

SPEAKER SYSTEM

VXC2P Referenzhandbuch

Einleitung	3
Über diesen Artikel	3
Verfügbare Dienstprogramme.....	3
Verfügbare Handbücher	3
Artikelbezogene Handbücher	3
Weitere zugehörige Handbücher	4
Über dieses Dokument	4
Lieferumfang	5
Sonderzubehör	5
Vorzubereitende Gegenstände	5
Bezeichnung und Funktion der Teile	6
Teilebezeichnungen	6
DIP-Schalter einstellen	8
Verbindungsdiagramm	10
Lautsprechermontage	11
Mit Software steuern	15
Anhang	16
Firmware aktualisieren	16
Gerät initialisieren	17
Technische Daten	18

Einleitung

Über diesen Artikel

Dieses Lautsprechersystem ist auf Audioverstärkung in Konferenzräumen udgl. ausgelegt.

Dieser Lautsprecher ist ein Bestandteil der ADECIA-Lösung und kann an der Decke eines Versammlungsraums befestigt werden.

✓ Unterstützt Dante und PoE (Power over Ethernet)

Dieser Artikel kann in digitale Audionetzwerksysteme wie ADECIA integriert werden.

✓ Geeignet für Telekonferenzen in großen Räumen

Dieser Artikel bietet eine gleichmäßige, hohe Klangqualität und Lautstärke, was die Teilnahme an Meetings ohne Beeinträchtigung der Klangumgebung durch die Sitzposition ermöglicht.

✓ Anpassbar an unterschiedliche Raumkonfigurationen

Dieser Artikel kann an verschiedene Raumkonfigurationen angepasst werden, ob ein Raum durch bewegliche Trennwände unterteilt ist oder mehrere Räume dieselben ADECIA-Geräte und Audiosignale gemeinsam nutzen.

Verfügbare Dienstprogramme

Mit folgendem Dienstprogramm kann dieser Artikel entsprechend Einsatz und Umgebung eingerichtet werden. Einzelheiten zur Anwendung der Software finden sich unter „Mit Software steuern“ (Seite 15).

Web-GUI Device Manager für RM-CR

Diese Software dient zur Steuerung von RM-CR sowie mit RM-CR verbundenen Geräte. Diese Software wird in einem Windows-Browser ausgeführt.

RM Device Finder

Mit diesem Windows-Programm können ADECIA-Geräte im Netzwerk gesteuert werden. Es erkennt die ADECIA-Geräte im Netzwerk, zeigt deren Device Manager an und aktualisiert Firmware.

ProVisionaire Kiosk

Mit dieser Software können Geräte gesteuert werden. Sie wird auf einem Windows-Computer oder iPad/iPhone ausgeführt.

ProVisionaire Control PLUS

Mit diesem Windows-Programm können ProVisionaire Kiosk Controller entworfen werden.

ProVisionaire Design

Mit diesem Windows-Programm kann ein gesamtes Soundsystem, das einen Prozessor mit zusätzlichen Peripheriegeräten umfasst, entworfen und verwaltet werden.

Verfügbare Handbücher

Die Handbücher für diesen Artikel können im PDF-Format von der Yamaha-Website heruntergeladen werden.

▼ Yamaha-Website (Downloads)

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

Artikelbezogene Handbücher

- | | |
|--|--|
| ☐ Benutzerhandbuch (beiliegend) | Enthält ausführliche Angaben zum Einsatz dieses Artikels. |
| ☐ Montage/Maßbild (beiliegend) | Enthält eine Übersicht über die Montage sowie Maßbilder für diesen Artikel. |
| ☐ Sicherheitshandbuch (beiliegend) | Enthält die Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Einsatz dieses Artikels. |
| ☒ Referenzhandbuch (vorliegend) | Enthält ausführliche Angaben zur Verbindung und zum Einsatz dieses Artikels. |
| ☐ Spezifikationen des Fernbedienungsprotokolls | Enthält ausführliche Angaben über die Befehle zum Erfassen und Verwalten von Informationen über diesen Artikel auf externen Geräten. |

Weitere zugehörige Handbücher

☐ RM-CR Referenzhandbuch	Enthält ausführliche Angaben zur Einrichtung von RM-CR und Peripheriegeräten sowie zum Einsatz von RM-CR.
☐ Bedienungsanleitung der Web-GUI Device Manager für RM-CR/RM-CG/RM-TT	Enthält ausführliche Angaben zur Web-GUI „Device Manager“ für die einzelnen Geräte der RM-Serie.
☐ RM Device Finder Benutzerhandbuch	Enthält ausführliche Angaben zum Einsatz von RM Device Finder. In der Download-Datei für das Programm RM Device Finder enthalten.
☐ ProVisionaire Kiosk Benutzerhandbuch	Enthält ausführliche Angaben zum Einsatz von ProVisionaire Kiosk.
☐ ProVisionaire Control PLUS Benutzerhandbuch	Enthält ausführliche Angaben zum Einsatz von ProVisionaire Control PLUS.
☐ ProVisionaire Design Benutzerhandbuch	Enthält ausführliche Angaben zum Einsatz von ProVisionaire Design.

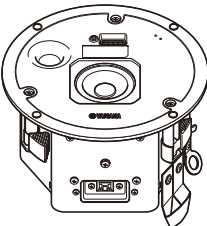
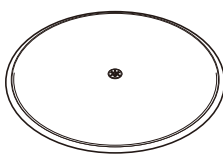
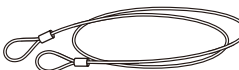
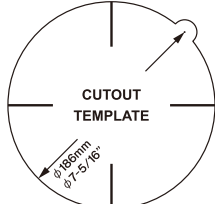
Über dieses Dokument

Folgende Signalwörter weisen auf wichtige Informationen in vorliegendem Handbuch hin.

