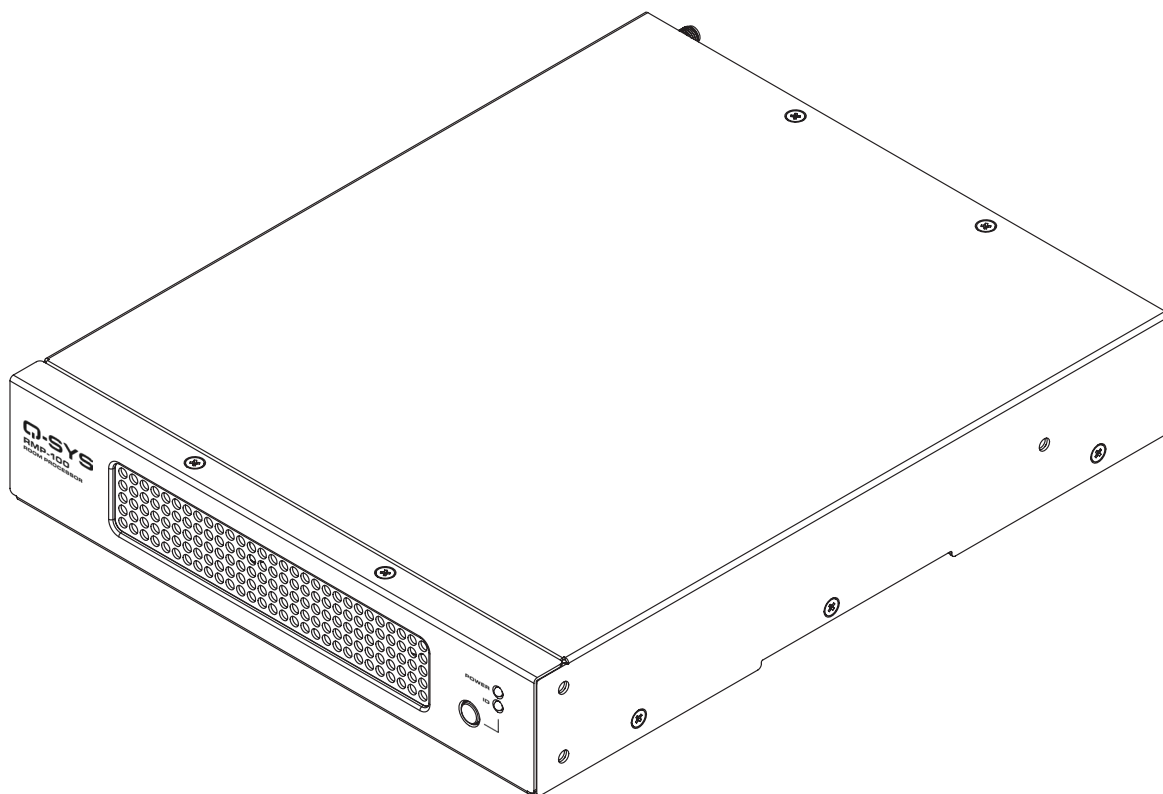


Hardware- Benutzerhandbuch



RMP-100 Raumprozessor für Q-SYS



WA-001005-04-A



ERLÄUTERUNG DER BEGRIFFE UND SYMBOLE

Der Begriff **WARNUNG!** kennzeichnet Anweisungen, die die persönliche Sicherheit betreffen. Werden die Anweisungen nicht befolgt, können Körperverletzungen oder tödliche Verletzungen die Folge sein.

Der Begriff **VORSICHT!** kennzeichnet Anweisungen, die mögliche Geräteschäden betreffen. Werden diese Anweisungen nicht befolgt, können Geräteschäden verursacht werden, die nicht von der Garantie gedeckt sind.

Der Begriff **WICHTIG!** kennzeichnet Anweisungen oder Informationen, die zur erfolgreichen Durchführung des Verfahrens unerlässlich sind.

Der Begriff **HINWEIS** verweist auf weitere nützliche Informationen.



Das aus einem Blitz mit einer Pfeilspitze bestehende Symbol in einem Dreieck macht den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter, gefährlicher Spannungen innerhalb des Gehäuses aufmerksam, die stark genug sein können, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.



Das Ausrufezeichen in einem Dreieck macht den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsanleitungen in diesem Handbuch aufmerksam.



