

PRELIMINARY



**NAHTLOSE UND CYBER-SICHERE  
VERBINDUNG**

Zwischen VirtuoSIS Link und VirtuoSIS-basiertem Intercom Server



**UL-ZERTIFIZIERTES PRODUKT**

Materialien, Komponenten und das Endprodukt werden im Bereich der Produktsicherheit geprüft



**NACHHALTIGE KOMPATIBILITÄT**

Schrittweise Migration von klassischen Intercom-Lösungen zu Symphony-basierten Intercom-Lösungen

# VIRTUOSIS LINK

## VERBINDET 2-DRAHT ZU VIRTUOSIS

VirtuoSIS Link ist die ideale Verbindung zwischen klassischen 2-Draht-Geräten und modernen VirtuoSIS-basierten Servern. Er ermöglicht sogar die Nutzung neuester Symphony-Cloud-basierter Dienste über die Symphony Bridge. Dadurch wird eine dauerhafte Kompatibilität gewährleistet und eine nachhaltige Erweiterung der Commend Intercom-Lösungen gemäß der Commend „Evergreen Technology“ Philosophie ermöglicht.

VirtuoSIS Link bietet nicht nur die neueste Technologie von Commend, sondern hilft auch, Zeit und Geld zu sparen.

## HIGHLIGHTS

- Nahtlose und cyber-sichere Verbindung zwischen VirtuoSIS Link und VirtuoSIS-basiertem Intercom-Server
- Ermöglicht einfache und schrittweise Migration von klassischen Intercom-Lösungen
- Reduziert die Systemkosten durch Wiederverwendung der bestehenden Kabelinfrastruktur
- Kleiner Formfaktor mit hoher Teilnehmerdichte (8 Teilnehmer pro VirtuoSIS Link)
- Geeignet für zentrale 19"-Rack-Montage (bis zu 2 VirtuoSIS Link pro RU), sowie dezentrale Montage an Wänden oder in Schränken
- Höchste Verfügbarkeit durch optionale redundante Spannungsversorgung und Netzwerkanbindung
- Wartungsarmes, energieeffizientes und lüfterloses Design

## TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEIN

Artiklename:	VirtuoSIS Link
Artiklecode:	C-SIS-LINK-8

### ANSCHLÜSSE UND PORTS

Netzwerk:	2 RJ45 Anschlüsse für Ethernet (10/100 Mbit/s)
Verkabelung:	min. Cat. 5, geschirmt <sup>1)</sup>
USB:	USB 2.0 (Typ-A), nutzbar für Geräteupdate max.: 2,5 W
Anschlüsse:	D-SUB-Teilnehmerstecker für 8 Teilnehmer (2 Kontakte pro Teilnehmer) <sup>2)</sup> Teilnehmerstecker mit Federzugklemmen Klemmen (2 Kontakte pro Teilnehmer, Leiterquerschnitt: 0,5 mm <sup>2</sup> bis 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG24 bis AWG16, Abisolierlänge: 10 mm) <sup>2)</sup> Einspeisung mit Federzugklemmen (Leiterquerschnitt: 0,5 mm <sup>2</sup> bis 1,5 mm <sup>2</sup> /AWG20 bis AWG16, Abisolierlänge: 10 mm) <sup>3)</sup> <sup>3)</sup>
Ausgänge:	Versorgungsstatus Solid-State-Relais <sup>3)</sup> max. Stromstärke: 140 mA max. Spannung: 30 VDC max. Leistung: 4,2 W

### KABELLÄNGE

Angaben zur Leitungslänge der angeschlossenen 2-Draht-Endgeräte entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Gerätedatenblatt. Leitungslänge für GE 300/GE 800 und 30 VDC-Spannungsversorgung oder externe Spannungsversorgung beachten.

