

Was Du über den SC311m wissen musst

Der SC311m ist ein komplettes Multiroom System für einen Raum: Verstärker, Quellen, Steuerung: Alles in einem kompakten Gehäuse in dem neben dem Netzteil eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten vorgesehen sind.

- Enorm flexibel durch [trivum t3OS Betriebssystem](#).
- **Verstärker mit 2x30 Watt**
- **Streaming Client**
- **Bluetooth Empfänger**
- **1 x DAB+/FM Tuner**
- **1 x analog Line Input**
- **1 x digital TOSLink Input**
- **1 x analog Line Output**
- **1 x WLAN**
- **2 x I/O für Triggereingänge oder Schaltausgänge**
- Das Netzteil ist eingebaut
- **2 USB-C Buchsen** zum Direktzugriff auf Quellen anderer trivum Geräte. Verwendbar mit Software V10 (kostenloses Update)
- Musikstreaming von **TuneIn, AirPlay, Spotify, Deezer, Tidal, Qobuz, Sound-Machine, NAS und Web URLs**
- Kostenlose App für iOS und Android oder per Browser zu bedienen
- Perfekt in KNX integriert
- Treiber für RTI, Control4 und URC kostenlos verfügbar
- Der SC311m ist allein einsetzbar für 1 Zone. Er ist kombinierbar mit anderen trivum SoundSystemen für **bis zu 64 Zonen**.

Warum den SC311m und nicht den...

RP311v2: Wie der SC311m ist der [RP311v2](#) ein 1 Zonen System. Verstärker, Streamer, DAB+/FM Tuner und Line Input sind gleich. Allerdings hat der SC311m das Netzteil eingebaut, einen Line Output, einen digitalen TOSLink Input, Bluetooth, WLAN, 2 Trigger In/Outputs und die USB-C Buchsen.

Eigenschaften des SC311m

Streaming Client

Streaming ist heute die wichtigste Musikquelle. Die trivum Streaming Clients können alle wichtigen Musikformate wiedergeben und ermöglichen eine reiche Auswahl an Musikquellen: Internet Radio (TuneIn), Spotify Connect, Deezer, Qobuz, Tidal, Sound-Machine, NAS, AirPlay, Text2Speech oder WebURLs.

DAB+/FM Tuner

Neben dem Streaming Client steht ein DAB+/FM Tuner zur Verfügung. Speziell für das morgentliche Wecken wollen wir auf den eingebauten Tuner nicht verzichten: Unabhängig von der Verfügbarkeit des Internets ist der Radioempfang über DAB+/FM immer sichergestellt. Das gibt die Sicherheit, dass morgens auch wirklich Musik aus den Lautsprechern kommt.

Analoger Line Eingang

Dieser universelle Eingang kann für z.B. CD-Spieler, Plattenspieler, Computer und viele weitere Geräte verwendet werden. Die angeschlossene Quelle kann in der vom SC311m versorgten Zone gehört werden. Die Musiksignale werden nicht an andere trivum SoundSysteme über Netzwerk weitergegeben.

Um den Ton einer weit entfernten Quelle, z.B. vom Fernseher, bis in den Technikraum zu bringen, bieten sich Audio Extender Lösungen wie z.B. der trivum [XT:LINE](#) und trivum [XR:LINE](#) an. Bei der Planung der Verkabelung sollte ein eigenes CAT 6/7 Kabel vom Fernseher bis zum Technikraum vorgesehen werden, damit der TV Ton über das trivum Multiroom SoundSystem in anderen Räumen oder im Garten zu hören ist.



Inyx AG
Hintermättlistrasse 1
CH-5506 Mägenwil

Telefon +41 62 887 26 50
Fax +41 62 887 26 51

info@inyx.ch
www.inyx.ch

Digitaler TOSLink Eingang

Damit kann z.B. der Fernsehton über das trivum SoundSystem wiedergegeben werden.

Bluetooth Empfänger

Dank dem eingebauten Bluetooth Receiver kann der SC311m mit jedem Bluetooth Gerät verbunden werden. Damit ist eine unkomplizierte Wiedergabe von Musik möglich - auch von Smartphones von Besuchern, denen man keinen Zugriff auf das WLAN des Hauses gewähren möchte. Gerade Jugendliche und Kinder nutzen mit ihren Smartphones praktisch ausschliesslich Bluetooth.

