



GL 16i + GL 16c

Hochleistungs-Linienstrahler für definierte Sprach- und Musikreproduktion in akustisch schwierigen Räumen, auch bei langen Distanzen. Durch die akustische Kopplung zweier hintereinander angeordneter Schallzeilen wird die vertikale Schallbündelung bis auf 15 kHz erweitert, ohne Einschränkung der Leistungsfähigkeit im unteren Frequenzbereich. Diese spezielle Konstruktion bewirkt ein besonders homogenes und symmetrisches horizontales Abstrahlverhalten und reduziert die Systembreite auf schlanke 19 cm. GL 16 Systeme sind als i-Version (100° x 7°) und c-Version (100° x 30°) lieferbar und können mittels integriertem Flugsystem je nach Anforderung beliebig miteinander kombiniert werden. Für einen von separaten Verstärkern und Controllern unabhängigen Betrieb sind die aktiven dp (digitally powered) Versionen lieferbar. GL 16 Systeme eignen sich aufgrund ihrer akustischen und mechanischen Eigenschaften als hervorragende Alternative zu konventionellen Sprachzeilen und kompakten Linearrays. Von der Einzelinstallation in Kirchen, Hörsälen und Konferenzräumen bis zu mehreren Metern langen Arrays in Theatern und Konzertsälen kann das GL 16 sehr vielseitig angewendet werden.



GL 16 mit Frontgitter in allen RAL-Tönen lieferbar.



GL 16i dp auf Monopod.



Einfache Montage der GL 16 Systeme mit Verbindern.

## PRODUCT SPECIFICATIONS



### GL 16i

	<b>GL 16i dp 1000</b>	<b>GL 16i dp 1500</b>	<b>GL 16i a</b>	<b>GL 16i xov</b>
	Digitally powered, 2 x 500 W	Digitally powered, 2 x 750 W	For use with GL 16 dp 1500 or separate Amplifier System	Passive Crossover
<b>Speaker Components</b>	4 x 6.5" neodym VC = 38 mm 16 x 1" neodym Tweeter	4 x 6.5" neodym VC = 38 mm 16 x 1" neodym Tweeter	4 x 6.5" neodym VC = 38mm 16 x 1" neodym Tweeter	4 x 6.5" neodym VC = 38mm 16 x 1" neodym Tweeter
<b>Power Consumption</b>	500 VA / 195-250 V	750 VA / 195-250 V	-	-
<b>X-Over</b>	2 way active	2 way active	2 way active	passive
<b>Integrated Amplifier</b>	2 x 500 W	2 x 750 W	-	-
<b>Integrated DSP</b>	32 bit RISC	32 bit RISC	-	-
<b>Frequency Range</b>	70 Hz - 20 kHz	70 Hz - 20 kHz	-	-
<b>Connectors</b>	XLR in / loop thru PowerCon in / loop thru	XLR in / loop thru PowerCon in / Speakon NL4 out	2 x Speakon NL4	2 x Speakon NL4
<b>Speakon Coding:</b>	-	1 +/- = Hi, 2 +/- = Low	1 +/- = Hi, 2 +/- = Low	1 +/- = Signal, 2 +/- = loop thru
<b>Speakon Output</b>	-	Max. 2 x GL 16 a	-	-
<b>Coverage</b>	100° / 7°	100° / 7°	100° / 7°	100° / 7°
<b>Power</b>	2 x 500 W EIA	2 x 750 W EIA	300 W / 300 W AES	450 W AES
<b>Input Impedance</b>	10 kΩ	10 kΩ	8 Ω / 8 Ω	8 Ω / 8 Ω
<b>SPL max</b>	> 130 dB	> 125 dB	> 127 dB	> 125 dB
<b>Handles</b>	2d handle on backside	2d handle on backside	2d handle on backside	2d handle on backside
<b>Rigging</b>	12 x M10 Integrated flying hardware	12 x M10 Integrated flying hardware	12 x M10 Integrated flying hardware	12 x M10 Integrated flying hardware
<b>Weight</b>	18 kg	18 kg	16 kg	17,5 kg
<b>Size</b> height x width x depth	70,8 x 19,0 x 24,5 cm	70,8 x 19,0 x 24,5 cm	70,8 x 19,0 x 24,5 cm	70,8 x 19,0 x 24,5 cm
<b>Order No.</b>	<b>00500/2x500W</b>	<b>00500/2x750W</b>	<b>00500a</b>	<b>00500xov</b>

