



Aktiver Hochleistungs-Linienstrahler für optimierte Sprach- und Musikreproduktion in akustisch schwierigen Räumen bei hoher Reichweite. Die präzise breitbandige vertikale Schallbündelung von nominell 20° (50° bei der GL 24 j-Version) wird durch die akustische Kopplung zweier leicht gebogener, hintereinander angeordneter Schallzeilen erreicht. Diese spezielle Anordnung sorgt in Verbindung mit der Hornführung im Hochtonbereich zusätzlich für eine besonders homogene und symmetrische horizontale 100° Abstrahlung. GL 24 Systeme eignen sich besonders zum Einzeleinsatz für bis zu 25 m Reichweite und können beliebig mit anderen Systemen der GL Serie kombiniert werden. 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

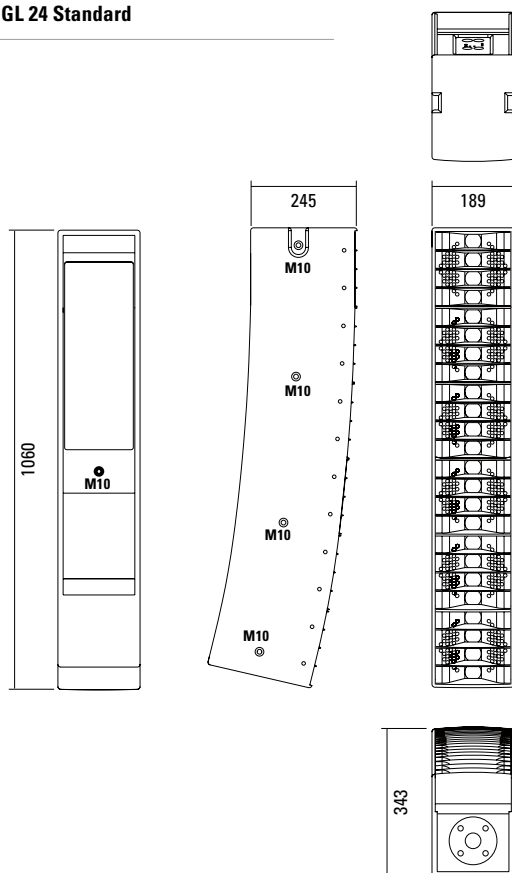
Speaker Components	6 x 6,5" Nd / 24 x 1" Nd Tweeter
Description	Digitally Powered Cylindric Wave Radiator
Amp Power	2 x 800 W AES biamped / 110-230 V
Rated Current	1,8 A @ 230 V
SPL <small>Peak @ 1 m</small>	>130 dB
Max. Input Signal	25 dBu
DSP	DPLMx FPGA Processing 32 bit floating point
AD / DA	24 bit / 96 kHz
Latency	0,8 ms (analog in to analog out)
Usable Range	80 Hz - 20 kHz (-6 dB)
Tuning Frequency <small>excursion minimum</small>	90 Hz
X-Overpoint <small>acoustical</small>	Depends on preset
Coverage <small>horizontal / vertical</small>	100° x 20° - degressive curved 100° x 50° - j-curved (GL 24 j)
Mechanical Splay Angle	13° 43° (GL 24 j)
Connectors	XLR in/thru, Ethercon, Powercon in/thru, Speakon NL4MP out
Rigging / Fittings	9 x M10 (GL 24 / GL 24 j) 35 mm pole mount (GL 24)
Weight	22 kg
Size <small>height x width x depth</small>	106,0 x 18,9 x 34,3 (24,5) 100,6 x 18,9 x 52,0 (24,5) (GL 24 j)
Order No.	00520/dp 00520/j/dp (GL 24 j)