Analoger Line Ausgang

Manchmal sind 2x30 Watt Ausgangsleistung nicht genug: Zum Beispiel bei Wandflächenlautsprechern oder wenn grosse Standlautsprecher verwendet werden sollen. Dann kann über den Line Ausgang ein externer Verstärker verwendet werden. Oder du schliesst die normalen Lautsprecher an den Verstärkerausgang des SC311m an und den aktiven Subwoofer über den Line Ausgang. Für diese Fälle hilft der eingebaute DSP dann mit einem Hochpass-Filter für die normalen Lautsprecher und einem Tiefpass-Filter für den Subwoofer.

WLAN

Der SC311m hat WLAN Support. Wir empfehlen den LAN Anschluss zu nutzen. Mehrere SC311m über WLAN zu verbinden wird nicht empfohlen.

Anschlussmöglichkeiten der USB-C Buchsen

Die 2 USB-C Buchsen (MDAT und SDAT) werden mit Software V10 (kostenloses Update) unterstützt. Es lassen sich Matrix Geräte, also SC344m und SC311m, per USB-C Kabel miteinander verbinden. Pro Kabel können 4 Stereo-Quellen (Streamer, Tuner, AUX) von einem Gerät an ein verbundenes Gerät digital ohne Zeitversatz weitergegeben werden. In dem überarbeiteten Setup kann sehr fein bestimmt werden, welche Quellen wo verwendet werden sollen. Die Matrix Geräte können damit z.B. auf TV oder Mikrofon-Signale anderer Matrix Geräte ohne jegliche Verzögerung zugreifen. Das Setup unterstützt die Konfiguration mit farbigen Infos zu erkannten Kabeln. Es gibt auch eine neue Funktion "Connected Spaces" welche mehrere Zonen akustisch verbindet ohne daß eine Gruppierung nötig ist.

Bedienung / Steuerung

Dank der intuitiven App bedient sich das System kinderleicht - sowohl auf Smartphones, wie auch im Webbrowser oder auf den [trivum TouchPads](#). Durch das trivum t3OS Betriebssystem sind die trivum SoundSysteme einfach und zugleich sehr flexibel. Es beinhaltet viele Zusatz-Funktionen, die den SC311m zu einer mächtigen Zentrale in jedem Haus macht. Schau Dir die Bedienung gleich jetzt in unserem [Demo Bereich](#) an.

Klang und Verstärkerleistung

Die eine eingebaute digitale Stereo Endstufe liefert mit 2x30 Watt Sinus mehr als genug Leistung für Einbaulautsprecher. Die bei den Lautsprechern angegebene Wattzahl muss dabei deutlich über den 30 Watt liegen. Denn der Watt-Wert bei den Lautsprechern gibt die maximale Belastung des Lautsprechers an. Ist ein Lautsprecher mit 120 Watt angegeben, dann heisst das, dass er maximal mit 120 Watt betrieben werden kann. Normale Zimmerlautstärke spielt sich unterhalb von 1 Watt ab. Somit sind 30 Watt Verstärkerleistung für Multiroom Einbaulautsprecher mehr als genug Leistung.

Einbaulautsprecher sind oft nicht perfekt abgestimmt. Das liegt an der Art des Einbaus oder an der Platzierung. Deshalb hat jeder trivum Verstärker einen eingebauten DSP (Digital Sound Processor). Dank des DSP kann der Frequenzgang penibel angepasst werden. Dazu stehen nicht weniger als 5 parametrische Equalizer, Hoch- und Tiefpass, Bass-Enhance und natürlich Bass, Treble und Balance pro Verstärker zur Verfügung. Damit ist sogar die Entzerrung von unsichtbaren Flächenlautsprechern möglich.

KNX Integration

Wie alle trivum Multiroom SoundSysteme, ist auch der SC311m komplett in KNX integriert. Einfache KNX Taster können dadurch die Musik im Raum steuern. Dazu genügen 4 Tasten! Falls eine KNX Visualisierung vorhanden oder geplant ist, kann diese die

Quelle: <https://www.trivum.de/>



Inyx AG
Hintermättlistrasse 1
CH-5506 Mägenwil

Telefon +41 62 887 26 50
Fax +41 62 887 26 51

info@inyx.ch
www.inyx.ch

Musiksteuerung übernehmen. Das geht sehr einfach, bedient sich toll und bringt einen echten Mehrwert in den Visualisierungen wie z.B. den GIRA QuadClient, Homeserver oder GIRA G1/X1.