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



ZUR VERMEIDUNG VON BRÄNDEN UND STROMSCHLÄGEN DARF DIESE AUSRÜSTUNG WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

- **Erhöhte Betriebsumgebungstemperatur** – Bei Installation in einer geschlossenen oder mehrteiligen Einheit kann die Betriebsumgebungstemperatur der Rack-Umgebung höher sein als die Raumtemperatur. Stellen Sie sicher, dass der maximale Betriebstemperaturbereich nicht überschritten wird. Siehe den Abschnitt „Umgebungsdaten“.
- **Reduzierte Luftströmung** – das Gerät ist so zu installieren, dass die für den sicheren Gerätebetrieb notwendige Luftströmung nicht beeinträchtigt wird.

1. Diese Anleitung sorgfältig durchlesen, beachten und aufbewahren.
2. Alle Warnhinweise beachten.
3. Dieses Gerät nicht in Wassernähe verwenden.
4. Das Gerät weder in Wasser noch andere Flüssigkeiten eintauchen.
5. Keine Aerosol-Sprays, Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel oder Begasungsmittel in der Nähe des Geräts verwenden oder in das Gerät sprühen.
6. Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
7. Keine Lüftungsöffnungen blockieren. Bei einem Einbau neben einem anderem Gerät in einem Rack sollte eine für den sicheren Betrieb erforderliche Luftströmung gewährleistet sein.
8. Darauf achten, dass die seitlichen Lüftungsschlitze staubfrei sind und von keinen Gegenständen abgedeckt werden.
9. Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Warmluft-Auslässen, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) aufstellen, die Wärme abstrahlen.
10. Um das Stromschlagrisiko zu reduzieren, muss das Netzkabel an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung angeschlossen werden.
11. Die Sicherheitsfunktion des Schutzkontaktsteckers nicht außer Kraft setzen. Ein Stecker mit Verpolschutz verfügt über zwei Stifte, von denen einer breiter ist als der andere (nur für USA/Kanada). Ein Schutzkontaktstecker besitzt zwei Stifte und einen Erdungspol (nur für USA/Kanada). Der breite Stift bzw. der dritte Pol ist zu Ihrer Sicherheit vorgesehen. Wenn der im Lieferumfang enthaltene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, ist diese veraltet und muss von einem Elektriker ersetzt werden.
12. Das Netzkabel so verlegen, dass niemand darauf treten oder es eingeklemmt werden kann. Dies gilt insbesondere für Stecker, Steckdosen und die Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät austritt.
13. Zum Ausstecken des Geräts nicht am Kabel, sondern am Stecker ziehen.
14. Nur vom Hersteller spezifiziertes Zubehör verwenden.

15. Das Netzkabel dieses Geräts bei Gewittern oder wenn es längere Zeit nicht benutzt wird, von der Steckdose abziehen.
16. Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Instandhaltungspersonal ausführen lassen. Das Gerät muss immer dann gewartet werden, wenn es auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet wurden oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, es nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.
17. Der Gerätekoppler bzw. der Netzstecker fungiert als Netzstrom-Trennvorrichtung und muss nach der Installation jederzeit zugänglich sein.
18. Alle anwendbaren örtlichen Vorschriften beachten.
19. In Zweifelsfällen oder bei Fragen zur Installation eines Geräts einen qualifizierten Techniker hinzuziehen.

Wartung und Reparaturen



WARNUNG! Fortschrittliche Technologie, zum Beispiel die Verwendung moderner Materialien und leistungsfähiger Elektronik, erfordert speziell angepasste Wartungs- und Reparaturverfahren. Zur Vermeidung von weiteren Schäden am Gerät, von Personenschäden und/oder des Entstehens weiterer Sicherheitsrisiken dürfen Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gerät ausschließlich von QSC-Vertragswerkstätten oder einem autorisierten internationalen QSC-Händler durchgeführt werden. QSC ist nicht verantwortlich für etwaige Verletzungen, Beschädigungen oder damit verbundene Schäden, die sich aus dem Versäumnis seitens des Kunden, Eigentümers oder Benutzers des Geräts ergeben, diese Reparaturen vorzunehmen.



WICHTIG! Nur mit dem von Q-SYS gelieferten Netzteil mit 54 VDC, 4,7 A, 254 W verwenden.