 WARNUNG	Dieser Inhalt weist auf die „Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen“ hin.
 VORSICHT	Dieser Inhalt weist auf „Verletzungsgefahr“ hin.
 ACHTUNG	Verweist auf Informationen, die zu beachten sind, um Gerätepannen, -schäden oder -störungen sowie Datenverluste zu verhindern.
 HINWEIS	Verweist auf Informationen zu Bedienung und Einsatz. Nach Bedarf zu lesen.

- Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen lediglich zur Veranschaulichung.
- Die in diesem Handbuch erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firmen.
- Yamaha verbessert und aktualisiert die in diesem Artikel enthaltene Software kontinuierlich. Die neueste Software kann von der Yamaha-Website heruntergeladen werden.
- 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.

Lieferumfang

A Lautsprecher  x 1	B Gitter  x 1	C Sicherheitsseil 635 mm  x 1	D Schablone  x 1
--	--	--	---

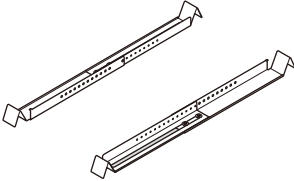
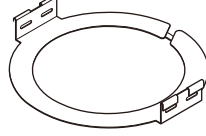
- Benutzerhandbuch
- Sicherheitshandbuch
- Montage/Maßbild

* Es ist kein Ethernet-Kabel im Lieferumfang enthalten.

Sonderzubehör

E Deckeneinbau-Montagesatz AB-C2

Lieferumfang

Streben  x 2	C-Ring  x 1	Schrauben (S-TITE M4 x 8 mm)  x 2
---	--	--

* Dieses Dokument enthält Montageanweisungen für AB-C2.

Vorzubereitende Gegenstände

- **PSE konform mit IEEE802.3at (PoE+) oder IEEE802.3af (PoE)**

Versorgt diesen Artikel mit Strom, wenn mit einem Dante-Gerät wie einem Prozessor verbunden.

* PSE (Power Sourcing Equipment): Oberbegriff für PoE-Injektor und PoE-Netzwerk-Switch

- **Ethernet-Kabel**

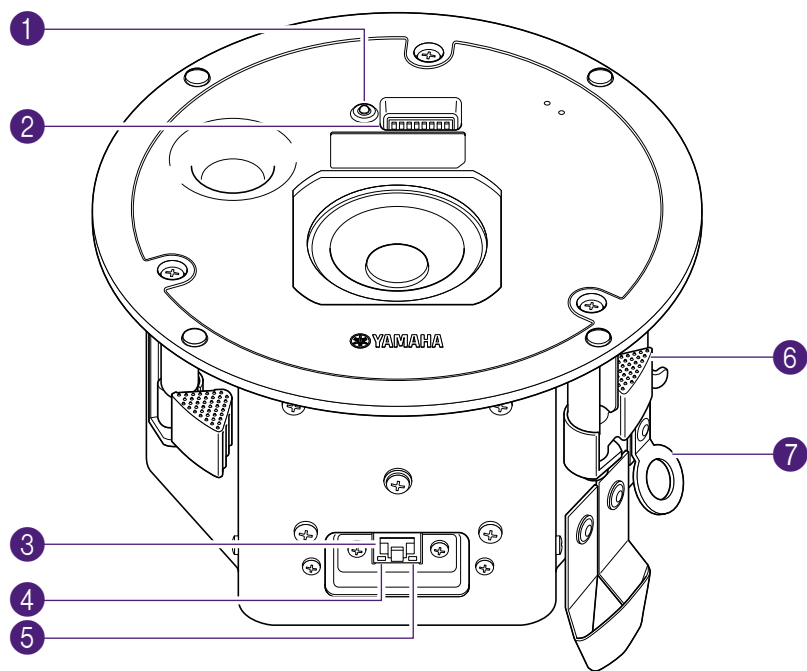
Dient zur Verbindung von Dante-Gerät und PSE sowie PSE und diesem Artikel.



- Ein Ethernet-Kabel der Spezifikation CAT5e oder höher vorbereiten, das die maximale Versorgungsspannung (57 V) gemäß dem Standard IEEE 802.3at unterstützt.
- Die maximal zulässige Kabellänge beträgt 100 m.
- Zur Vermeidung von elektromagnetischen Störungen STP (abgeschirmte Twisted-Pair)-Kabel verwenden.

Bezeichnung und Funktion der Teile

Teilebezeichnungen



1 Betriebsanzeige

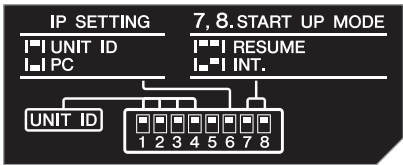
Diese Anzeige zeigt den Status der Stromversorgung an.

	Grün	Leuchtet	Die Stromversorgung erfolgt ordnungsgemäß.
	Grün	Blinkt rasch	Initialisierung
	Grün	Blinkt	Spricht auf Erkennungsaufforderung eines Dienstprogramms an.
	Leuchtet nicht		Artikel ist nicht eingeschaltet. Seit dem Start sind ca. 30 Sekunden vergangen.

2 DIP-Schalter für Geräteeinstellungen

Dieser Schalter dient zum Festlegen der Starteinstellungen für dieses Gerät.
Unterhalb des DIP-Schalters befindet sich ein Aufkleber mit Erläuterungen zu den Einstellungen.

[DIP-Schalter einstellen \(Seite 8\)](#)



3 Buchse Dante/NETWORK

An dieser RJ-45-Buchse können Dante-Geräte angeschlossen werden. (Die Abbildung zeigt das Gerät mit entfernter Buchsenabdeckung.)



HINWEIS

Hier nur ein Dante-fähiges oder Gigabit-Ethernet-fähiges Gerät (einschließlich Computer) anschließen.

4 Anzeige SYNC

Diese Anzeige zeigt den Betriebsstatus des Dante-Netzwerks an.

