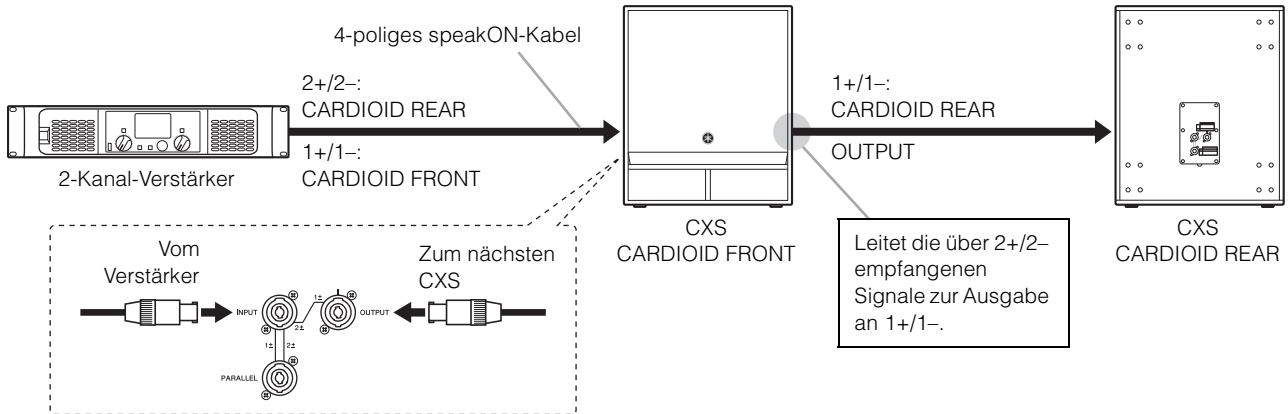


# Einrichtung des Verstärkermodus

Da im unteren Frequenzbereich die Richtwirkung des Schalls nur gering ist, wird der vom Subwoofer abgestrahlte Schall nicht nur in Richtung Publikum, sondern auch mit fast gleich hohem Schalldruck auf die Bühne übertragen. Durch Verwenden des Cardioid-Modus wird der zum Publikum gerichtete Schallanteil aufsummiert und der in Richtung Bühne ausgelöscht. Dadurch wird die Basslautstärke auf der Bühne verringert, was eine höhere Lautstärke vor Rückkopplung erlaubt und dadurch mehr Bass im Publikum.

Um den Cardioid-Modus einzurichten, sollten Sie die Signale korrekt mit Hilfe eines Prozessors verarbeiten. Außerdem werden die vom Verstärker kommenden Signale sowohl an FRONT als auch an REAR benötigt. Besuchen Sie die CXS-Produktseite der globalen Yamaha-Pro-Audio-Website, um Näheres zu den Einstellungen der Prozessoren für den CXS zu erfahren.

Indem Sie die [OUTPUT]-Buchse zusammen mit einem 4-poligen speakON-Kabel verwenden, können Sie das FRONT- und das REAR-Signal von einem 2-Kanal-Verstärker mit einem einzigen Kabel verbinden.



