

# K&F LINE 212-9 - SP



- 2+1-Weg Fullrange-System mit integrierter Ansteuerungs- und Endverstärkertechnologie
- 12" Tiefton-, 12" Tiefmitteltonchassis  
1,5" Hochtontreiber auf drehbarem 90° x 50° CD-Horn
- FLC®-Technologie (Frequency-dependent line coupling)
- Max. Schalldruck 134 dB (Peak/1 m)

Die Line 212-9 – SP ist ein aktives ‚Plug & Play‘ Fullrange-System zur hochwertigen und durchsetzungsstarken Beschallung auf mittlere und größere Hörentfernungen.

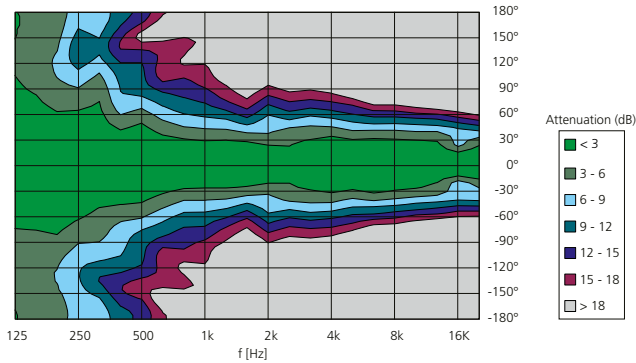
Die in der horngeladenen Line 212 eingesetzte und patentierte FLC-Technologie bewirkt eine ausgeprägte Bündelung der abgestrahlten Energie bereits im unteren Frequenzspektrum. Dazu werden zwei 12" Hochleistungschassis zu einem Linienstrahler (Line) akustisch gekoppelt und in den unterschiedlich breiten Frequenzbändern phasengleich angesteuert. Die Line 212-9 – SP ist äußerst universell einsetzbar. Beispielsweise als Stand-alone-System oder kombiniert mit weiteren Line 212 in Clusteranwendungen. Hierbei sind auch Kombinationen mit der 65° x 50° abstrahlenden Line 212-6 – SP möglich. Bei Bedarf kann durch zusätzliche Subwoofer das System unterstützt werden. Line 212 Systeme sind sowohl vertikal als auch horizontal zu betreiben. Die aktive Systemelektronik beinhaltet 2 konvektionsgekühlte und hocheffiziente digitale Endverstärker mit einer Gesamtleistung von 2 kW, eine aktive Frequenzweiche und die Grundentzerrung der Line 212. Zusätzlich sorgt eine aufwändige Limitersektion mit vorwärtsgerichtetem RMS-Limiter und nachgeschaltetem Peak-Limiter für höchste Betriebssicherheit.

Das kompakte Gehäuse ist mit 2 Schmetterlingsgriffen, 5 Flugpunkten und einer Flugschiene ausgestattet. Das optional erhältliche Flugsystem 'Click & Fly' (BG-zertifiziert) ist ohne Werkzeug montierbar und erlaubt auch 'geflogene' Kombinationen mit dem Subwoofer SW 215E / SW 215E – SP.

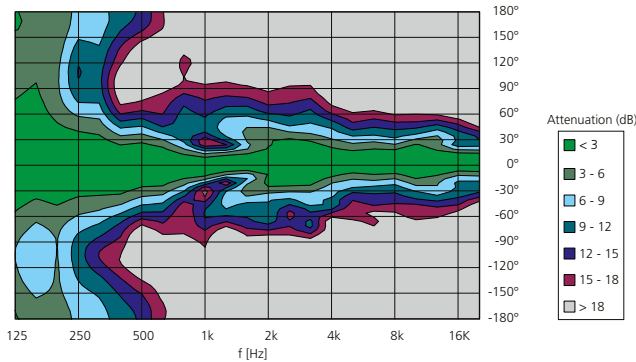
Die Line 212-9 – SP ist ein vielseitiges und hocheffektives Werkzeug in der Beschallungstechnik und spielt zweifellos in der höchsten Liga professioneller 'Self Powered' Lautsprechersysteme.