	Grün	Leuchtet	Der Artikel wird als Clock-Follower synchronisiert.
	Grün	Blinkt	Der Artikel wird als Clock-Leader synchronisiert.
	Orange	Blinkt	Falsche Wordclock-Einstellungen zwischen Dante-Netzwerken. → Clock-Leader und Abtastrate mit Dante Controller korrekt einstellen.

5 Anzeige LINK/ACT

Diese Anzeige zeigt den Kommunikationsstatus der Buchse Dante/NETWORK an.

	Grün	Blinkt rasch	Das Ethernet-Kabel ist korrekt verbunden.
---	------	--------------	---

6 Klemme

Hält den C-Ring gegen die Decke, was den Lautsprecher bei Deckenmontage sichert.

🔧 [Lautsprecher !\[\]\(3cb60d42b10e53f9522bb0b392c1c4cd_img.jpg\) in die Decke montieren. \(Seite 13\)](#)

7 Sicherheitsseilbefestigung

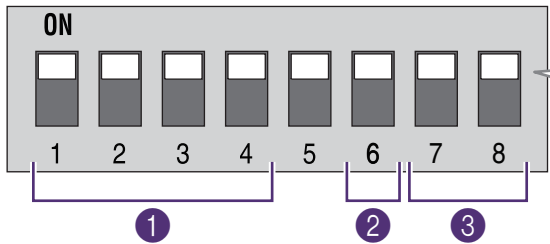
Das Sicherheitsseil hier und an einem stabilen Stahlträger o. Ä. anbringen.

🔧 [Sicherheitsseil !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2_img.jpg\) in der Decke anbringen. \(Seite 12\)](#)

DIP-Schalter einstellen

Mit diesen sieben Schaltern kann dieser Artikel konfiguriert werden.

DIP-Schalter-Anordnung



Schalter	Beschreibung
	Schalter oben (Standardeinstellung)
	Schalter unten

- | | | | |
|----------|-----------------------------|----------------------|---|
| 1 | DIP-Schalter 1 bis 4 | UNIT ID | Zum Festlegen der individuellen Gerätekenung (vermeidet Duplikate im selben Netzwerk) |
| 2 | DIP-Schalter 6 | IP SETTING | Zum Festlegen der IP-Adresse. |
| 3 | DIP-Schalter 7 und 8 | START UP MODE | Zum Festlegen des Startmodus |



- Vor dem Ändern der Einstellungen die PSE (Power Sourcing Equipment) ausschalten.
- Einstellungsänderungen auch bei eingeschaltetem Artikel werden erst nach dem Ausschalten des Artikels übernommen.

1 DIP-Schalter 1 bis 4 (UNIT ID)

Die [UNIT ID] (individuelle Kennung) für diesen Artikel festlegen.

[UNIT ID] kann auf eine Zahl zwischen 101 und 115 (hexadezimal: 65 bis 73) eingestellt werden; dies entspricht dem mit den DIP-Schaltern 1 bis 4 eingestellten Wert plus 100.

UNIT ID	DIP-Schalter			
	1	2	3	4
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				

UNIT ID	DIP-Schalter			
	1	2	3	4
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
RESERVED				



Bei mehreren mit demselben Netzwerk verbundenen VXC2P dürfen die [UNIT ID]-Einstellungen nicht identisch sein. Durch Einstellen des DIP-Schalters auf „RESERVED“ kann [UNIT ID] auf einen anderen Wert als 101 bis 115 eingestellt werden. Einzelheiten zu den entsprechenden Artikeln finden sich in den nachfolgenden Handbüchern.

- Spezifikationen des Fernbedienungsprotokolls
- ProVisionaire Design Benutzerhandbuch
- Bedienungsanleitung der Web-GUI Device Manager für RM-CR/RM-CG/RM-TT

2 DIP-Schalter 6 (IP SETTING)

Die Methode zum Festlegen der IP-Adresse für die Kommunikation mit externen Geräten auswählen.

Einstellung	DIP-Schalter		Beschreibung
	6		
UNIT ID			Die [UNIT ID]=Einstellung ist Teil der IP-Adresse. Die IP-Adresse wird wie folgt festgelegt: 192.168.0.<UNIT ID>
PC			Die IP-Adresse wird automatisch vom DHCP-Server festgelegt. (Ist kein DHCP-Server vorhanden, wird automatisch eine Link-Local-Adresse festgelegt.) Bei Einsatz von ProVisionaire Design oder des Fernbedienungsprotokolls kann außerdem eine beliebige feste IP-Adresse festgelegt werden, die nicht [UNIT ID] enthält. Einzelheiten zu den entsprechenden Artikeln finden sich in den nachfolgenden Handbüchern. • Spezifikationen des Fernbedienungsprotokolls • ProVisionaire Design Benutzerhandbuch • Bedienungsanleitung der Web-GUI Device Manager für RM-CR/RM-CG/RM-TT