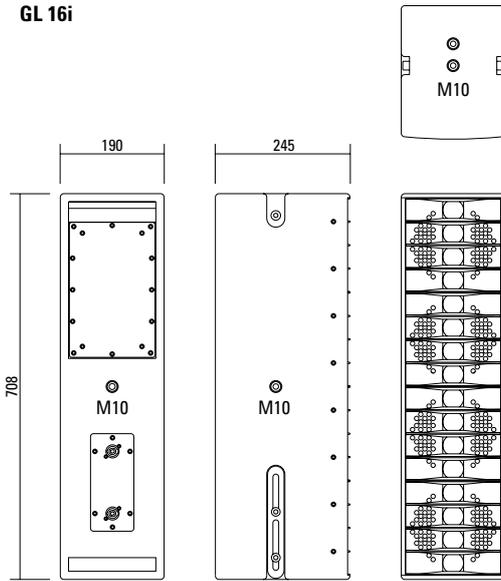


### GL 16c

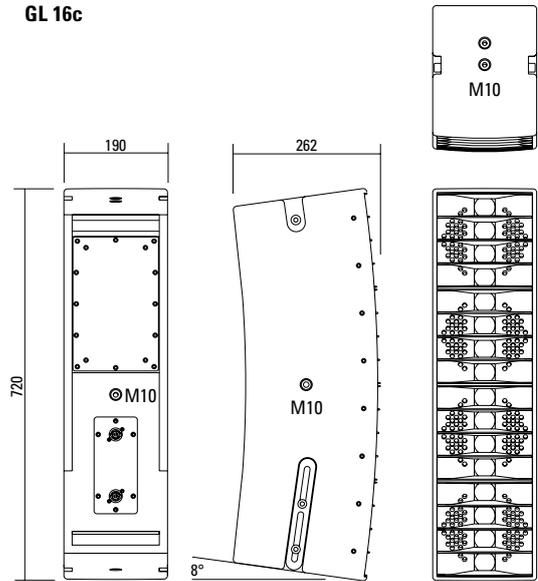
	<b>GL 16c dp 1000</b>	<b>GL 16c dp 1500</b>	<b>GL 16c a</b>	<b>GL 16c xov</b>
	Digitally powered, 2 x 500 W	Digitally powered, 2 x 750 W	For use with GL 16 dp 1500 or separate Amplifier System	Passive Crossover
<b>Speaker Components</b>	4 x 6.5" neodym VC = 38 mm 16 x 1" neodym Tweeter	4 x 6.5" neodym VC = 38 mm 16x 1" neodym Tweeter	4 x 6.5" neodym VC = 38 mm 16 x 1" neodym Tweeter	4 x 6.5" neodym VC = 38 mm 16 x 1" neodym Tweeter
<b>Power Consumption</b>	500 VA / 195-250 V	750 VA / 195-250 V	-	-
<b>X-Over</b>	2 way active	2 way active	2 way active	passive
<b>Integrated Amplifier</b>	2 x 500 W	2 x 750 W	-	-
<b>Integrated DSP</b>	32 bit RISC	32 bit RISC	-	-
<b>Frequency Range</b>	70 Hz - 20 kHz	70 Hz - 20 kHz	-	-
<b>Connectors</b>	XLR in / loop thru PowerCon in / loop thru	XLR in / loop thru PowerCon in / Speakon NL4 out	2 x Speakon NL4	2 x Speakon NL4
<b>Speakon Coding:</b>	-	1 +/- = Hi, 2 +/- = Low	1 +/- = Hi, 2 +/- = Low	1 +/- = Signal, 2 +/- = loop thru
<b>Speakon Output</b>	-	Max. 2 x GL 16 a	-	-
<b>Coverage</b>	100° / 30°	100° / 30°	100° / 30°	100° / 30°
<b>Power</b>	2 x 500 W EIA	2 x 750 W EIA	300 W / 300 W AES	450 W AES
<b>Input Impedance</b>	10 kΩ	10 kΩ	8 Ω / 8 Ω	8 Ω / 8 Ω
<b>SPL max</b>	> 130 dB	> 125 dB	> 127 dB	> 125 dB
<b>Handles</b>	2d handle on backside	2d handle on backside	2d handle on backside	2d handle on backside
<b>Rigging</b>	12 x M10 Integrated flying hardware	12 x M10 Integrated flying hardware	12 x M10 Integrated flying hardware	12 x M10 Integrated flying hardware
<b>Weight</b>	18 kg	18 kg	16 kg	17,5 kg
<b>Size</b> height x width x depth	72,0 x 19,0 x 26,2 (24,5) cm	72,0 x 19,0 x 26,2 (24,5) cm	72,0 x 19,0 x 26,2 (24,5) cm	72,0 x 19,0 x 26,2 (24,5) cm
<b>Order No.</b>	<b>00501/2x500W</b>	<b>00501/2x750W</b>	<b>00501a</b>	<b>00501xov</b>