Umgebungsdaten

- **Erwarteter Produktlebenszyklus:** 10 Jahre
- **Temperaturbereich – Lagerung:** -20 °C bis +70 °C
- **Feuchtigkeitsbereich – Lagerung:** 5–85 %, nicht kondensierend
- **Temperaturbereich – Betrieb:** 0 °C bis 40 °C
- **Feuchtigkeitsbereich – Betrieb:** 5–85 % re. LF, nicht kondensierend

WARNUNG Bei GEBRAUCH VON LITHIUMBATTERIEN



WARNUNG! DIESES GERÄT ENTHÄLT EINE NICHT WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE. LITHIUM IST EINE CHEMIKALIE, DIE NACH ERKENNTNISSEN DES US-BUNDESSTAATS KALIFORNIEN KREBS UND GEBURTSFEHLER VERURSACHT. DIE IN DIESEM GERÄT ENTHALTENE NICHT WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE KANN EXPLODIEREN, WENN SIE FEUER ODER EXTREMER WÄRME AUSGESETZT WIRD. DIE BATTERIE DARF NICHT KURZGESCHLOSSEN WERDEN. NICHT VERSUCHEN, DIE NICHT WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE WIEDER AUFZULADEN. DER AUSTAUSCH DER BATTERIE GEGEN EINE BATTERIE EINES FALSCHEN TYPUS KANN EIN EXPLOSIONSRISIKO VERURSACHEN.

Regulatorische Hinweise

FCC

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften. Sein Betrieb erfolgt vorbehaltlich der beiden folgenden Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.
- (2) Dieses Gerät muss alle Störungen aufnehmen, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb zur Folge haben können.

Enthält die FCC-ID des Sendermoduls: Z64-WL18SBMOD



WARNUNG! Modifikationen, die von der für die Einhaltung geltender Vorschriften verantwortlichen Partei nicht ausdrücklich genehmigt werden, können die Befugnis des Benutzers zur Bedienung des Geräts nichtig machen.

Dieses Gerät wurde getestet und gemäß Teil 15 der FCC-Regeln als in Übereinstimmung mit den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A befindlich befunden.

Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Empfangsstörungen bei einer Installation in gewerblichen Umgebungen bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanleitung installiert und benutzt wird, kann es Störungen der Funkkommunikation verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohnbereichen hat wahrscheinlich Störstrahlungen zur Folge. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beseitigen.

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt sind. Dieses Gerät muss mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Strahler und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

CA Prop 65-Erklärung



WARNUNG! Dieses Produkt kann Sie Chemikalien wie Blei aussetzen, von denen im US-Bundesstaat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs und Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Weitere Informationen finden Sie unter www.P65Warnings.ca.gov.

Kanada

CAN ICES-003(A)/NMB-003(A)

Dieses Gerät entspricht den lizenzbefreiten RSS-Normen von Industry Canada. Sein Betrieb erfolgt vorbehaltlich der beiden folgenden Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
- (2) Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Dieses Gerät wurde bewertet und seine Konformität mit den in RSS-102 – Radio Frequency (RF) Exposure Compliance of Radio Communication Apparatus Limits unter festen Expositionsbedingungen (Antennen sind mehr als 20 cm vom Körper einer Person entfernt) aufgeführten Anforderungen wurde aufgezeigt, wenn es in bestimmten OEM-Konfigurationen installiert wird.

Enthält die IC-ID des Sendermoduls: 451I-WL18SBMOD

EU

Hiermit erklärt QSC, LLC, dass dieses Gerät den folgenden Anforderungen entspricht:

- Europäische Richtlinie 2011/65/EG zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS)
- Europäische Funkanlagenrichtlinie (RED) 2014/53/EU

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter www.qscaudio.com/resources/compliance-library einsehbar.

Dieses Produkt kann in EU-Ländern ohne Einschränkungen verwendet werden.



WARNUNG! Dieses Gerät ist für die gewerbliche Nutzung konzipiert. Der Betrieb dieses Geräts in einer Wohnumgebung kann zu Funkstörungen führen. Die LAN-Ports 1 bis 8 entsprechen den Anforderungen der Klasse A.

Es wurde eine HF-Expositionsbewertung durchgeführt, um nachzuweisen, dass dieses Gerät keine schädlichen elektromagnetischen Emissionen über dem in der Empfehlung des EU-Rates (1999/519/EG) festgelegten Referenzwert erzeugt.

- Betriebsfrequenzbereich: 2402 bis 2480 MHz für Bluetooth; 2412 bis 2472 MHz für WLAN.
- Maximale HF-Ausgangsleistung: <20 dBm EIRP
- Temperaturbereich: 0 bis 40 °C
- Software-Version: 9.12 oder höher

Um auf die im Gerät installierte Software oder Firmware-Informationen zuzugreifen, gehen Sie zu Q-SYS Designer Software > Tools > Show Configurator, wählen Sie das Gerät in der Liste aus und klicken Sie dann auf die Registerkarte Status.