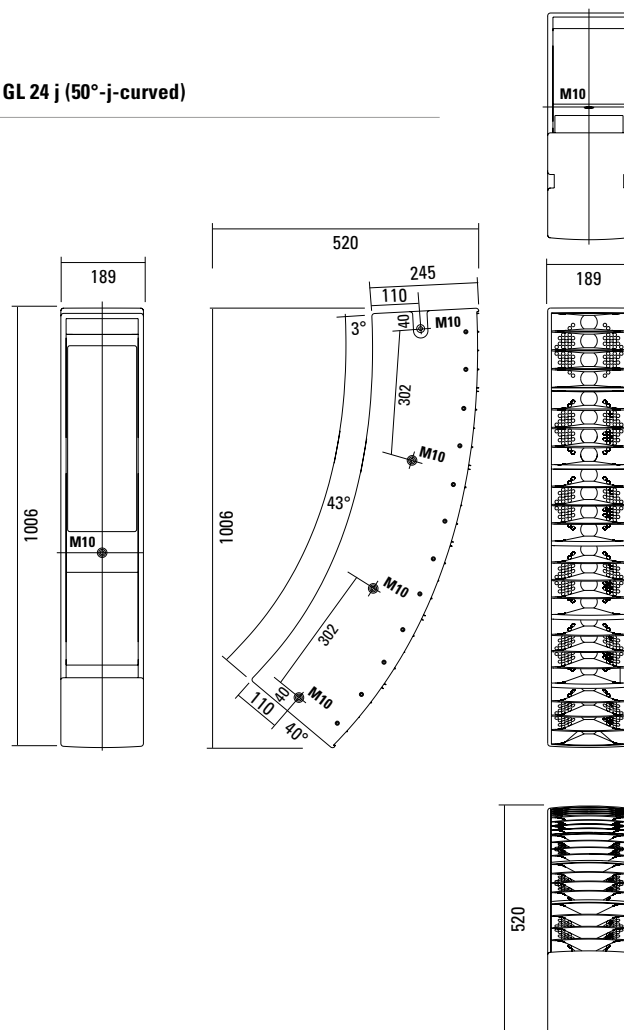
GL 24 j (50°-j-curved-Version)

DIMENSIONS

GL 24 Standard



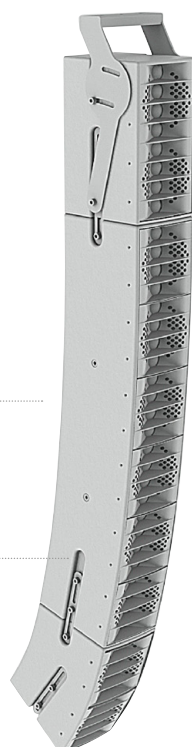
GL 24 j (50°-j-curved)



GL 24 Vollversion (Extra)

Durchgehender Stahlinnenrahmen
mit integrierten M10 Aufnahmepunkten.

Zusätzliche Langlochschiene
zum Verbinden der Einzelsysteme.

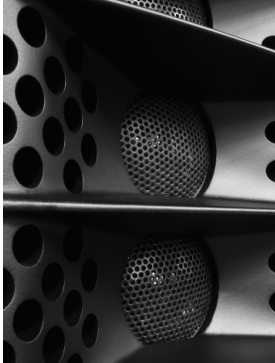


GL 8 i

GL 24 Vollversion

GL 8 c

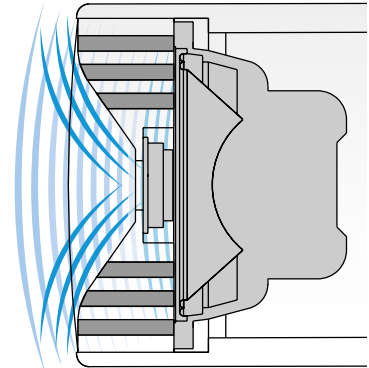




AMR® Principle.*

Im Horn für die 1" Hochtontreiber (1" Tweeter) befinden sich Kanäle, die den Schall des dahinter befindlichen Tiefmitteltöners durchleiten. Im Arbeitsbereich des Hochtöners wirken diese Kanäle als geschlossen, weil die eingeschlossene Luftmasse als Reflektor dient (AMR = Air Mass Reflektion).