## DIMENSIONS

GL 16i

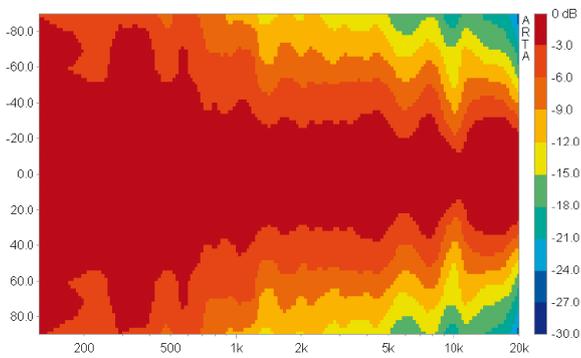


GL 16c

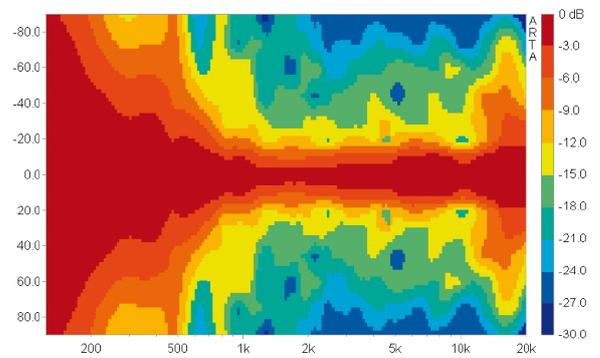


## COVERAGE PATTERNS

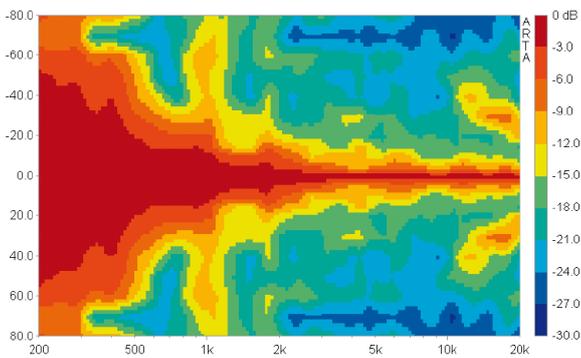
GL 16i / GL 16c - horizontal - 2D Directivity Plot



GL 16c - vertical - 2D Directivity Plot



GL 16i - vertical - 2D Directivity Plot



Controller Setups finden Sie unter:

<http://www.seeburg.net/downloads.php>

**Aufbau zweier GL 16 Systeme.**

**Durchgehender Stahlinnenrahmen**  
mit integrierten M10 Aufnahmepunkten

**M10 Punkt**  
zur Montage eines Aufnahmebügels

**Langlochschiene**  
zum Verbinden der Einzelsysteme

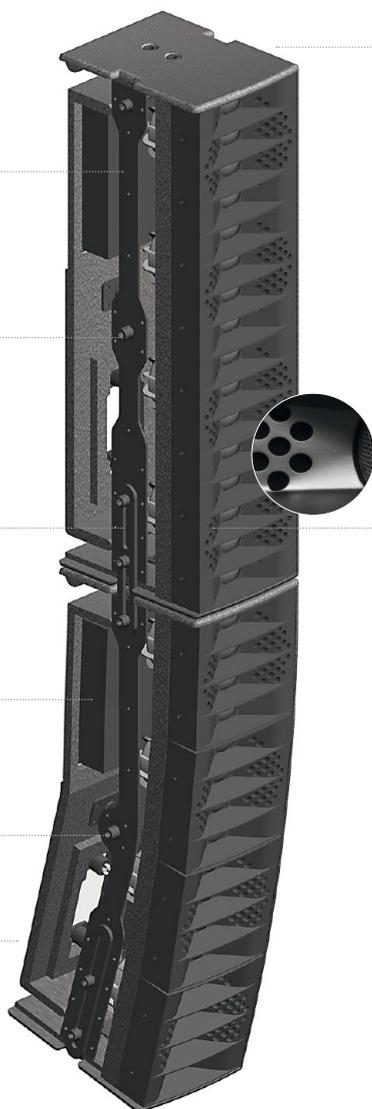
**Integrierte Aktivelektronik**  
(dp-Version) Blinddeckel bei Passivversion

