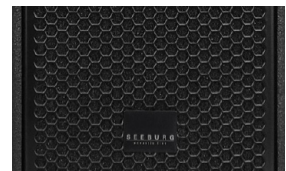




Kompakter Subwoofer für GL Systeme und alle Anwendungen, bei denen ein unauffälliges Erscheinungsbild bei gleichzeitig hoher Leistung gefordert ist. Aufgrund seiner integrierten Flugmechanik kann der GL 16 Sub beliebig mit allen GL Systemen in fliegender oder stehender Anordnung mechanisch verbunden werden. Die selfpowered GL 16 Sub dp+ Version ist mit einer 2-kanaligen Verstärkerelektronik mit DSP ausgestattet. Die integrierte Verstärkerelektronik basiert auf Class D Endstufen, die über ein besonders rauscharmes FPGA DSP Processing angesteuert werden. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeinstellungen können abgerufen werden. Die Fernüberwachung und -steuerung erfolgt über die Ethernet-Schnittstelle mittels SEEBURG Network Manager. Zusätzlich ist die Signalübertragung (AoE) nach dem AES 67 Standard möglich.

PRODUCT SPECIFICATIONS

	GL 16 Sub	GL 16 Sub dp+
Speaker Components	3 x 6,5" Nd, VC = 64 mm	3 x 6,5" Nd, VC = 64 mm
Description	Passive Bass Extension	Digitally Powered Bass Extension
Power AES / Peak	900 W / 1800 W	---
Amp Power AES	---	Ch. 1 (internal): 800 W AES Ch. 2 (external): 800 W AES
Impedance nominal	5,3 Ω	---
Rated Current	---	2,0 A @ 230 V
SPL 1 W / Peak @ 1 m	92 dB / 125 dB	--- / 125 dB
Max. Input Signal	---	25 dBu
DSP	---	DPLMx FPGA Processing 32 bit floating point
AD / DA	---	24 bit / 96 kHz
Latency	---	0,8 ms (analog in to analog out)
Usable Range	42 Hz - 300 Hz (-6 dB)	42 Hz - 300 Hz (-6 dB)
Tuning Frequency excursion minimum	53 Hz	53 Hz
Connectors	2 x Speakon NL4MP in/out Coding: 1+/- loop thru, 2+/- Sub	XLR in/thru, Ethercon, Powercon in/thru 2 x Speakon NL4MP out
Rigging / Fittings	10 x M10, Integrated flying hardware	10 x M10, Integrated flying hardware
Weight	14,5 kg	15,5 kg
Size height x width x depth	70,8 x 18,9 x 24,5 cm	70,8 x 18,9 x 24,5 cm
Order No.	00540	00540/dp+



GL 16 Sub dp+ Anschlussfeld



2 x GL 16 Sub / GL 16 i



2 x GL 16 Sub / GL 16 c



2 x GL 16 Sub / 2 x GL 16 c



2 x GL 16 Sub / GL 16 i / GL 16 c



Mit Flying Bracket gestackt.



Montage von GL 16 c Systeme
mittels Connection Adapter (01276)