Der Tiefmitteltöner arbeitet dagegen auf einen akustischen Bandpass, dessen Mittenfrequenz im Bereich der Übergangsfrequenz liegt. Damit wird eine symmetrische und gleichmässige horizontale Abstrahlung über einen weiten Frequenzbereich erzielt. Der weitere Vorteil liegt in der äusserst kompakten Bauweise dieser Konstruktion.

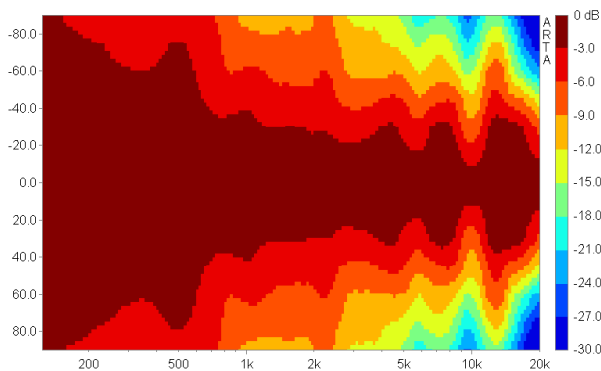


*patentrechtlich geschützt

COVERAGE PATTERNS

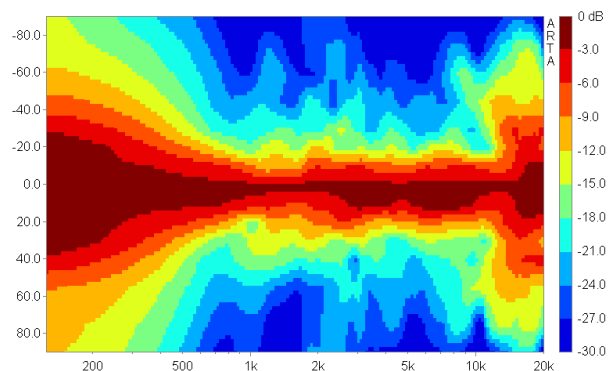
GL 24 horizontal - 2D Directivity Plot

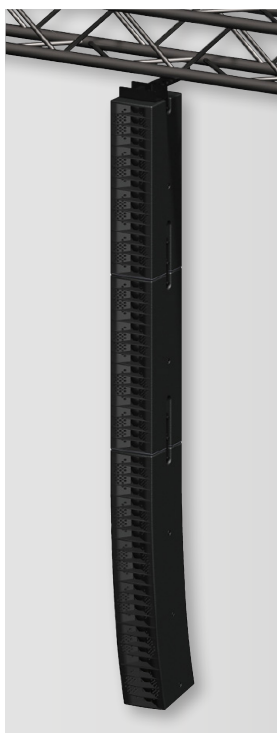
100° horizontale Abstrahlung sorgt für eine breite Ausleuchtung. Auch in den Randbereichen wird die gute Performance des Systems erreicht.



GL 24 vertikal - 2D Directivity Plot

Aufgrund der j-förmig gekrümmten Schallzeile wird eine unsymmetrische, vertikale Abstrahlung erreicht: Für eine hohe Reichweite ist die Bündelung im oberen Bereich stärker, während der untere Bereich für das Nahfeld ausgelegt ist.





2 x GL 16 i / GL 24
Anwendung bis 80 m Reichweite



GL 8 i / GL 24



GL 8 i / GL 24 j



GL 8 i / GL 24 j / GL 8 c



Flying Bracket



Integrierte 35 mm Hochständer-
flanschhülse.



Flying Bracket > GL 16 Sub



GL 24 / G Sub 1501
Anwendung bis 25 m Reichweite



GL 16 i / GL 24 / G Sub 1801
Anwendung bis 40 m Reichweite



GL 24 / 2 x GL 16 Sub

Die GL 24 dp wird mit DSP-gesteuerten digitalen Endstufenmodulen (dp = digitally powered) ausgeliefert. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeeinstellungen können direkt an der Box oder über eine Netzwerkverbindung abgerufen 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 gelb, 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.