**M10 Punkt**

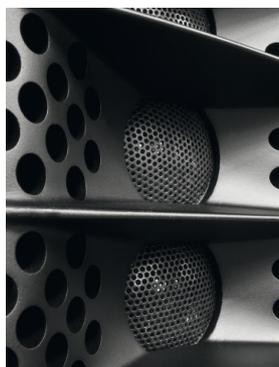
**Zusätzlicher M10 Punkt**  
Aufnahmepunkt in der Rückwand

**Montagemöglichkeit**  
für einen Flugrahmen oder eine M10  
Ringschraube

**AMR® - Kanäle**



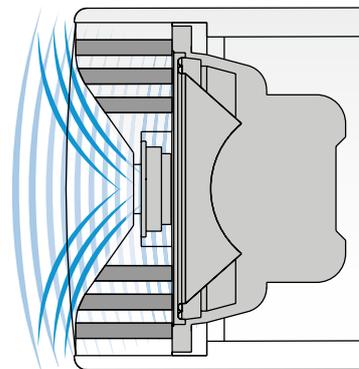
## AMR® PRINCIPLE



### 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

## APPLICATIONS



Flying Cradle.



Flying Bracket.



GL 16i mit Frontgitter für die dezente Installation (Sonderausführung).



**GL 16c -> GL Sub**  
Mittels Connection Adapter können GL 16c Systeme montiert werden.



**GL 16i -> GL Sub**  
GL 16i Systeme können direkt mit Verbindern montiert werden.



**GL 16c -> G Sub 1501**  
Mittels Connection Adapter leicht zu montieren.



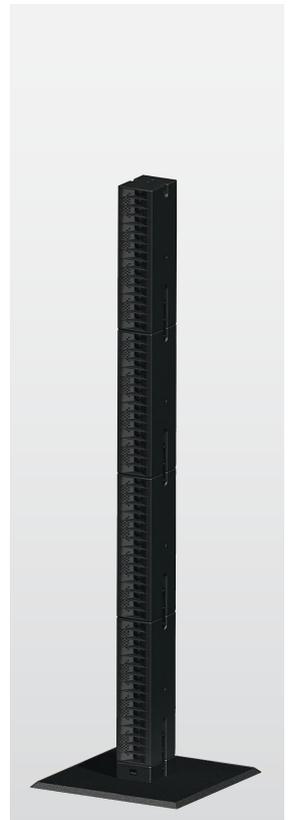
**GL 16i auf Monopod**



**GL 16i / GL 16c / GL Sub**



**GL 16i / GL 24 / G Sub**



**Vier GL 16i montiert auf XL Basisplatte**  
mittels Adapter.

**GL 16 Systeme gibt es nicht nur in den Varianten „i „ und „c“, sondern sie sind, je nach Anforderung, auch mit DSP-gesteuerten digitalen Endstufenmodulen (dp = digitally powered) unterschiedlicher Leistungsklassen lieferbar. Verschiedene ab Werk konfigurierte Presets und Lautstärkeinstellungen können 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.

**XLR**

Symmetrischer Analogeingang max. Input +21 dBu. Wirksame Filter gegen HF-Einstreuungen und Gleichspannung. Virtueller Groundlift.

**Level**

Lautstärkeanpassung in 3 dB Schritten. Es stehen 4 verschiedene Werte zur Verfügung.

**Mute LED**

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

**Limit LED**

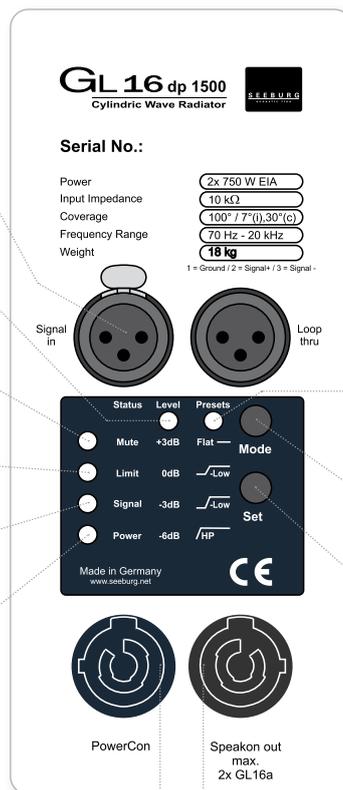
Leuchtet gelb, wenn der Limiter den Pegel begrenzt.