3 DIP-Schalter 7 und 8 (START UP MODE)

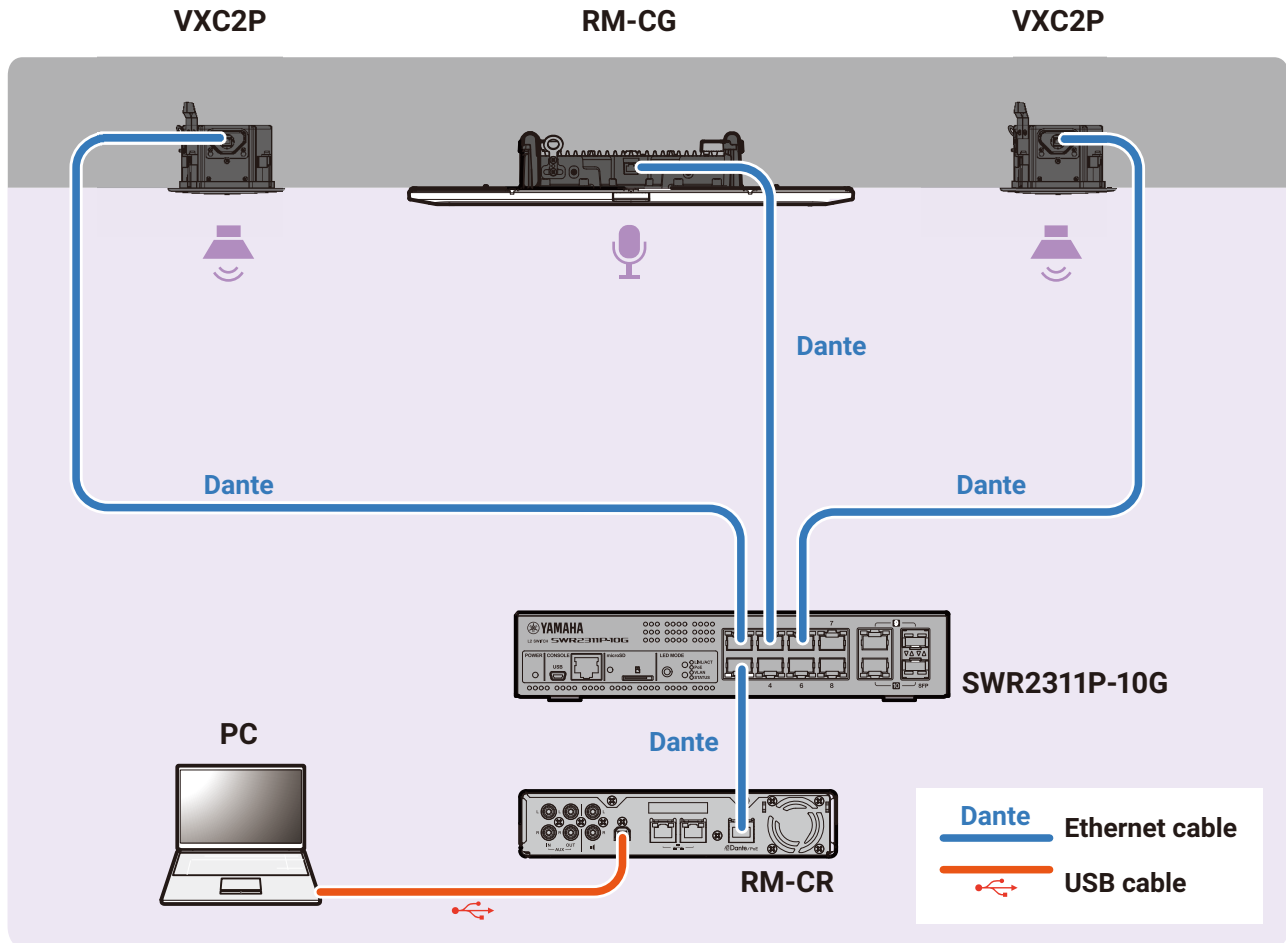
Den Startmodus auswählen.

Einstellung	DIP-Schalter		Beschreibung
	7	8	
RESUME			Dies ist der normale Betriebsmodus. Beim Einschalten startet der Artikel in dem Zustand, in dem er sich unmittelbar vor dem Ausschalten befand.
INITIALIZE			Der Artikel wird initialisiert und auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. 🔗 Gerät initialisieren (Seite 17)

Verbindungsdiagramm

Nachfolgendes Verbindungsdiagramm zeigt eine Kombination von Geräten der Deckenlösung ADECIA. Diesen Artikel entsprechend nachfolgendem Diagramm über Ethernet-Kabel mit Peripheriegeräten verbinden.

Beispielinrichtung für Deckenlösung ADECIA



Mit Peripheriegeräten verbinden



- Wurde das Ethernet-Kabel von der Buchse Dante/PoE abgezogen, mindestens 5 Sekunden warten, bevor es wieder eingesteckt wird. Andernfalls könnte Beschädigung oder Störung verursacht werden.
- Bei einem Dante-Netzwerk nicht die EEE-Funktion* des Netzwerk-Switches verwenden. Die EEE-Funktion kann die Clock-Synchronisation beeinträchtigen und Tonunterbrechungen verursachen. Deshalb Folgendes beachten:
 - Beim Einsatz von verwalteten Switches die EEE-Funktion an allen für Dante verwendeten Ports ausschalten. Keinen Switch verwenden, an dem die EEE-Funktion nicht ausgeschaltet werden kann.
 - Keine unverwalteten Switches einsetzen, welche die EEE-Funktion unterstützen. Bei solchen Switches kann die EEE-Funktion nicht ausgeschaltet werden.

* EEE (Energy-Efficient Ethernet)-Funktion:

Technik, die den Stromverbrauch von Ethernet-Geräten in Zeiten mit geringem Netzwerkverkehr reduziert; auch als Green Ethernet oder IEEE802.3az bekannt

Lautsprechermontage

Die Lautsprecher wie folgt montieren; dabei Bezug auf die Abbildungen unter „Montage“ auf dem beiliegenden Blatt nehmen.



WARNUNG

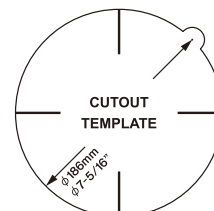
Vor der Montage sicherstellen, dass die Montagestellen für Lautsprecher und Sicherheitsseil ausreichend stabil sind.

1 Loch in die Decke anbringen

1. Anhand der beiliegenden Schablone **D** den Umriss des Montagelochs an der Decke markieren.

- Die Schablone muss verwendet werden, da der Lautsprecher nicht in ein Loch mit falschem Durchmesser montiert werden kann.
- Bei Einsatz eines Lochschneiders muss dessen Durchmesser mit der Schablone übereinstimmen.