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

Flat

Standard Preset für linearen Frequenzgang bei Einzelbetrieb.

Low (schwach)

Preset in Kombination mit einer weiteren GL 16 Einheit. Sprachmodus in Einzelaufstellung. (Leichte Tiefmitteltonabsenkung)

Low (stark)

Preset in Kombination mit weiteren GL 16 Einheiten. (Starke Tiefmitteltonabsenkung)

HP

Zusätzliche Aktivierung eines Hochpassfilters (120 Hz) für die Kombination mit Subwoofern.

Mode - key

Wechsel in die Betriebsarten Status, Level oder Presets

Set - key

Auswahl der Presets bzw. der Lautstärkewerte Mute an / aus

Powercon (blue)

Spannungsversorgung ~ 110-230 V / 16 A max.

Powercon (grey)

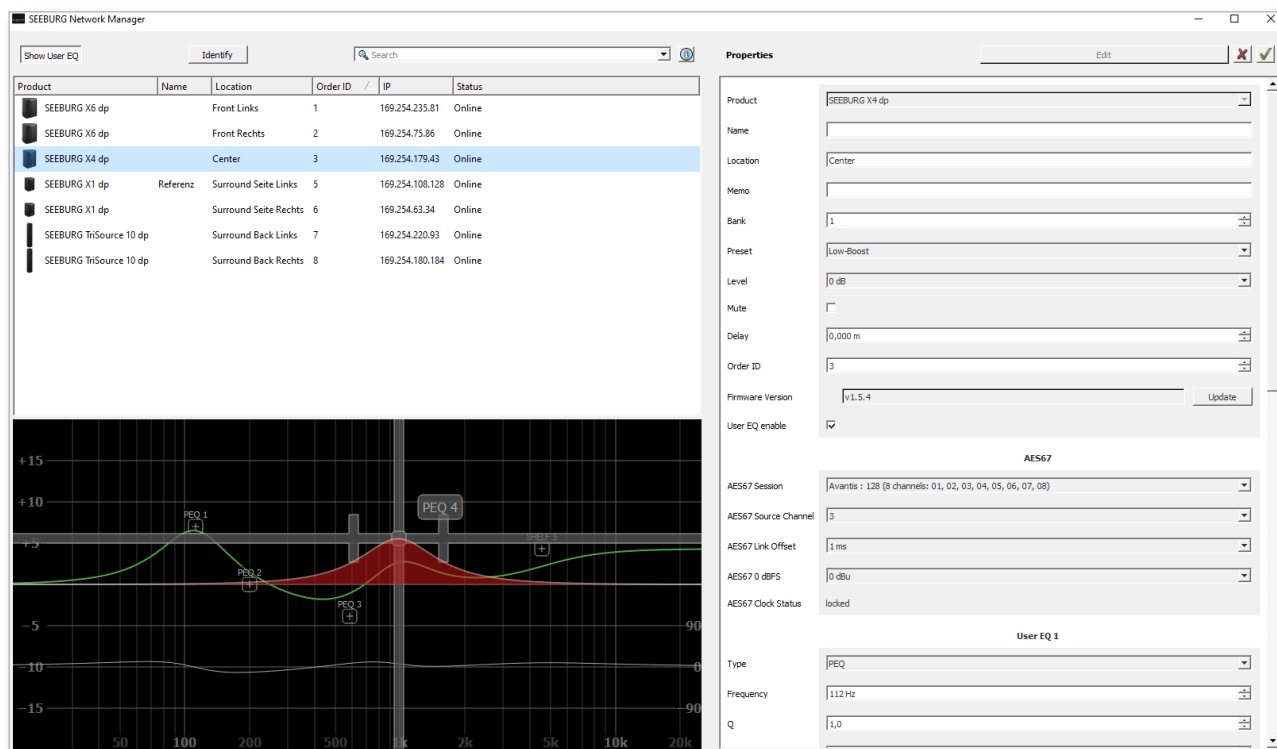
~ 110-230 V / 16 A max. Durchschleifbuchse

Speakon NL4MP

Anschluss eines passiven GL 8 -Systems (Parallelausgang) mit einer Impedanz von 8 Ω.