**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.



**Presets**

**Flat**

Standard Preset für linearen Frequenzgang bei Einzelbetrieb.

**Low (schwach)**

Preset in Kombination mit einer weiteren GL 16 Einheit. Sprachmodus in Einzelaufstellung (leichte Tieftonabsenkung).

**Low (stark)**

Preset in Kombination mit weiteren GL 16 Einheiten (starke Tieftonabsenkung).

**HP**

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

**Mode- key**

Wechsel in die Betriebsarten Status - Level - Presets

**Set- key**

Auswahl der Presets bzw. der Lautstärkewerte Mute an/aus

**PowerCon (blue)**

Spannungsversorgung 195-250 VAC

**Speakon NL4 out**

Zum Anschluß weiterer GL 16a Einheiten

(dp1000-Version: PowerCon loop Thru)

**Flying Cradle**



for up to 6 units GL 16 or  
for one unit GL 24,  
incl. accessories  
Order No. **01354**

**Flying Bracket**



GL 16  
incl. accessories  
(2 x M10 x 30 handle screws)  
Order No. **01352/GL16/set**

**Handle Screw**



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

**Flange**



balanced, 2 x M10, 35 mm Ø,  
for up to 2 x GL speakers and  
flying bracket  
Order No. **08126/bal**

**Flange**



M20 x 35 mm– for flying bracket  
G3, GL 16, GL 24, K 24  
Order No. **08127/nut**

**Doughty Trigger Clamp**



for flying brackets,  
SWL 200 kg  
Order No. **01222**

**Safety Steel Rope**



4 mm - 50 cm  
Order No. **01376**

**Chain fastener**



VBS 7 mm  
Order No. **01378**

**Ring Screw**



M10– DIN 580,  
black zinced  
Order No. **73700**

**TV Spigot**



10 mm internal thread,  
28 mm Ø  
Order No. **08128**

**Wall Mount**



for one single GL 16 / GL 24 /  
A 2 / A 3 / L-Series  
Order No. **03034**

**Spacer**



for Wall Mount (03034)  
polyurea coated  
Order No. **03034/spc**

**Wall Mount**



for U-brackets, 40 kg max., incl. screws  
(M10 x 70 mm socket head screw,  
M10 hex lock nut and flat washer)  
for 15" speakers  
Order No. **08130/F/400**



Spacer.

## ACCESSORIES GL 16

### Monopod



for GL 16,  
height 110 cm  
Order No. **01277**

### Small Base Plate



for GL 16, M20,  
61,5 x 48,0 cm  
Order No. **01278/M20**

### XL Base Plate



for stacked mounting of  
multiple GL 16 units, M20,  
80,0 x 80,0 cm  
Order No. **01279/M20**

### Connection Adapter



for Small and XL base plate  
for stacking GL 16i -> base plate  
Order No. **01276/GL16**

### Connection Adapter



for GL 16c -> GL Sub, G Sub 1501  
Order No. **01276**

### Speaker Stand



Wind up for speaker enclosure,  
50 kg max., height 129 to 204 cm  
Order No. **03011**  
50 kg max., K&M  
Order No. **03010**

### Stretchcover



for one unit GL 16,  
other colors available on request  
Order No. **01230/GL16**  
for two units GL 16,  
several colors on request  
Order No. **01230/GL16/long**

### Raincover Set



for GL 16, set incl.  
low lid (by using flying bracket) and  
high lid (by using flying cradle)  
Order No. **01230/outdoor**

### Bag



for one unit GL 16  
Order No. **01230**

### Flightcase



for 2 units GL 16 units,  
inserts for accessories, stackable,  
PVC coated, 100 mm blue wheels,  
Order No. **16004/pro/T**

### Hybrid Cable System



PowerCon-PowerCon / XLR-XLR  
2,5 m Order No. **08462**  
5 m Order No. **08464**  
10 m Order No. **08466**  
15 m Order No. **08468**



Raincover.