<b>Lautsprecher</b>	
Prinzip	2+1-Weg Fullrange-System mit integrierter Ansteuerungs- und Endverstärkertechnologie, komplett horngeladen, Bassreflexabstimmung
Übertragungsbereich -10 dB	51 Hz – 20 kHz (FILTERS 'ON') 65 Hz – 20 kHz (FILTERS 'OFF') 49 Hz – 20 kHz (FILTERS 'OFF', mit Controller)
Übertragungsbereich ±3 dB	66 Hz – 18 kHz (FILTERS 'ON') 130 Hz – 18 kHz (FILTERS 'OFF') 60 Hz – 18 kHz (FILTERS 'OFF', mit Controller)
Abstrahlwinkel nominal	90° x 50° (hor. x vert.)/Horn drehbar
Maximaler Schalldruck	134 dB (SPL Peak/1 m)
Komponenten	1,5" Hochtontreiber mit 75 mm Titanmembran, 1 x 12" Tiefton, 1 x 12" Tiefmittelton, beide mit Hornvorsatz, Frequenzweiche aktiv (1) und passiv (2) in FLC-Technologie, Laufzeitkorrektur und Phasenoptimierung, selbstrückstellende Schutzschaltung für 1,5" Treiber
Signal-Anschlüsse	LINE IN: XLR 3-Pol female, LINE OUT: XLR 3-Pol male, parallel zu LINE IN, Pin 1=Masse/Pin 2=+Signal/Pin 3=-Signal
Netzanschluss	1 x Neutrik PowerCon verriegelbar, 1 x Eingang, 1 x Ausgang
<b>Eingangsmodul</b>	
Eingangsempfindlichkeit	+6 dB/1,55 Vrms für Vollaussteuerung
Eingangsimpedanz	50 kΩ (symmetrisch/unsymmetrisch)
Gleichtaktunterdrückung	Min.: 74 dB, typisch: 90 dB
Bedienelemente	Pegelsteller ±6 dB, Schalter zur Deaktivierung der aktiven Filter (z.B. für Betrieb mit K&F System Controller), Ground Lift Schalter
Anzeige	2-Farb LED: grün=Power On, rot=Limit/Protect
Ansteuerungselektronik	Hochpass 45 Hz (-3 dB), 24 dB/Okt. (FILTERS 'ON'), Phasenkorrektur, Frequenzgangentzerrung (EQ), Peak-Limiter, RMS-Limiter
<b>Verstärkermodul (2 x)</b>	
Typ	Class D
Leistung	1000 W (EIAJ)
Leistungsbandbreite	10 Hz bis 30 kHz
Dämpfungsfaktor	>500 (100 Hz), >100 (10 kHz)
S/N	>105 dB (A)
Kühlung	Konvektion (keine Lüfter)
Schutzschaltungen	Kurzschluss, Übertemperatur, Clipping, Überlast
Versorgungsspannung	230 V Ausführung: AC 195 – 250 V, 50/60 Hz
alternativ	115 V Ausführung: AC 95 – 125 V, 50/60 Hz
Nominale Stromaufnahme	@ 230 V: 1,25 A @ 115 V: 2,5 A
Max. Stromaufnahme (I <sub>rms</sub> >500 ms)	@ 230 V: 8 A @ 115 V: 16 A
Ruhestrom	@ 230 V: 360 mA @ 115 V: 720 mA
<b>Gehäuseausführung</b>	
Trapezförmiges Gehäuse aus 15 mm Birken-Multiplex mit hochfester Strukturlackierung (PU) in RAL 9005 (schwarz), 2 Schmetterlingsgriffe, 4 abriebfeste Kunststoffgleitfüße und Stapelfußmulden zum sicheren Stapeln gleicher Gehäuse, 4 Flugpunkte und eine rückwärtige Flugschiene 'allsafe JUNGFALK', 2 Verschlussprofile für optionalen Transportdeckel mit Rollen, ballwurfsichere Stahlgitter schwarz gepulvert mit Akustikschaum (schwarz) vor dem Gitter	
Gewicht	60,5 kg
Farbe	RAL 9005 (schwarz)
Abmessungen (B x H x T)	429 x 1025 x 510 mm
Option	'Sonderlackierung in RAL Farben'
Zubehör	siehe Katalog oder <a href="http://www.kling-freitag.de">www.kling-freitag.de</a>

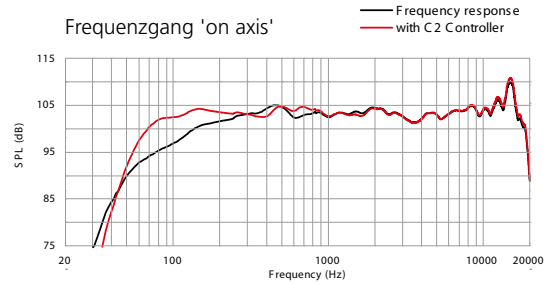
### Horizontales Abstrahlverhalten



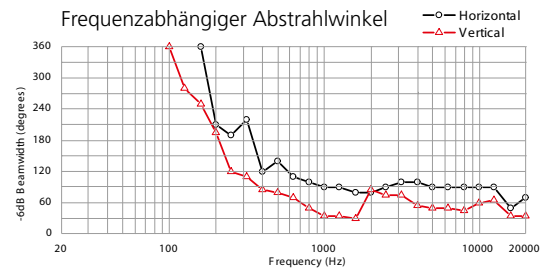
### Vertikales Abstrahlverhalten



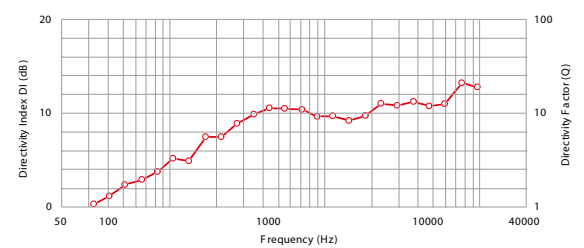
### Frequenzgang 'on axis'



### Frequenzabhängiger Abstrahlwinkel



### Directivity



Alle Messungen unter Freifeldbedingungen. Frequenzgangdiagramme 1/6 Okt. geglättet. Abstrahl- und Polardaten 1/3 Okt. geglättet. Technische Änderungen, die der Verbesserung der Produkte dienen, behalten wir uns vor. Irrtümer vorbehalten.