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 Pegelinstellungen 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.



Quick Start Guide:

www.seeburg.com > DOWNLOADS > Bedienungsanleitungen

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

Flying Cradle



for GL System,
(incl. 1 x load adapter M10,
1 x ball lock pin 8 x 25 mm),
max. load: 120 kg
Order No. **01354/II**

Flying Bracket



GL 24 / GL 24 j,
(incl. black version: 4 x handle screws
M10 x 20 mm, 1 x knurled head nut /
white version: 4 x socket head screws
M10 x 20 mm, 1 x knurled head nut)
Order No. **01352/GL24/set/w** (RAL 9010)
Order No. **01352/GL24/set**

Clamping Bar



for flying bracket GL 24 / GL 24 j,
for stronger angling
Order No. **01352/clamp**

Connection Bar



GL 24 standard version → GL 8 c
for Downfill,
a pair, incl. accessories
Order No. **08159**

Load Adapter M10



M10
Order No. **01328**

Ball Lock Pin



ø 8 x 25 mm
Order No. **01380/8x25**

Handle Screw



for flying brackets, adjustable
Order No. **08375/20** (M10 x 20)
Order No. **08375/30** (M10 x 30)

Quick Trigger TV Clamp



for M20 TV adapter,
Max. load 200 kg
Order No. **01223/TV**

Pole Mount Adapter - M20



for flying bracket,
M20 x 35 mm with nut,
(incl. 1 x socket head screw
M20 x 30 mm, 1 x flat)
Order No. **08127/nut**

Quick Trigger Clamp



max. load 100 kg
Order No. **01223/100 kg**

TV Adapter



M20 external thread,
ø 28 mm
Order No. **08128/M20**

Ring Screw



M10– DIN 580
Order No. **73700** (zincd)
Order No. **73700/sw** (black zincd)



TV Adapter -> Flying Bracket



Clamping Bar



Spacer

ACCESSORIES GL 24

Wall Mount



2 x M6 fixing holes (d=73 mm),
1 x M10 fixing hole (center),
max. load 25 kg
Order No. **03034/w** (RAL 9010)
Order No. **03034**

Wall Mount Spacer



for Wall Mount (03034), socket head
screw M10 x 55 mm, 65 (height)
x 100 (width) x 40 mm (depth)
Order No. **03034/spc**
Order No. **03034/spc/w** (RAL 9010)

Wall Mount



for U-brackets, ,
(incl. socket head screw M10 x 70 mm,
M10 hex lock nut and flat washer)
max. load 40 kg
400 mm
Order No. **08130/F400/w** (RAL 9010)
Order No. **08130/F400**
269 mm
Order No. **08130/F/269/w** (RAL 9010)
Order No. **08130/F/269**

Connection Adapter



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

Stretch Cover



for GL 24 / GL 24 j
Order No. **01233/stretch/black**
Order No. **01233/stretch/grey**
Order No. **01233/stretch/white**

Rain Cover



for GL 24, incl. low lid,
connectable to other covers of the
GL-system
Order No. **01233/outdoor/2**

Bag



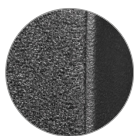
for one unit GL 24
Order No. **01233**

Flight Case



for 2 pcs. GL 24 units and accessories,
heavy duty, 9 mm birch multiplex,
PVC coated, hinged lid, 8 x recessed
sprung handles, 2 x butterfly catches,
4 x 100 mm blue wheels, 2 pcs. with
brake, stackable, inserts for accesso-
ries, interior lined with felt, loading
measurements,
Size (H x W x D): 48,0 x 115,5 x 61,0 cm
Order No. **16013/pro/T**

EXTRAS



Acoustic Foam on Front

Order No. **01178/GL 24**



Full Version

Integrated Flying Frame with
connecting bars
Order No. **01177/GL 24**



Colour Selection

RAL 9010, pure white
Order No. **01199/GL 24**