Neben der Möglichkeit die Musikfunktionen durch KNX zu steuern, bietet jedes trivum Multiroom System auch eine eigenständige KNX Visualisierung. Damit kannst Du in der trivum App neben Musik auch Licht (RGB, RGBW, Tunable White), Heizung, Rolladen etc. steuern. Einfache Timer, Presets und Szenen sind ebenso Teil der trivum Visualisierung. Schau Dir die KNX Visualisierung in unserem [Demo Bereich](#) an.

Control4, URC oder RTI Integration

Der SC311m kann in die Mediensteuerung von RTI, URC und Control4 Systemen eingebunden werden. Die kostenlos verfügbaren Treiber ermöglichen dem Integrator die Einbindung in die ganz individuelle Mediensteuerung. Damit kann das trivum Multiroom System mit den von RTI, URC oder Control4 verfügbaren Fernbedienungen gesteuert und weiter automatisiert werden.

Paging / Text2Speech

Die eingebaute Paging Funktion ermöglicht verschiedene Durchsagen: Entweder per Mikrofon (angeschlossen am Line Input) oder durch die Text2Speech Funktion: Dabei wird ein von Dir beliebig eingegebener Text in Sprache umgewandelt und dann als Durchsage abgespielt. Durchsagen werden von KNX oder durch Actions gestartet und können in ausgewählten oder allen Zonen mit vordefinierten Lautstärken abgespielt werden. Bei Bedarf auch noch mit einem Gong davor. Das Paging kann auch als Haustürklingel verwendet werden - oder auf Knopfdruck "Kinder bitte hochkommen. Das Essen ist fertig".

Einblenden von z.B. Mikrofon Durchsagen

Audiosignale die am analogen oder digitalen Eingang anliegen, können mit einer Mikrofon-Taste in der Musiksteuerung zur aktuellen Musik (z.B. ein Streaming Dienst) zugemischt werden. Das kann pro Zone in der Konfiguration aktiviert werden. Für gewerbliche Einsätze ist das Ideal: So werden Mikrofondurchsagen bei laufender Hintergrundmusik ganz einfach möglich.

Mixes

Falls mehr als ein Line Input vorhanden ist (der SC311m hat 2: analog + digital), können mit der Mix Funktion mehrere Zuspeler gleichzeitig gehört werden. Dazu kann dann pro Mix Preset das Verhältnis der Line Inputs zueinander eingestellt werden. Eine Funktion, die in Tagungsräumen mit mehreren Mikrofonen Einsatz findet.

Background Music

Mit "Background Music" kann auf einfache Weise dieselbe Musik gehört werden - ohne Zonen zu gruppieren. Dies ist ideal, bei gewerblichen Installationen mit vielen verschiedenen Bereichen. Hintergrundmusik wird von einer speziellen Zone bereitgestellt, und alle anderen Zonen können die Musik dieser Zone als Quelle verwenden.

Makros

Jedes trivum Multiroom System hat die Möglichkeit Makros zu definieren und per Action oder KNX Event zu starten. Ein Makro ist eine Reihenfolge von Makroschritten. Dabei kann ein Schritt ein TCP, UDP, HTTP, MQTT, KNX, Delay oder wiederum ein trivum Action Befehl sein.

NodeRed / MQTT

Um IoT Anwendungen zu unterstützen, beinhaltet jedes trivum Multiroom System eine einfache NodeRed und MQTT Schnittstelle. Damit kannst Du das trivum Multiroom System mit der ganzen Welt der IoT Technik verbinden.

trivum API

Viele Funktionen des trivum Multiroom Systems sind über die Developer API von trivum ansprechbar. Das heisst, dass Du mit einfachen HTTP Requests vollen Zugriff auf das System hast. Du erhältst vollständige Zonen Status Informationen augenblicklich bei Änderung im XML Format zurück. Damit kannst Du das trivum Multiroom System in Deine eigene Visualisierung oder Mediensteuerung integrieren.

Quelle: <https://www.trivum.de/>