Deutsch

## Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösung
Kein Ton.	Das Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie das speakON-Kabel korrekt an der [INPUT/PARALLEL]-Buchse an. Achten Sie darauf, die Verstärkerausgänge mit den Kontakten 1+/1- des speakON-Kabels zu verbinden.
Der Ton wird plötzlich unterbrochen.	Das eingebaute Schutzsystem wurde aktiviert, da die Eingangslautstärke zu hoch ist.	Um das Schutzsystem zurückzusetzen (abzukühlen), verringern Sie die Lautstärke des am Eingang angeschlossenen Geräts oder beenden Sie die Einspeisung. Warten Sie 30 Sekunden oder länger. Wenn sich die Einheit nicht automatisch zurücksetzt, besteht die Möglichkeit einer Fehlfunktion der Lautsprechereinheit.
	Die Lautsprechereinheit ist beschädigt.	Wenn trotz korrekter Verbindung und geeignetem Signalpegel kein Tonsignal ausgegeben wird, besteht die Möglichkeit einer Fehlfunktion der Lautsprechereinheit. Wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.
Der Verstärker schaltet sich ab.	Bei einer Parallelschaltung der Lautsprecher ist die Gesamtimpedanz der Lautsprecher kleiner als die kleinste zulässige Lastimpedanz des Verstärkers. (Wenn zum Beispiel mehr als drei 8-Ohm-Lautsprecher parallel an einen Verstärker mit einer kleinsten zulässigen Lastimpedanz von 4 Ohm angeschlossen werden.)	Verringern Sie die Anzahl der parallel angeschlossenen Lautsprecher oder verwenden Sie einen Verstärker, der die Gesamtimpedanz der Lautsprecher betreiben kann, damit nicht die kleinste zulässige Lastimpedanz des Verstärkers unterschritten wird.
	Das Schutzsystem des Verstärkers wurde aktiviert, da die Eingangslautstärke zu hoch ist.	Warten Sie, bis der Verstärker abgekühlt ist. Verringern Sie die Eingangslautstärke, bevor Sie ihn erneut verwenden.
Der Klang ist verzerrt.	Das Eingangssignal ist zu stark.	Verringern Sie den Lautstärkepegel des am Eingang angeschlossenen Geräts so weit, dass die Grenzwertanzeige des Verstärkers nur gelegentlich aufleuchtet.

Falls irgendein bestimmtes Problem fortbesteht, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.

# Specifications

## General Specifications

		CXS18XLF	CXS15XLF
System Type		Subwoofer, Bass-reflex	
Frequency Range (-10 dB)	Passive	32 Hz – 3 kHz	33 Hz – 3.5 kHz
	Normal *1	32 Hz – 150 Hz	35 Hz – 150 Hz
	Extend *1	29 Hz – 150 Hz	33 Hz – 150 Hz
Nominal Impedance		8 Ω	8 Ω
Power Rating (EIA 426-A)	NOISE	500 W	400 W
	PGM	1000 W	800 W
	MAX	2000 W	1600 W
Sensitivity (1 W, 1 m) <sup>2</sup>		100 dB SPL	98 dB SPL
Maximum SPL (Calculated, 1 m) <sup>2</sup>		133 dB SPL	130 dB SPL
Transducer	LF	18" Cone, 4" Voice coil, Ferrite magnet	15" Cone, 4" Voice coil, Ferrite magnet
Enclosure Material, Finish, Color		Plywood, Durable polyurea coating, Black	
Dimensions (W × H × D, with rubber feet)		550 × 657 × 720 mm	450 × 587 × 600 mm
Net Weight		43.6 kg	35.6 kg
Handles		Aluminium die-cast, Side × 2	
Pole Socket		Ø35 mm (Depth 80 mm), M20 (Threaded depth 25 mm)	
Connectors		speakON NL4MP × 3 (Parallel × 2, Output × 1)	
Optional Wheel		SPW-1	
Optional Cover		SPCVR-DXS18X	SPCVR-DXS15X

\*1: With recommended DSP processing.

\*2: Half-space (2π)

The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.

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

Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.

El contenido de este manual se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data de publicação. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual.