D



2. Das Loch entlang der Markierung ausschneiden.



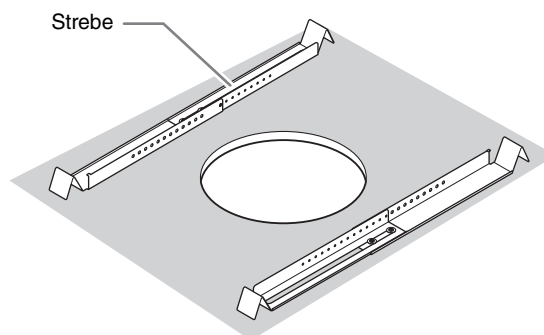
VORSICHT

Beim Bohren oder Schneiden von Löchern die Augen vor Staub und Spänen schützen.

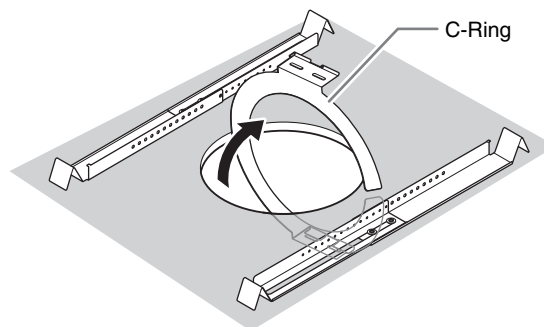
2 Bei Bedarf den getrennt erhältlichen Deckeneinbau-Montagesatz AB-C2 **E** anbringen.

1. Die beiden Streben durch das ausgeschnittene Loch stecken und in Reichweite auf die Deckenoberfläche ablegen.

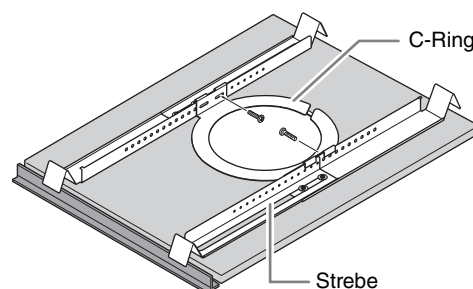
Die Länge der Streben anpassen und sicherstellen dass sie wie rechts gezeigt ausgerichtet sind.



2. Den C-Ring an seinem Spalt in das ausgeschnittene Loch stecken und verschieben, bis er sich vollständig in der Decke befindet.



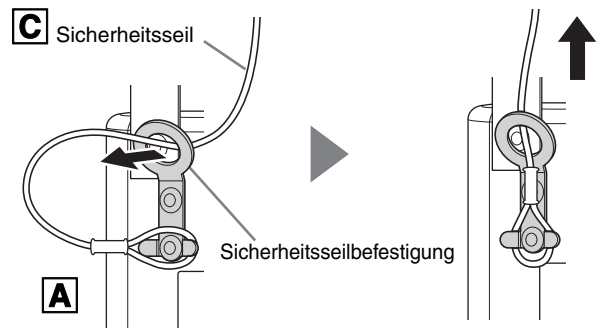
3. Den C-Ring und beide Streben mit den zwei beiliegenden Schrauben durch einen der Schlitz in den C-Ring-Halterungen befestigen.



3 Sicherheitsseil **C** in der Decke anbringen.

Das Sicherheitsseil **C** an einem Bauelement über der Decke anbringen.

Bestätigen, dass das Sicherheitsseil fest an einem Bauelement befestigt ist, und dann das andere Ende an der Sicherheitsseilbefestigung am Lautsprecher **A** anbringen.

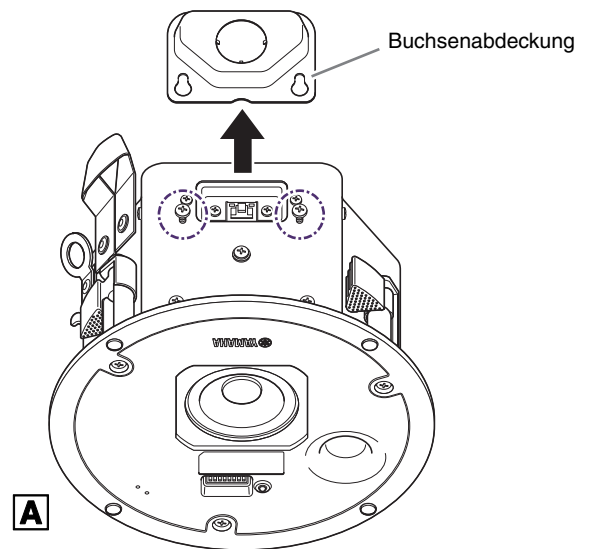


Die notwendigen Maßnahmen treffen, um ein Abstürzen des Artikels zu verhindern. Ist das zugehörige Sicherheitsseil zu kurz, müssen beim Vorbereiten eines ausreichend langen und starken Seils das Gewicht des Artikels und die Montagestelle berücksichtigt werden. Ist das Seil zu lang, kann es beim Abstürzen des Artikels aufgrund der ausgeübten kinetischen Energie reißen und der Artikel fallen.

4 Ethernet-Kabel an der Buchse Dante/NETWORK anschließen.

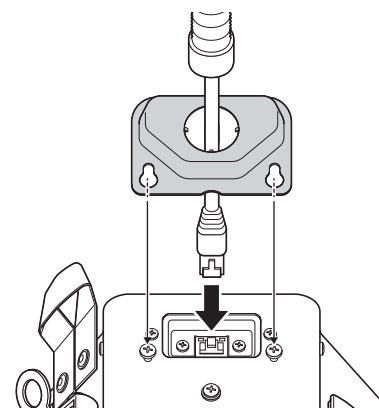
Das Ethernet-Kabel von der PSE (Power Sourcing Equipment) wird mit der Buchse Dante/NETWORK verbunden.