### ZULASSUNGEN UND KONFORMITÄTEN

Gerät:	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 55032 Class B, EN 55035, FCC Part 15 Class B, ICEIS-003 Class B, EN 60529 IP20, EN 62368-1, IEC 62368-1 (CB-Scheme), UL 62368-1 (Listed E351589)
--------	---

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

IP-Schutzart:	IP20 (nach EN 60529)
Gehäuse:	Polycarbonat und Metall
Arbeitstemperaturbereich:	-10 °C to +55 °C (+14 °F to +131 °F)
Lagertemperaturbereich:	-40 °C to +70 °C (-40 °F to +158 °F)
Relative Umgebungsfeuchtigkeit:	bis 95 %, nicht kondensierend

### ENERGIEVERSORGUNG

Externe Stromversorgung <sup>2)</sup> :	typ.: 24 VDC min.: 20 VDC, max.: 30 VDC
Leistungsaufnahme:	ruhend: ca. 10 W max.: 30 W

### ABMESSUNGEN (H × B × T)

Dimensions:	250 × 201 × 43,6 mm (9,84 x 7,91 x 1,72 in)
-------------	---

### SYSTEM VORRAUSSETZUNGEN

- VirtuoSIS Server (S3, S6 or VirtuoSIS)
- VirtuoSIS Lizenz "L-SIS-15" oder höher
- Lizenzen für Teilnehmerports des Types L-SIS-IP oder L-SIS-SIP: L-SIS-IP-2B, L-SIS-IP-2D, L-SIS-IP-8B, L-SIS-IP-8D, L-SIS-SIP-2B, L-SIS-SIP-2D, L-SIS-SIP-8B, L-SIS-SIP-8D

### LIEFERUMFANG

- VirtuoSIS Link
- Beipackzettel

<sup>1)</sup> Die maximale Leitungslänge von Cat. 5-Verkabelung in einem LAN beträgt 100 m (328 ft) - z. B. vom Switch zum Gerät.

<sup>2)</sup> Alle USB- und Teilnehmeranschlüsse sind deklarierte und geprüfte PS1-Ports (nach EN/UL/IEC 62368-1)

<sup>3)</sup> Alle angeschlossenen Stromkreise müssen die folgenden Sicherheitsanforderungen erfüllen:

1. Schutzkleinspannung (SELV) und begrenzte Stromversorgung (LPS) gemäß IEC/EN 60950-1 oder  
2. ES1, PS2-Stromkreise und Anhang Q (leistungsbegrenzte Stromversorgung) gemäß IEC/EN/UL 62368-1.

Ein PS2-Stromkreis muss die eingespeiste Leistung auf maximal 100 W begrenzen. Ein SELV/ES1-Stromkreis muss sicher von einem gefährlichen Stromkreis (z. B. 230 V oder 110 V Netzstrom) getrennt sein, z. B. durch doppelte Isolierung. Der SELV-Stromkreis darf 60 V DC oder 42,4 V ACpeak (30 V ACeff) nicht überschreiten.!

## SICHERHEITSWARNUNGEN

- Dieses Gerät darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal installiert oder ausgetauscht werden.
- Beachten Sie die länderspezifischen Normen für Installation, Montage und Konfiguration.
- Verwenden Sie nur Commend-Zubehör, das mit den technischen Spezifikationen des Intercom-Gerätes übereinstimmt.
- Für den Einbau des Gerätes in ein 19-Zoll-Rack sind die folgenden Montagesätze separat erhältlich:  
Rack-Montage-Kit PF-RM.
- Für die Installation des Geräts an einer Wand oder auf einem Tisch sind die folgenden Montagesätze separat erhältlich:  
Wand- und Tischbefestigungssatz PF-WM.
- Geräte, die zu einem anderen Erdungsnetz gehören, dürfen nicht an die Anschlüsse des Geräts angeschlossen werden.
- Alle angeschlossenen Stromkreise müssen die folgenden Anforderungen erfüllen:
  - Schutzkleinspannung (SELV) und begrenzte Stromquelle (LPS) gemäß IEC/EN 60950-1 oder
  - ES1, PS2-Stromkreise und Anhang Q (begrenzte Stromquelle) gemäß IEC/EN/UL 62368-1.
- Ziehen Sie das Ethernet-Kabel ab, wenn Sie das Gerät warten wollen.
- Nehmen Sie keine Änderungen an der Intercom-Einrichtung vor.
- Die permanente Erdung des Geräts muss gewährleistet sein.
- Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:
  - Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie anders auf.
  - Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
  - Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht mit dem Stromkreis des Empfängers verbunden ist.
  - Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

## ANLEITUNG ZUR RACKMONTAGE

Dieses Gerät darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal installiert oder ausgetauscht werden.