Entsorgung:



Dieses Produkt am Ende seines Lebenszyklus nicht im normalen Hausmüll entsorgen. Es muss zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden. Dies wird durch das Symbol auf dem Produkt, in der Bedienungsanleitung oder auf der Verpackung angezeigt. Die Materialien sind entsprechend ihrer Markierungen wiederverwendbar. Durch die Wiederverwendung, das Recycling oder andere Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden, um Einzelheiten zu den Sammelstellen zu erfahren.

Taiwan

Gemäß den technischen Spezifikationen für Hochfrequenzgeräte mit geringer Leistung:

Bei Hochfrequenzgeräten mit geringer Leistung, die eine Zertifizierung erhalten haben, darf kein Unternehmen, Händler oder Benutzer ohne Genehmigung die Frequenz ändern, die Leistung erhöhen oder die Eigenschaften und Funktionen des ursprünglichen Designs ändern. Die Verwendung von Funkfrequenzgeräten mit geringer Leistung darf weder die Flugsicherheit beeinträchtigen noch die rechtmäßige Kommunikation stören. Wenn Interferenzen festgestellt werden, müssen diese sofort abgestellt und korrigiert werden, bis keine Interferenzen mehr vorhanden sind. Erst dann darf die Verwendung fortgesetzt werden. Die vorgenannten juristischen Hinweise beziehen sich auf den Funkverkehr, der nach den Bestimmungen des Fernmeldeverwaltungsgesetzes betrieben wird. Hochfrequenzgeräte mit geringer Leistung müssen Störungen durch elektromagnetische Geräte aushalten, die elektromagnetische Wellen für legitime Kommunikationszwecke oder für industrielle, wissenschaftliche und medizinische Zwecke ausstrahlen.

Japan

Für die Verwendung in Japan muss die mitgelieferte alternative (iAN67) Antenne verwendet werden.

China

Der QSC Q-SYS RMP-100 entspricht den „China RoHS“-Richtlinien. Die folgende Tabelle ist zur Nutzung des Produkts in China und seinen Hoheitsgebieten vorgesehen.

	QSC Q-SYS RMP-100					
部件名称 (Teilebezeichnung)	有害物质 (Gefährliche Stoffe)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(vi))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (Elektronische Leiterplatten)	X	O	O	O	O	O
机壳装配件 (Gehäuseeinheiten)	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

(目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化。)

Diese Tabelle folgt den Anforderungen von SJ/T 11364.

O: Zeigt an, dass die Konzentration der Substanz in allen homogenen Materialien des Teils unter der in GB/T 26572 spezifizierten Relevanzgrenze liegt.

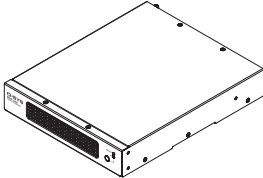
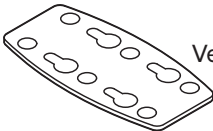
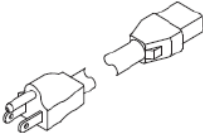
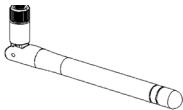
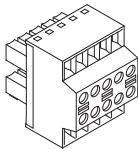
X: Zeigt an, dass die Konzentration der Substanz in mindestens einem aller homogenen Materialien des Teils über der in GB/T 26572 spezifizierten Relevanzgrenze liegt.

(Aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen können derzeit kein Ersatz und keine Verringerung dieses Inhalts vorgenommen werden.)

Brasilien

Dieses Produkt ist von ANATEL gemäß den in der Resolution Nr. 242/2000 geregelten Verfahren zugelassen und erfüllt die technischen Anforderungen. Dieses Gerät hat keinen Anspruch auf Schutz vor schädlichen Interferenzen und darf keine Störungen in ordnungsgemäß autorisierten Systemen verursachen. Weitere Informationen finden Sie auf der ANATEL-Website: <http://www.anatel.gov.br>

Lieferumfang

 RMP-100	(1x)	 Verbindungsplatte	(2x)	 Kreuzschlitz-Senkkopfschraube M3 × 6 mm	(6x)
 Netz kabel	(1x)	 *1	(1x)	 *2	(1x)
 Stecker 3,5 mm, 10 Pos	(1x)	 Sicherheitsanleitung	(1x)	 Garantieblatt	(1x)

Einführung

Der Q-SYS RMP-100 ist die Hauptverarbeitungskomponente des RoomSuite Modular Systems. Das RoomSuite Modular System wurde mit Blick auf Einfachheit und Skalierbarkeit entwickelt und unterstützt eine Vielzahl von Kollaborationsplattformen und BYOD-Konfigurationen. Der RMP-100 ist gebündelt mit der Erweiterungseinheit QIO-VEN4 erhältlich. Sein integrierter PoE+-Switch kann eine Vielzahl von Q-SYS-Komponenten mit Strom versorgen, darunter NL-, NC- und NM-Endpunkte sowie Mikrofone von Drittanbietern. Der RMP-100 kann über einen einfachen webbasierten Workflow konfiguriert oder mit Q-SYS Reflect aus der Ferne verwaltet und überwacht werden. Die Q-SYS Designer Software ist nicht erforderlich.