1. Die Buchsenabdeckung losschrauben und vom Artikel abnehmen.



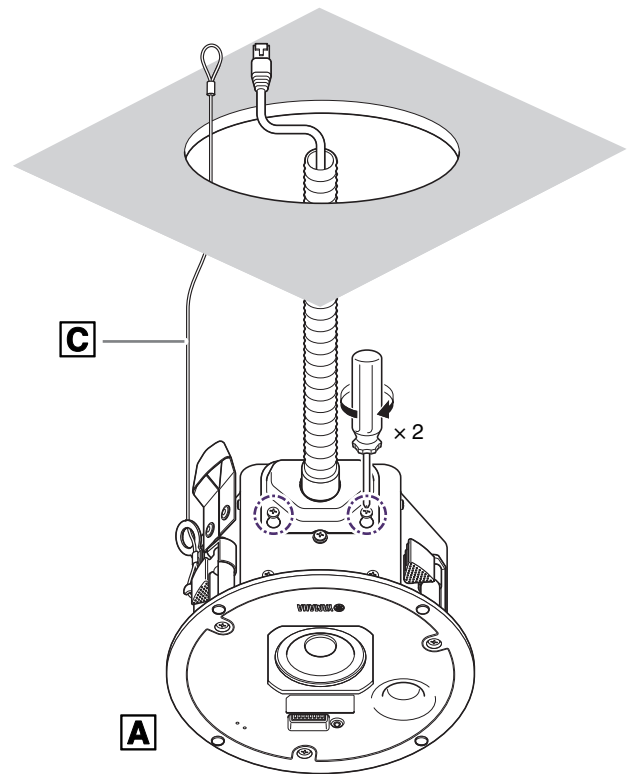
2. Das Ethernet-Kabel durch die Öffnung in der Buchsenabdeckung führen.

* Falls die Buchsenabdeckung nicht notwendig ist, diese nicht anbringen und das Ethernet-Kabel anschließen.



3. Das Ethernet-Kabel an der Buchse Dante/ NETWORK anschließen.

- * Falls die Buchsenabdeckung notwendig ist, diese anbringen.

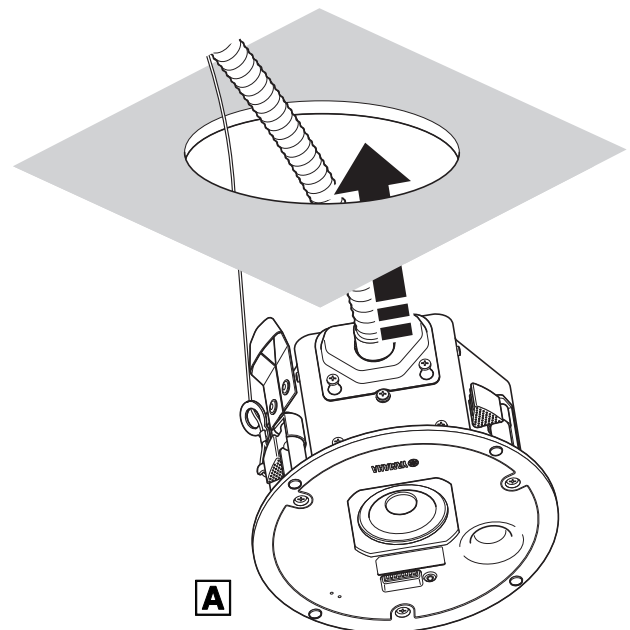


Beim Anschließen des Ethernet-Kabels darauf achten, nicht zu fallen, und einen Sturz oder eine Beschädigung des Artikels oder umliegender Bauelemente zu vermeiden.

5 Lautsprecher **A** in die Decke montieren.

Der Lautsprecher wird in die Decke eingebaut.

Zunächst die Kabel durch das Loch in der Decke führen. Den Lautsprecher in einer Drehbewegung langsam nach oben in das Loch in der Decke drücken; dabei dürfen weder die Kabel noch das Trageband bzw. Sicherheitsseil zwischen Decke und Lautsprecher eingeklemmt werden.

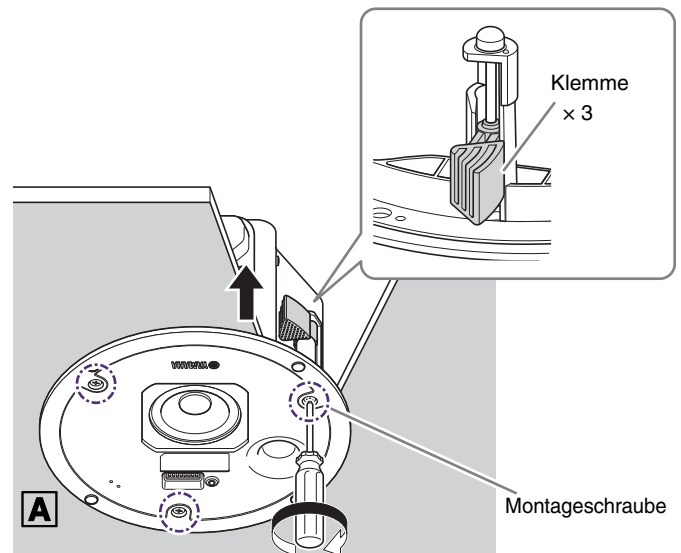


Lautsprecher sichern

1. Bei angehobenem Lautsprecher die drei Montageschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher im Uhrzeigersinn festziehen.

2. Die erste Umdrehung öffnet die Klemme.

Weitere Umdrehungen der Schraube senken die Klemme und sichern den C-Ring gegen die Decke. Falls die Klemme sich nicht einfach öffnen lässt, die Schraube eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Vorgang zu erleichtern.



HINWEIS

Die Schrauben nicht überziehen, andernfalls können die Schrauben oder Klemme brechen.