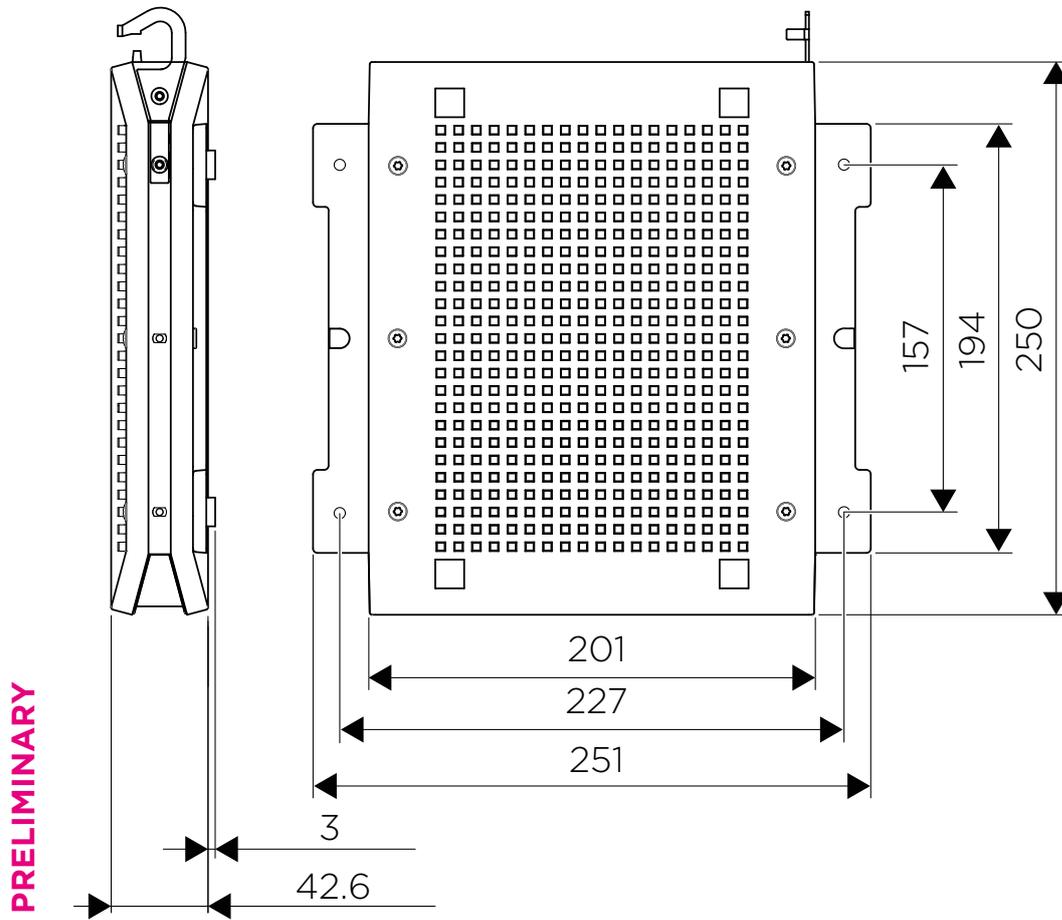
Die folgenden Hinweise sind zu beachten:

- Betriebsumgebungstemperatur: Wenn das Gerät in einem geschlossenen oder mehrteiligen Rack installiert wird, kann die Betriebsumgebungstemperatur der Rack-Umgebung höher sein als die Raumtemperatur. Daher sollte das Gerät in einer Umgebung installiert werden, die mit der vom Hersteller angegebenen maximalen Umgebungstemperatur (T<sub>ma</sub>) kompatibel ist.
- Luftstrom: Im Rack installierte Komponenten benötigen für einen sicheren Betrieb einen konstanten Luftstrom.
- Mechanische Belastung: Die Montage der Geräte im Rack darf nicht zu einer ungleichmäßigen mechanischen Belastung führen, um gefährliche Situationen zu vermeiden.
- Überlastung des Stromkreises: Der Versorgungsstromkreis muss mit einem Überstromschutz ausgestattet sein. Die Angaben auf den Typenschildern der Geräte sollten in diesem Zusammenhang angemessen berücksichtigt werden.
- Zuverlässige Erdung: Die zuverlässige Erdung von in Racks eingebauten Geräten muss gewährleistet sein. Besonderes Augenmerk sollte auf Versorgungsanschlüsse gelegt werden, die nicht direkt mit dem Abzweigstromkreis verbunden sind (z. B. Verwendung von Steckdosenleisten).