Connection Adapter (01276/GL16) >
Base Plates



Montage mittels Verbindern



GL 24 / 2 x GL 16 Sub



GL 16 c / 2 x GL 16 Sub

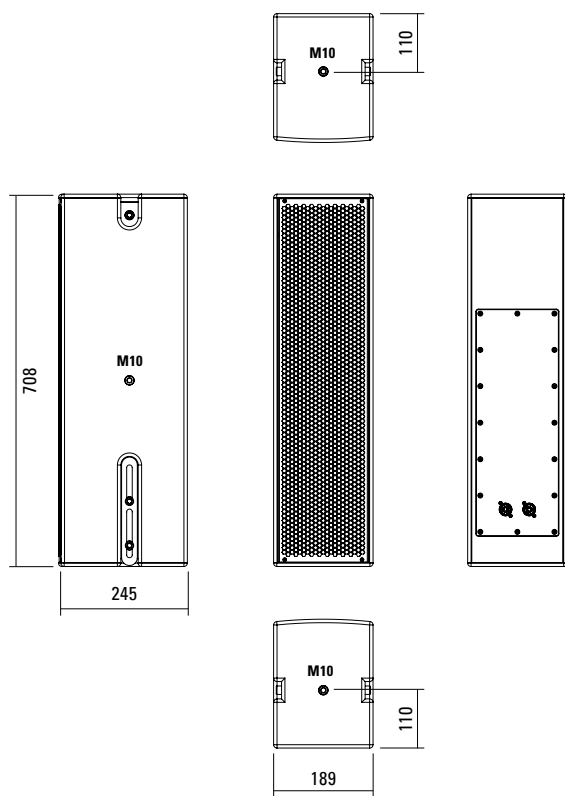


GL 16 i / 2 x GL 16 Sub



2 x GL 16 Sub / 2 x GL 16 i

DIMENSIONS

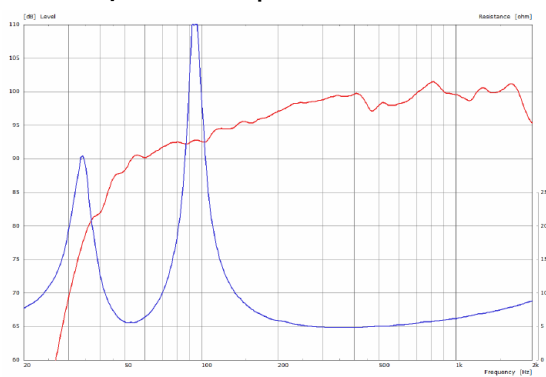


Controller Setups:

<https://www.seeburg.com/de/downloads>

MEASUREMENT

Sensitivity 1 W @ 1 m + Impedance



GL 16 Sub Anschlussfeld

Der GL 16 Sub dp+ ist mit einer 2-kanaligen Verstärkerelektronik mit DSP ausgestattet. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeeinstellungen können direkt an der Box abgerufen werden. Es stehen drei Presetbänke zur Verfügung. Über den SEEBURG Network Manager können umfangreiche Funktionen verwaltet und auch Audiosignale via "audio over ethernet" übertragen werden.

Hochwertige Elektronikkomponenten aus dem Industriebereich und ein erstklassiges Schaltungskonzept sorgen für hohe Audioqualität und Übersteuerungsfestigkeit und minimieren wirksam Störgeräusche. Hochwirksame und intelligente Limitersysteme gewährleisten hohe Betriebssicherheit ohne die akustischen Eigenschaften hörbar einzuschränken.

 **Presets > Quick Start Manual**

Level

Lautstärkeeinstellung in 3 dB Schritten (-12 dB bis +6 dB)

Status

Mute LED

Leuchtet rot, wenn das System stumm geschaltet wurde und bei technisch kritischem Zustand.

Limit LED

Leuchtet orange, wenn der Limiter den Pegel begrenzt.

Signal LED

Leuchtet grün, wenn an dem XLR Eingang ein Signal größer als -20 dBu anliegt.

Power LED

Leuchtet grün, wenn das System eingeschaltet ist.

Speakon NL4MP

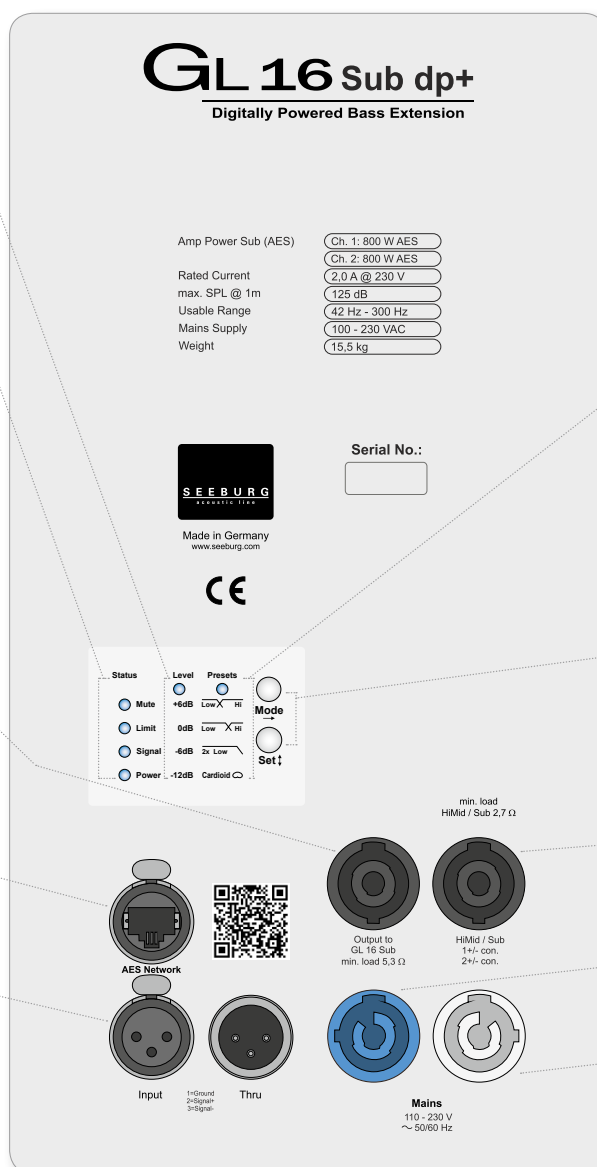
Anschluss eines passiven GL 16 Sub (Parallelausgang) mit einer Impedanz von 8 Ω (2+/-). Das Topsteilsignal des separaten Ausgangs liegt hier auf 1+/- an (Systemverkabelung).