Zubehör-Kabelsatz

Das RoomSuite Modular System Base Bundle (RS-MOD-BB) enthält ein Zubehörkabel-Kit (AG-000538-01), das Folgendes bietet:

- (3x) HDMI 2.0-Kabel, 2 Meter
- (1x) USB-C 3.2-Kabel, 2 Meter
- (1x) USB-C 3.2-Kabel mit USB-A 3.0-Adapter, 2 Meter

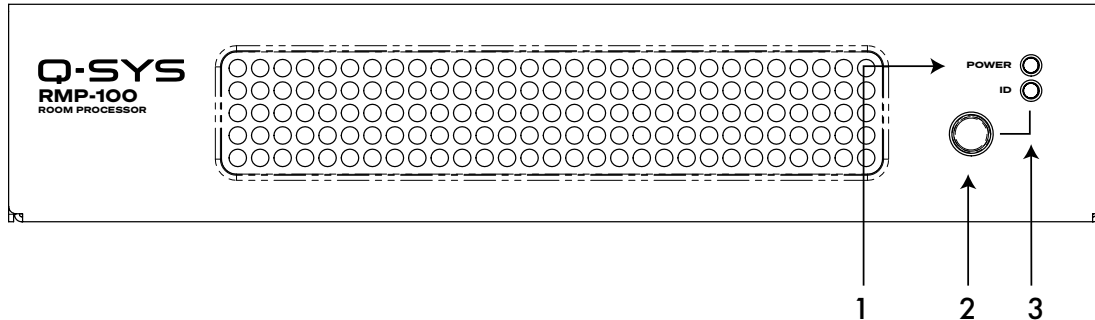


HINWEIS: Es wird dringend empfohlen, die Kabel des mitgelieferten Zubehörkabel-Kits zu verwenden. Kabel, die länger als 2 Meter sind, werden nicht unterstützt. Verwenden Sie ein 1 Meter langes HDMI 2.0-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten), wenn Sie RMP-100 HDMI-Ausgänge an andere Aufnahmegeräte als Displays anschließen.

1 Standardmäßige 2,4-GHz-Dipol-SMA-Antenne

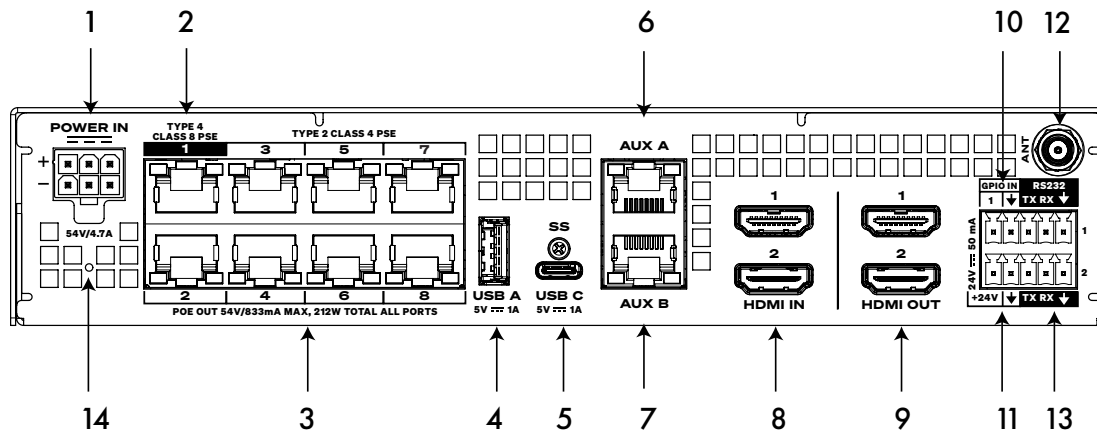
2 Alternative Antenne (iAN67): Ist in japanischen Schiffsbausätzen enthalten und muss für die RMP-100-Installation in Japan verwendet werden.