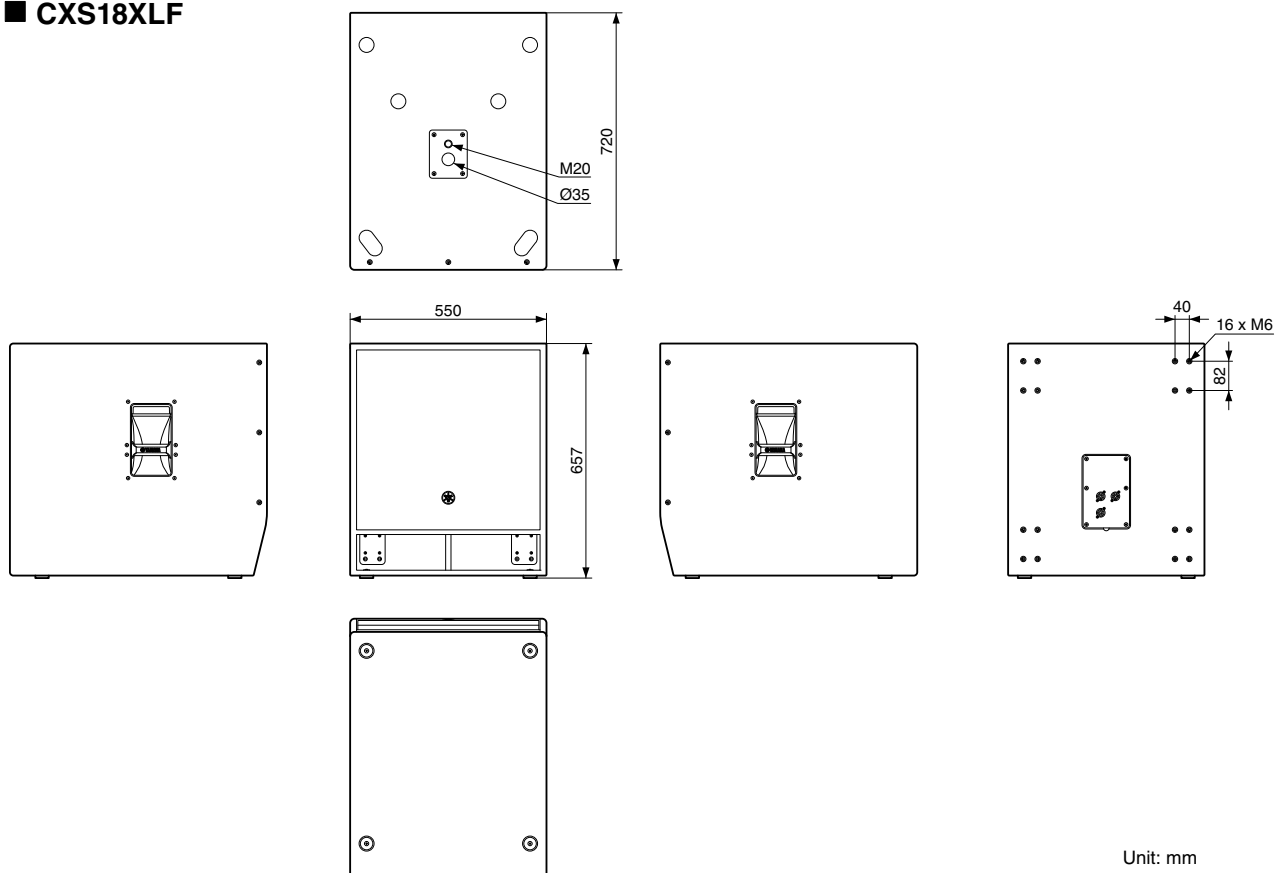
Il contenuto del presente manuale si applica alle ultime specifiche tecniche a partire dalla data di pubblicazione. Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente.

В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.