Ethercon

Schnittstelle für Fernsteuerung und Audioübertragung über Ethernet (AES 67).

XLR

- Symmetrischer Analogeingang
- Wirksame Filter gegen HF-Einstreuungen und Gleichspannung.
- Elektronische Trafosymmetrierung zur Vermeidung von Störgeräuschen.



Presets (Werkseinstellung)

Low/Hi

2-Wege aktiv Preset mit Lowpass 100 Hz und GL-Serie xov Flat.

Low/Hi

2-Wege aktiv Preset mit Lowpass 120 Hz und GL-Serie xov Flat.

2 x Low

Reiner Subwooferbetrieb mit 120 Hz Trennfrequenz. Es können insgesamt drei GL 16 Sub betrieben werden.

Cardioidmodus

Rückwärtiger Schall wird vermindert durch eine partielle Auslöschung im Bereich um 80 Hz. Dazu wird ein GL 16 Sub an den zweiten Verstärker- ausgang (rechte Buchse) angeschlossen und in 0,5 m Abstand zu dem Hauptsystem positioniert. Diese Wirkung ist von baulichen Gegebenheiten unabhängig.

Mode - key

Wechsel in die Betriebsarten Status, Level oder Presets

Set - key

Auswahl der Presets bzw. der Lautstärkewerte Mute an / aus

Speakon NL4MP

Anschluss von passiven Tops oder Subs am separaten Verstärkerkanal (Belegung 1 +/- und 2 +/-).

PowerCon (blue)

Spannungsversorgung ~ 110-230 V / 16 A max.

PowerCon (grey)

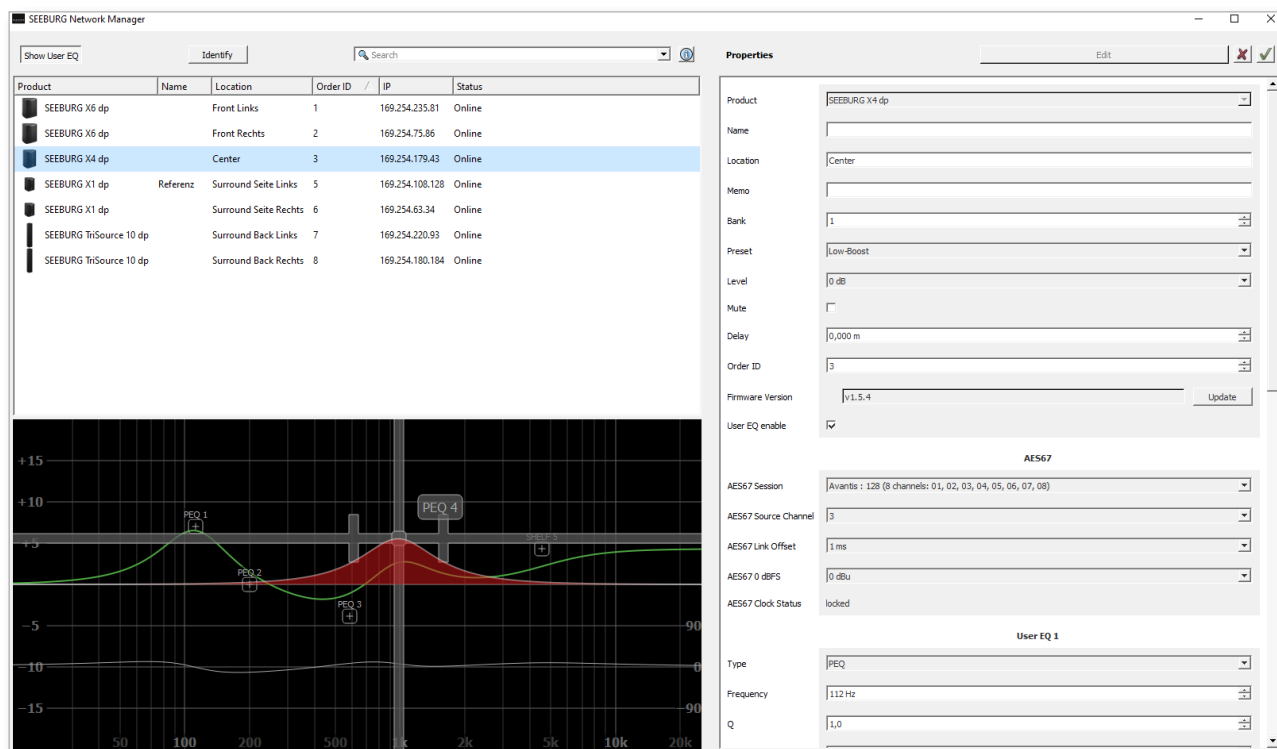
~ 110-230 V / 16 A max. Durchschleifbuchse