Verbindungen und Erklärung der Symbole/Beschriftungen Frontplatte



1. **Netz-LED:** Leuchtet blau, wenn der RMP-100 eingeschaltet ist.
2. **ID-Taste:** Identifiziert den RMP-100 in der Q-SYS Designer-Software und im Q-SYS Peripheral Manager.
3. **ID-LED:** Blinkt beim Schalten in den ID-Modus mit der ID-Taste oder dem Q-SYS Peripheral Manager grün.

Rückplatte



1. **DC-Eingang:** 54 VDC, 4,7 A, 254 W isolierte Versorgung.
2. **LAN 1:** RJ45, 1000 MBit/s, Q-LAN, Klasse 8 PSE.
3. **LAN 2 bis 8:** RJ45, 1000 MBit/s, Q-LAN, Klasse 4 PSE.
4. **USB Typ A:** Nicht unterstützt. Zur zukünftigen Verwendung.
5. **USB Typ C:** USB 3.1, Geräte-Port.
6. **AUX A:** RJ45, 1000 MBit/s, Steuerung
7. **AUX B:** RJ45, 1000 Mbit/s, Steuerung (Standard ist deaktiviert)
8. **HDMI In 1, 2:** HDMI 2.0-Eingang mit Unterstützung für HDCP 2.2 und HDCP 1.4.
9. **HDMI Out 1, 2:** HDMI 2.0-Ausgang mit Unterstützung für HDCP 2.2 und HDCP 1.4.
10. **GPIO-Eingang:** 24 V max.
11. **+24 VDC:** Bis zu 0,05-A-Quelle.
12. **Ant:** Nicht unterstützt. Zur zukünftigen Verwendung.
13. **RS232:** COM x2, 3 Positionen, 3,5-mm-Anschluss.
14. **Reset-Taste:** Halten Sie die Reset-Taste mit einer Büroklammer oder einem ähnlichen Werkzeug 10 Sekunden lang gedrückt, um den RMP-100 auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Montage

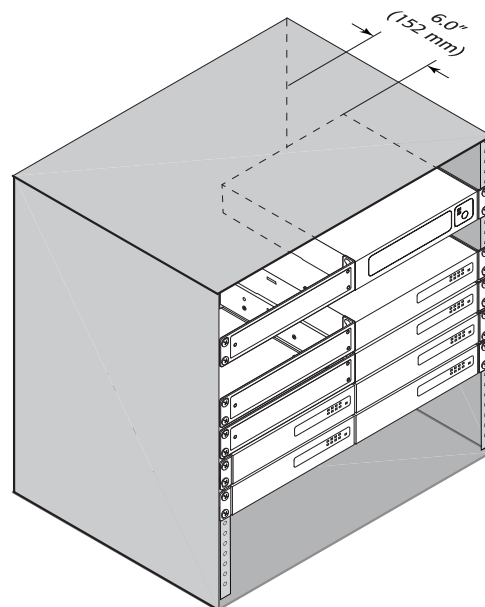
Der RMP-100 kann auf einer Oberfläche (z. B. unter einem Tisch oder an einer Wand) oder in einem Rack montiert werden. Unabhängig von der von Ihnen gewählten Montagemethode sind die Belüftungsanforderungen zu beachten.

Belüftungsanforderungen

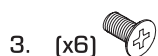
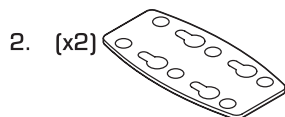
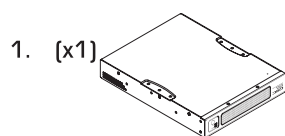
Es muss ein Mindestabstand von 152 mm von der Rückseite des RMP-100 eingehalten werden.



HINWEIS: Zur Sicherstellung einer ausreichenden Wärmeableitung ist der Bereich direkt hinter dem RMP-100 von Behinderungen frei zu halten.