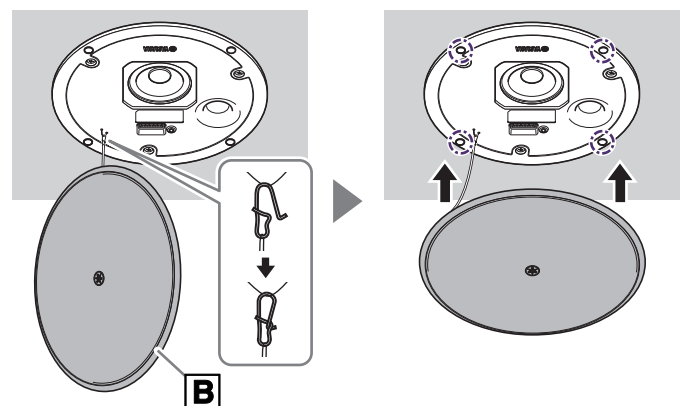


VORSICHT

Keine anderen als die Befestigungsschrauben drehen. Andernfalls könnte der Lautsprecher abstürzen oder gestört werden.

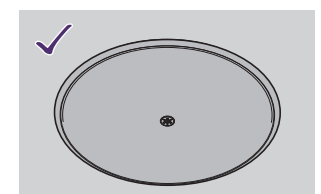
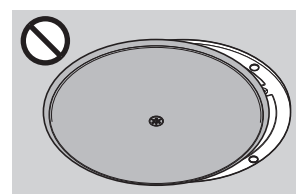
6 Gitter **B** anbringen.

1. Das Seil des Gitters **B** am Lautsprecher befestigen.
2. Das Gitter auf die vier Magneten an der Vorderseite des Lautsprechers setzen.



Falsch angebrachtes Gitter

Korrekt angebracht



- ✓ Das Gitter muss dicht am Lautsprecher anliegen und nicht verdreht sein.



VORSICHT

Ein falsch angebrachtes Gitter könnte später abfallen. Sicherstellen, dass das Gitter korrekt angebracht wurde.

Mit Software steuern

Dieser Artikel kann mithilfe der folgenden Software konfiguriert und bedient werden.

Die Software kann von der Yamaha-Website heruntergeladen werden.

▼ Yamaha-Website (Downloads)

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

1 Web-GUI „Device Manager“ für RM-CR

Steuert RM-CR sowie mit RM-CR verbundene Geräte. Diese Software wird in einem Windows-Browser ausgeführt.

- ✓ Einfache Einrichtung (AUTO SETUP)/manuelle Registrierung von ADECIA-Geräten
- ✓ Geräteinformationen anzeigen
- ✓ Audioparameter einstellen/verwalten
- ✓ Presets speichern/abrufen
- ✓ Firmware aktualisieren

→ Einzelheiten finden sich in nachfolgenden Handbüchern.

- Zum Einrichten und Starten des Device Managers: RM-CR Referenzhandbuch
- Zum Einsetzen des Device Managers: Bedienungsanleitung der Web-GUI „Device Manager“ für RM-CR/RM-CG/RM-TT

2 RM Device Finder

Mit diesem Windows-Programm können ADECIA-Geräte im Netzwerk erkannt und verwaltet werden.

- ✓ Geräte erkennen/Geräteinformationen anzeigen
- ✓ Firmware aktualisieren
- ✓ Einstellungen zur Trennung/Verbindung mehrerer Räume konfigurieren und ein Preset auswählen

→ Einzelheiten finden sich im RM Device Finder Benutzerhandbuch. (In der Download-Datei für das Programm RM Device Finder enthalten.)

3 ProVisionaire Kiosk

Mit dieser Software können Geräte gesteuert werden. Sie wird auf einem Windows-Computer oder iPad/iPhone ausgeführt.

- ✓ Geräte steuern oder fernsteuern
- ✓ Betriebsberechtigungen durch Festlegen von Rolleneinstellungen verwalten

→ Einzelheiten finden sich im ProVisionaire Kiosk Benutzerhandbuch.

4 ProVisionaire Control PLUS

Mit diesem Windows-Programm können ProVisionaire Kiosk Controller entworfen werden.

Bei der Installation wird ProVisionaire Kiosk ebenfalls installiert.

- ✓ Controller erstellen
- ✓ Controllers für die gesamte Einrichtung zentral verwalten

→ Einzelheiten finden sich im ProVisionaire Control PLUS Benutzerhandbuch.

5 ProVisionaire Design

Mit diesem Windows-Programm kann ein gesamtes Soundsystem, das einen Prozessor mit zusätzlichen Peripheriegeräten umfasst, entworfen und verwaltet werden.

- ✓ Geräte erkennen/registrieren
- ✓ Audioparameter einstellen/verwalten
- ✓ Firmware aktualisieren

→ Einzelheiten finden sich im ProVisionaire Design Benutzerhandbuch.

Firmware aktualisieren

Die Firmware kann auf eine der folgenden Weisen aktualisiert werden.

- ① Mit RM-CR Device Manager
- ② Mit RM Device Finder
- ③ Mit ProVisionaire Design

Die Firmware-Dateien können von der Yamaha-Website heruntergeladen werden.

▼ Yamaha-Website (Downloads)

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

Firmware-Dateien

ADECIA-Firmware: Dies enthält alle Firmware-Dateien für ADECIA-fähige Geräte.

VXC2P-Firmware: Dies ist die Firmware-Datei für VXC2P.

① Mit RM-CR Device Manager

1. Die Firmware-Datei herunterladen.

2. Mit RM-CR Device Manager aktualisieren

Menü [TOOLS] > Bildschirm [Update] > [FIRMWARE UPDATE]

→ Einzelheiten zu den Bedienungsabläufen finden sich in der Bedienungsanleitung der Web-GUI „Device Manager“.

② Mit RM Device Finder

1. Die Firmware-Datei herunterladen.

2. Mit RM Device Finder aktualisieren

Hauptbildschirm [RM Device Finder] > Bildschirm [Firmware Update]

→ Einzelheiten zu den Bedienungsabläufen finden sich in der Bedienungsanleitung für RM Device Finder.