# ABMESSUNGEN

## VIRTUOSISLINK MIT PF-WM

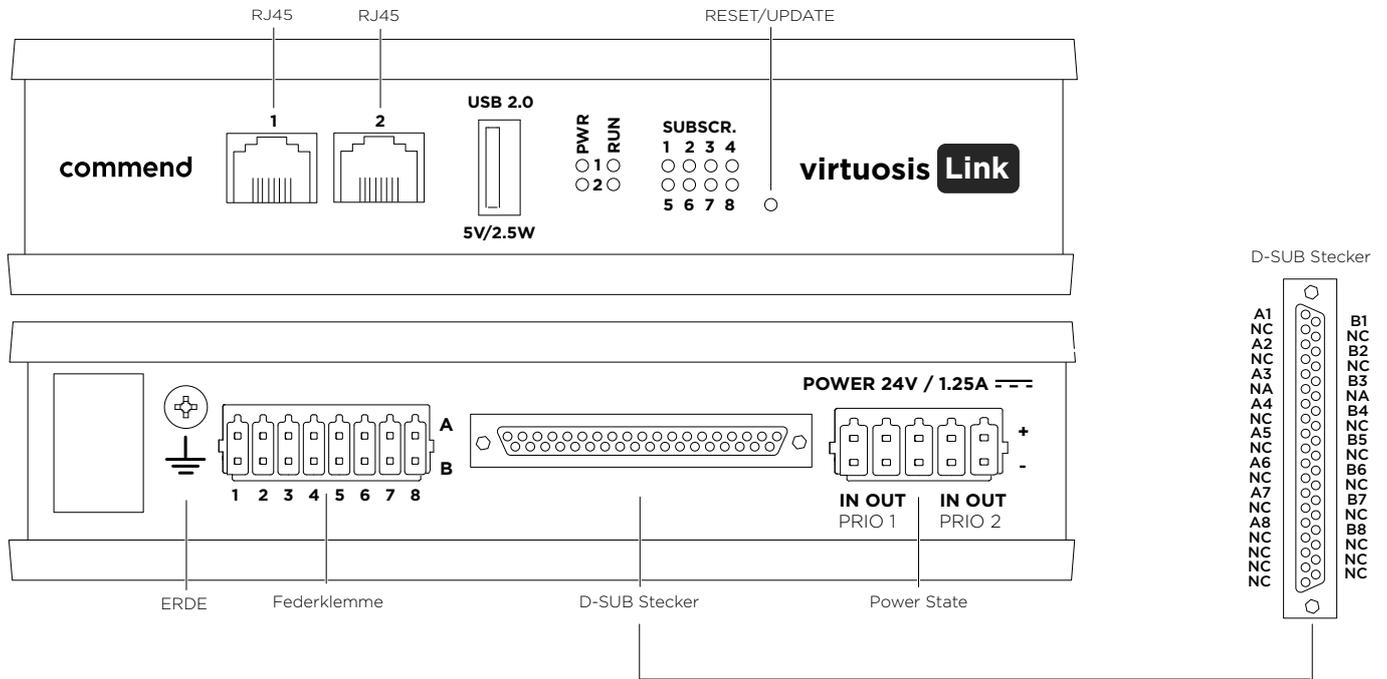
Abmessungen in mm, kein Maßstab!