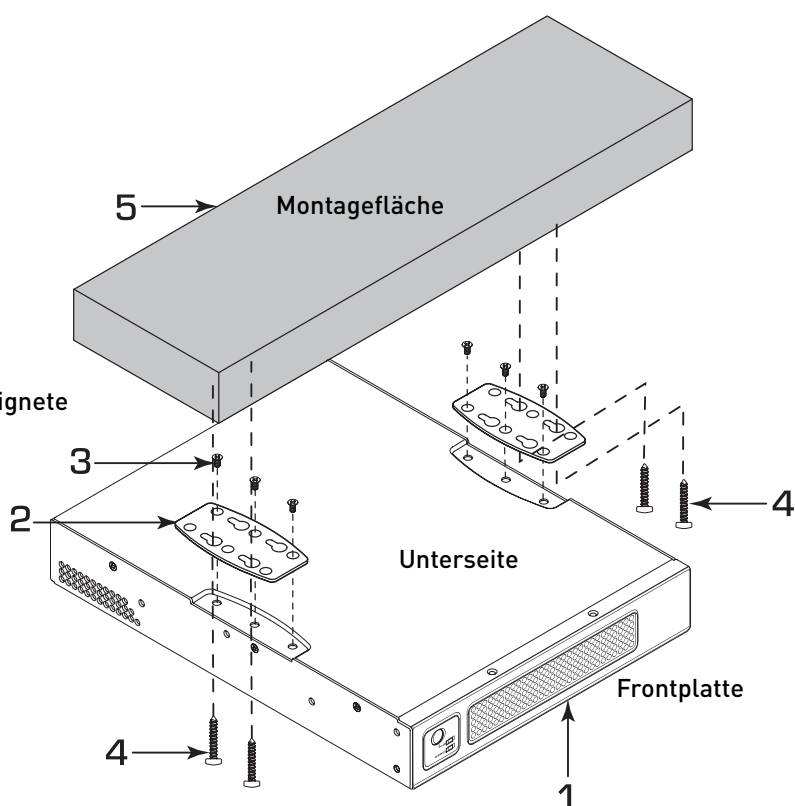


Oberflächeninstallation



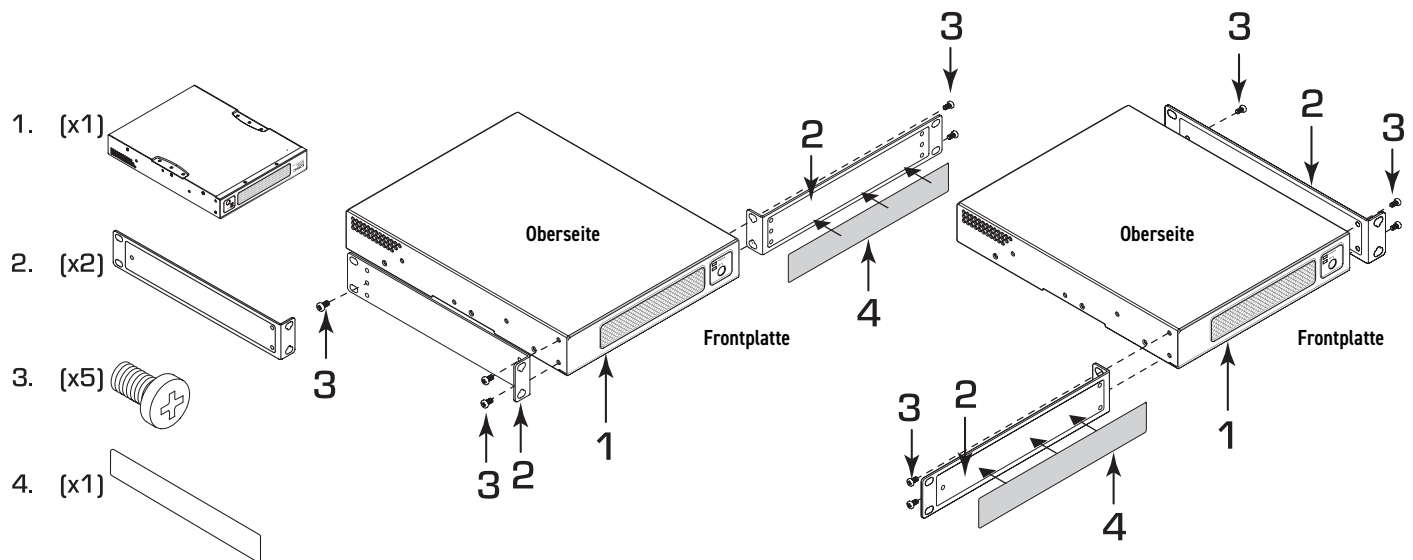
4. (x4) Nicht im Lieferumfang enthalten – für Montagefläche geeignete Schrauben verwenden.