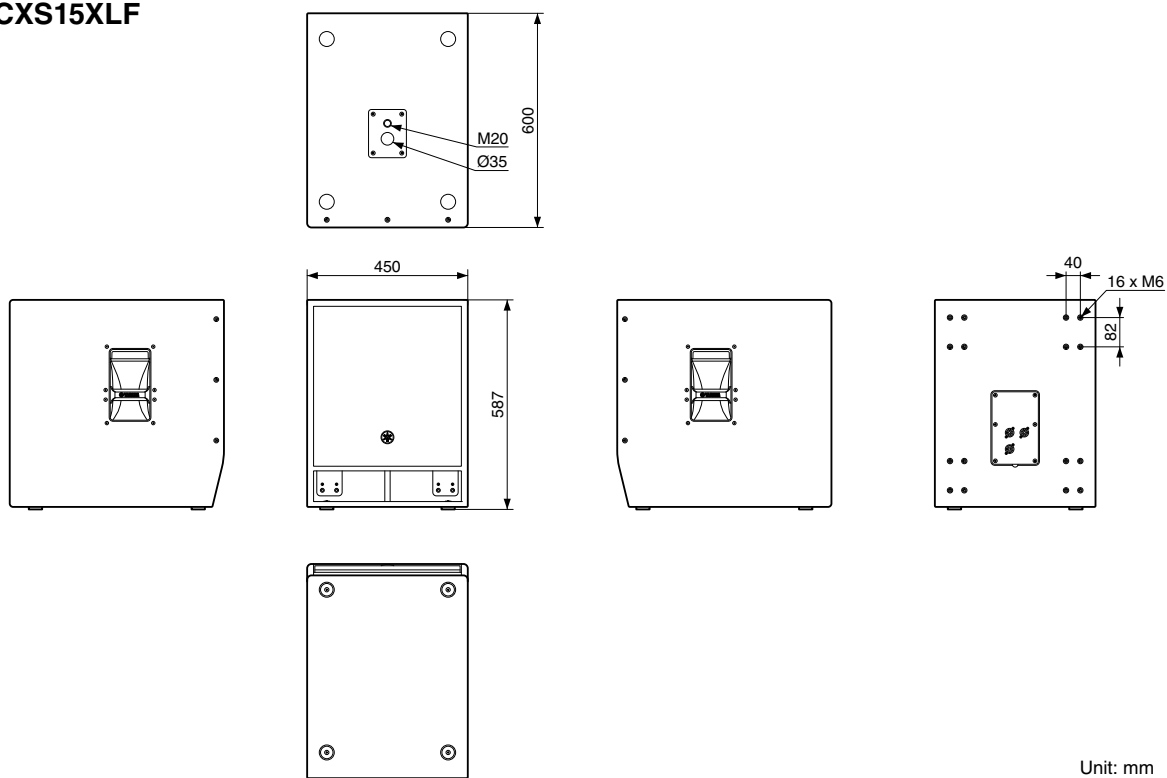
本書は、発行時点での最新仕様で説明しています。最新版は、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。

## Dimensions

### ■ CXS18XLF



### ■ CXS15XLF



English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

日本語

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

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

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

URL\_4

## ADDRESS LIST

### NORTH AMERICA

#### CANADA

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

#### U.S.A.

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

### CENTRAL & SOUTH AMERICA

#### MEXICO

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

#### BRAZIL

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

#### ARGENTINA

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

#### PANAMA AND OTHER LATIN

#### AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización  
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, República de Panamá  
Tel: +507-269-5311

### EUROPE

#### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

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

#### GERMANY

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

#### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

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

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

#### POLAND

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

#### MALTA

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

### NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

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

#### FRANCE

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

#### ITALY

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

#### SPAIN/PORTUGAL

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

#### GREECE

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

#### SWEDEN/FINLAND/ICELAND

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

#### DENMARK

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

#### NORWAY

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

#### CYPRUS

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

#### RUSSIA

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

#### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

### AFRICA

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

### MIDDLE EAST

#### TURKEY

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

#### OTHER COUNTRIES

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

### ASIA

#### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

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

#### INDIA

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

#### INDONESIA

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

#### KOREA

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

#### MALAYSIA

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

#### SINGAPORE

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

#### TAIWAN

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

#### THAILAND

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

#### VIETNAM

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

#### OTHER ASIAN COUNTRIES

<http://asia.yamaha.com/>

### OCEANIA

#### AUSTRALIA

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

#### COUNTRIES AND TRUST

#### TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com/>

Yamaha Pro Audio global website  
<https://www.yamaha.com/proaudio/>

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

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation  
Published 04/2018 POEI-A0

ZW46860