# ANSCHLÜSSE

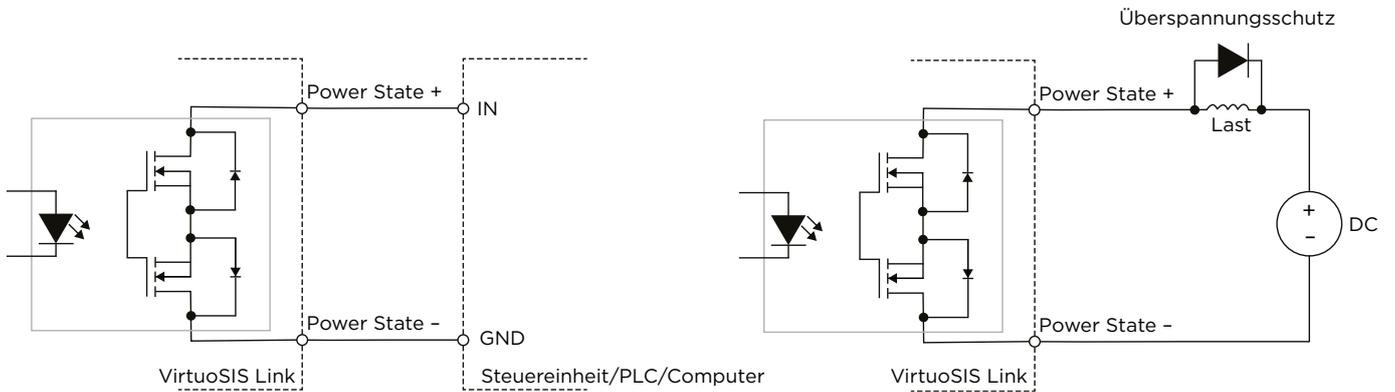
Der zweite RJ45-Anschluss kann für eine redundante Netzwerkverbindung oder als Netzwerk-Switch verwendet werden, um bis zu 4 VirtuoSIS Link-Geräte in Reihe zu schalten.

Das Netzteil kann zum Anschluss von bis zu 3 VirtuoSIS Link-Geräten in Serie genutzt werden.



PRELIMINARY

## POWER STATE-AUSGANGSSCHALTUNG



Hinweis: Es wird empfohlen, einen externen Überspannungsschutz zu integrieren (insbesondere bei induktiven Lasten).

## ZUBEHÖR



**PF-RM-1HE** - 19"-Rackeinbausatz für 1 oder 2 VirtuoSIS Link nebeneinander oder für die Rackmontage eines VirtuoSIS Link. Höhe: 1 HE.



**PF-WM** - Wandmontageset und Tischkit für 1 VirtuoSIS Link.



**PA30W24V-EU** - 30 Watt-Steckernetzteil, Eingang: 100-240 VAC mit stabilem EU-Stecker, Ausgang: 24 VDC mit offenen Kabelenden, Kabellänge: 1,5 m. Achtung: nicht konform mit UL 62368-1 (cULus)



**PA30W24V-CA** - 30 Watt-Steckernetzteil, Eingang: 100-240 VAC mit austauschbaren Steckern (AU/UK/US), Ausgang: 24 VDC mit offenen Kabelenden, Kabellänge: 1,5 m. Achtung: nicht konform mit UL 62368-1 (cULus)



**PA60W24V** - 60 Watt Tischnetzteil, Eingang: 100-240 VAC mit IEC-60320-C14 Anschluss, Ausgang: 24 VDC mit offenen Kabelenden - Kabellänge: 1,5 m (IEC-Kabel KAB-C13 nicht enthalten). Achtung: nicht konform mit UL 62368-1 (cULus)



**ASK 32-5** - 32-adriges Anschlusskabel mit D-Sub-Stecker, geeignet für die direkte Installation an LSA Plus Anschlussmodulen. Länge: 5,0 m.



**ASK 32-10** - 32-adriges Anschlusskabel mit D-Sub-Stecker, geeignet für die direkte Installation an LSA Plus Anschlussmodulen. Länge: 10,0 m.



**ASK 32-20** - 32-adriges Anschlusskabel mit D-Sub-Stecker, geeignet für die direkte Installation an LSA Plus Anschlussmodulen. Länge: 20,0 m.

Commend-Produkte werden von Commend International in Salzburg, Österreich entwickelt und produziert. Die Entwicklungs- und Fertigungsprozesse sind **zertifiziert** nach **EN ISO 9001:2015**. Seit Mitte 2020 ist die Commend International GmbH durchgängig nach **EN ISO 27001:2013** zertifiziert.

Das Design und/oder die Spezifikationen von Produkten können sich ohne Vorankündigung aufgrund von Verbesserungen verändern. Irrtum vorbehalten.