③ Mit ProVisionaire Design

→ Weitere Einzelheiten zur Montage finden sich im ProVisionaire Design Benutzerhandbuch.

Gerät initialisieren

Die Einstellungen des Geräts wie folgt auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen (initialisieren).

1 Die PSE (Power Sourcing Equipment) ausschalten.

2 Den DIP-Schalter auf „INITIALIZE“ stellen.

Am DIP-Schalter für Geräteeinstellungen den Schalter 7 nach unten und den Schalter 8 nach oben stellen.

Einstellung	7	8
INITIALIZE		

3 Die PSE einschalten.

Die Initialisierung beginnt. Die Betriebsanzeige zeigt den Initialisierungsstatus an.

Anzeige des Initialisierungsstatus durch die Betriebsanzeige

Anzeige	Farbe/Verhalten		Beschreibung
	Grün	Blinkt rasch	Initialisierung
	Grün	Blinkt langsam	Initialisierung abgeschlossen
	Leuchtet nicht		Initialisierung fehlgeschlagen

✓ Die Initialisierung ist abgeschlossen, wenn die Betriebsanzeige langsam blinkt.



Hinweis

Die PSE während der Initialisierung nicht ausschalten. Andernfalls könnte Beschädigung verursacht werden.

4 Die PSE ausschalten.

Nach Abschluss der Initialisierung die PSE ausschalten.

5 Den DIP-Schalter auf „RESUME“ stellen.

Am DIP-Schalter für Geräteeinstellungen die Schalter 7 und 8 nach oben stellen.

Einstellung	7	8
RESUME		

6 Die PSE einschalten.

✓ Der Artikel startet mit den werkseitigen Standardeinstellungen.

Technische Daten

Technische Daten – Artikel		
Systembauart		Vollspektrum-Bassreflex-Aktivlautsprecher
Abmessungen (Ø × T)		Ø 225 mm × T133 mm (mit Gitter)
Gewicht		1,8 kg (mit Gitter)
Leistungsanforderungen		PoE+ (IEEE 802.3at), PoE (IEEE 802.3af)
Maximale Leistungsaufnahme		25,5 W (PoE+ [IEEE 802.3at]), 13 W (PoE [IEEE 802.3af])
Standby-Leistungsaufnahme		4,0 W
1/8-Leistungsaufnahme		6,2 W (PoE+ [IEEE 802.3at]), 4,9 W (PoE [IEEE 802.3af])
Betrieb	Temperatur	0 °C–40 °C
	Luftfeuchtigkeit	30% –90% (nichtkondensierend)
Lagerung	Temperatur	–20 °C–60 °C
	Luftfeuchtigkeit	20% –90% (nichtkondensierend)
Kühlung		Natürliche Konvektion
Zubehör		Gitter, Schablone, Sicherheitsseil, Benutzerhandbuch, Sicherheitshandbuch, Montage/Maßbild
Sonderzubehör		Deckeneinbau-Montagesatz AB-C2
Farbe		Weiß
Schutzschaltung	Artikel	Übertemperaturschutz, Überleistungsschutz, Überspannungsschutz
	Verstärker	Übertemperaturschutz, Überstromabschaltung, DC-Erkennungsschutz, Überspannungsschutz, Unterspannungssperre, Clock-Erkennungsschutz
	Stromversorgung	Überlastschutz, Thermoabschaltung
Komponentenkonfiguration		2,5 Zoll (6,4 cm), Vollspektrum
Technische Daten – Gehäuse	Gehäusebaustoff	Stahl; 1,0 mm; schwarz
	Schallwandbaustoff	PP (HB), 5 mm, schwarz
Technische Daten – Gitter	Baustoff	Metallgitter: Pulverbeschichteter perforierter Stahl; 0,6 mm Durchlassrate: 51% Zierring: ABS (V-0)
	Finish	Weiß lackiert (ungefährer Munsell-Wert: 9,3)
Eingangs-Ausgangsbuchsen		RJ-45 (PoE/Dante) × 1
Bedienung		DIP-Schalter 8P × 1
Anzeige		Betrieb (Front), SYNC (RJ-45), LINK/ACT (RJ-45)
Montage		Deckenmontage Lochgröße: Ø 186 mm Erforderliche Deckenmaterialstärke 5 mm bis 24 mm Kabelführung: JIS C8350 Flexible Kabelführungsverbindung: 24-25/24-22 Durchmesser der Ausbrechöffnung für die Anschlussabdeckung: Ø 27,6 mm
Maximale Geräteanzahl mit RM-CR		16
Staub- und Wasserfestigkeit		Nein
Magnetische Abschirmung		Nein
Öko-Produkte		Nein
Frequenzgang (–10 dB)^{*1}		80 Hz–20 kHz
Abdeckungswinkel (–6 dB, 1–4 kHz Durchschnitt)		160° konisch
Max. Spitzenschalldruckpegel^{*1 *2}		97 dB SPL
Zertifizierungen		VCCI

*1: Halbraum (2π)

*2: Gemessen bei 2 m; Wert umgerechnet auf 1 m wird angezeigt (Frequenzbereich: 100 Hz–10 kHz)

Technische Daten – Elektronik		
Verstärkertyp		Klasse D
Nennleistung	Dynamisch	15 W (PoE+ [IEEE 802.3at]), 6 W (PoE [IEEE 802.3af])
	Andauernd	15 W (PoE+ [IEEE 802.3at]), 6 W (PoE [IEEE 802.3af])
Abtastrate		48 kHz
Signalverarbeitung		EQ/Enhancer, Lautstärke, PEQ, Ducker (Noise-Gate), MIXER, Delay, (6-Band-) Lautsprecher-EQ

Technische Daten – Netzwerk	
Ethernet	Dante Audio/Dante Control, Fernbedienung, WebUI, PoE
Kabelanforderungen	CAT5e oder höher (STP)

SIGNAL-BLOCKDIAGRAMM