5. Montagefläche

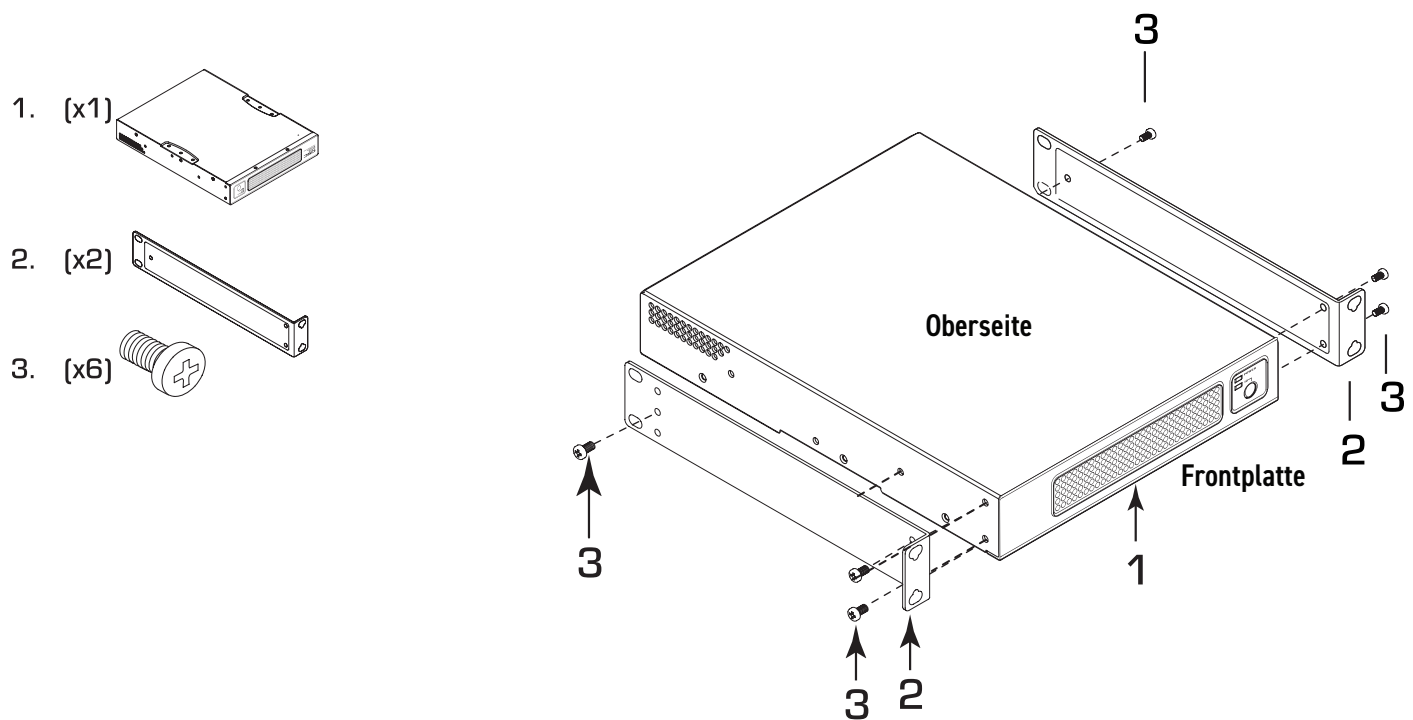


19-Zoll-Rack-Installation

(linke oder rechte Montage, mit optionalem RMP-RMK-Rack-Zubehör)



Installation im halben Rack (mit optionalem RMP-RMK Rack-Zubehör)





Wissensdatenbank

Hier finden Sie Antworten auf allgemeine Fragen, Informationen zur Fehlerbehebung, Tipps und Anwendungshinweise. Links zu Support-Richtlinien und -Ressourcen, einschließlich Q-SYS-Hilfe, Software und Firmware, Produktdokumenten und Schulungsvideos. Erstellung von Support-Fällen.

support.qsys.com

Kundendienst

Auf der Seite „Kontaktinfo“ auf der Q-SYS-Website finden Sie Kontaktdaten für den technischen Support und den Kundendienst, einschließlich Telefonnummern und Öffnungszeiten.

qsys.com/contact-us/

Garantie

Eine Kopie der QSC-Garantieerklärung finden Sie unter:

qsys.com/support/warranty-statement/

Herstellerinformationen

QSC, LLC

1675 MacArthur Blvd. Costa Mesa, CA 92626 USA

EU-Vertreter

QSC EMEA GmbH

Am Ilvesbach 6, 74889 Sinsheim, Deutschland

Tel.: +49 7261 6595 300

E-Mail: info.emea@qsc.com

www.qsc.com

Q-SYS

SHIFT[™]

Q-SYS Shift ist eine Marke von QSC, LLC.

© 2026 QSC, LLC. Alle Rechte vorbehalten. QSC, das QSC-Logo, Q-SYS und das Q-SYS-Logo sind eingetragene Marken von QSC, LLC beim US-Patent- und Markenamt sowie in anderen Ländern. Möglicherweise besteht Patentschutz oder Patente können angemeldet sein. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

qsys.com/patents
qsys.com/trademarks