Controller Setups:

<https://www.seeburg.com/en/downloads>

SEEBURG Network Manager

Über die Software SEEBURG Network Manager können alle selfpowered Systeme über Netzwerk gesteuert und kontrolliert werden.



Features:

- > **Fernsteuerung** der Anschlussfeld-Funktionen wie Presets, Abruf der Bänke und Pegleinstellungen sowie Sperr- und Mutefunktionen.
- > **Visuelle Darstellung** der im Netzwerk befindlichen Systeme.
- > Speicherbare Namens- und Positionsangaben mit **globaler Suchfunktion**.
- > **Gleichzeitige Bearbeitung** ausgewählter Lautsprecher.
- > **Vollparametrische User EQs und Delays** für Time Alignment inkl. graphischer Oberfläche.
- > **Time Delay** mit bis zu **2,8 Sekunden Laufzeit**.
- > **Audio-over-Ethernet (AoE)** mittels **AES 67**.
- > Grundlegende **Netzwerkeinstellungen**.
- > Anbindung an **Mediensteuerung** mittels **API**.
- > **Dokumentation online** verfügbar.
- > **Identifizierungsfunktion** durch Aufleuchten der LEDs an der dp-Box.
- > **Firmware Updates** können aufgespielt werden.



[SEEBURG Network Manager > Quick Start Manual \(pdf\)](#)

AES NETWORK Schnittstelle

Alle dp Systeme verfügen serienmäßig über eine **AES Network Schnittstelle**. Diese dient zur **Fernsteuerung** über den **SEEBURG Network Manager** und zur **Audio-over-Ethernet (AoE)** **Audioübertragung** mittels AES 67.



AES Network

ACCESSORIES GL 16 Sub

Flying Bracket



for GL System,
(incl. black version:
2 x handle screws M10 x 30 mm,
white version:
2 x socket head screws M10 x 30 mm)
Order No. **01352/GL16/set/w** (RAL 9010)
Order No. **01352/GL16/set**

Connection Adapter



for GL 16 i / GL 16 Sub
-> M20 base plates, (incl. 1 x flat
head screw M20 x 80 mm, 2 x flat
head screws M10 x 20 mm)
Order No. **01276/GL16i**

Connection Adapter



for GL 16 c -> GL 16 Sub,
(incl. 1 x flat washer M10 x 30 mm,
2 x flat head screws M10 x 20 mm)
Order No. **01276/GL16c**

Connection Adapter



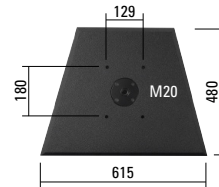
for GL 24 -> GL 16 Sub
Order No. **01276/GL24**

Height Extender



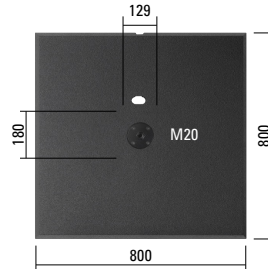
for stacking
GL 8 i, GL 16 i, GL 16 Sub
height 35,4 cm
Order No. **01277/35**
height 110 cm
Order No. **01277/110**

Base Plate, Small



for GL 16 / GL 16 Sub / L-Series,
with M20 flange, 61,5 x 48,0 cm
Order No. **01278**
Order No. **01278/w** (RAL 9010)

Base Plate, XL



for stacked mounting
of multiple GL 16 units / GL 16 Sub,
with M20 flange, cable channel,
80,0 x 80,0 cm
Order No. **01279**
Order No. **01279/w** (RAL 9010)



GL 16i / GL 16 Sub / Height Extender