





PROFESSIONAL

# VRX900

S E R I E S

- VRX932LA
- VRX928LA
- VRX918S
- VRX915S
- VRX915M

-  VRX932LAP
-  VRX918SP

KOMPAKT LINE ARRAY

## Montage und Flugeinsatz

Einfacher und schneller Auf- und Abbau haben für eine zeit- und kostensparende Produktion oberste Priorität. Mit der exklusiven integrierten JBL Flug Hardware können mehrere VRX-Gehäuse schnell und sicher miteinander verbunden werden: Der Verbindungsbolzen wird wie ein Scharnier einfach ausgeklappt und mit der dazugehörigen Schnellverriegelung (Lock Pin) gesichert. Als Zubehör sind die Flugrahmen VRX-AF (932 LA) und VRX-SMAF (928 LA) erhältlich. Sie werden an der Flug Hardware der Gehäuse einfach befestigt und bieten eine elegante Lösung zum Fliegen der Arrays. Ein zweiter Rahmen kann am unteren Ende eines Arrays befestigt werden, wenn das System gestellt oder stark nach unten abgewinkelt werden muss.

## Doppelflansch

Der JBL-Doppelflansch (in Deutschland unter Lizenz von HK Audio) in der VRX 932 LA und 928 LA mit zwei unterschiedlichen Neigungswinkeln ermöglicht die flexible Ausrichtung auf den jeweiligen Hörbereich. Unerwünschte Reflexionen werden reduziert und die Schallenergie auf den zu beschallenden Bereich konzentriert.

## Gehäusekonstruktion

Alle Gehäuse der VRX 900 Serie sind aus hochwertigem Birkenmultiplex gefertigt. Die Gehäuseoberflächen sind mit der widerstandsfähigen DuraFlex™ Lackierung überzogen. Die Frontgitter aus Stahl sind mit Schaumstoff hinterlegt, um vor Schmutzpartikeln und Feuchtigkeit zu schützen.

## Differential Drive®-Tieftöner

Professionelle Beschaller verlangen stets höhere Leistung bei vermindertem Gewicht. Daher hat JBL die VRX Komponenten so konstruiert, dass sie sowohl geringeres Gewicht als auch deutlich höhere Leistung als vergleichbare Treiber besitzen. Ein wesentliches Merkmal von JBLs patentiertem Differential Drive® Design sind die extrem leichten Neodym-Magneten, welche im Inneren der Schwingspule platziert sind. So wird das Gewicht von Polkern, Magnet und der massiven Polplatten eines konventionellen Lautsprecherantriebes drastisch reduziert. Die doppelte Schwingspule der VRX Chassis zeichnet sich zusätzlich durch eine höhere Belastbarkeit aus. Der integrierte Kühlkörper sorgt für effektive Hitzeableitung und dauerhaft zuverlässigen Betrieb. Insgesamt wiegt ein VRX-System weniger als vergleichbare Systeme bei gleichzeitig höherer Belastbarkeit, geringeren Verzerrungen und sehr geringer Powercompression.





## VRX 932 LA & 928 LA Line Array

Das JBL VRX 932 LA und VRX 928 LA „Constant Curvature“ Line Array (konstanter Radius) wird der wachsenden Nachfrage nach klein-formatigen, professionellen Beschallungssystemen gerecht und wurde für Verleihfirmen, Festinstallationen und mobile Anwendungen entwickelt, die höchste Ansprüche an Leistung, dezente Optik und Transportfähigkeit stellen. Sie bieten die Eigenschaften hochwertigster Line Arrays in einem kompakten Zweiweg-Format, das erschwinglich und flexibel einsetzbar ist. Durch die Verwendung von Komponenten der JBL VERTEC®-Reihe, dem weltweit führenden Verleih-Standard, verfügen die VRX Systeme über einen sehr hohen maximalen Schalldruck und ausgezeichnete Kohärenz im Abstrahlverhalten. Sie eignen sich perfekt für kleine und mittlere Beschallungsaufgaben. Außerdem sind sie als kompakte und problemlos transportable Alternative zum VERTEC Line Array konzipiert. Ergänzt werden die beiden Line Array Modelle durch die Subwoofer VRX 915 S (15“) und VRX 918 S (18“) sowie den kompromisslosen 15“ Bühnenmonitor VRX 915 M. Mit der außergewöhnlichen Belastbarkeit, Klarheit und Flexibilität bieten die VRX Lautsprecher den überlegenen, legendären Sound, der alle JBL-Produkte auszeichnet.

## VRX 915 M Bühnenmonitor

Der VRX 915 M ist ein reinrassiger Bühnenmonitor, der höchsten professionellen Ansprüchen gerecht wird. Im Tieftonbereich arbeitet wirkungsvoll das 800 Watt Neodymchassis 2265 H. Der Mittel- und Hochtonbereich wird durch den großformatigen 2452 H Treiber abgedeckt. Mit seiner 10 cm großen Schwingspule ist er Garant für maximale Sprachverständlichkeit und höchstes Durchsetzungsvermögen. Durch die gleichschenkelige Gehäusekonstruktion lassen sich ohne Umschrauben der Schallwand spiegelsymmetrische Paare bilden. Dank Speakonanschlüssen auf beiden Seiten des Gehäuses kann das Signal durch den Lautsprecher „hindurch“ geleitet werden. Hässliche und störende Verkabelungen vor dem Monitor werden so vermieden. Ein versenkter und vor Fehlbedienung sicherer Umschalter macht aus dem passiven System einen aktiven bi-amped Wedge.

## VRX 915 S & 918 S Subwoofer

Mit den Subwoofern 915 S und 918 S stehen zwei überzeugende 800 Watt Tiefbasslösungen in der VRX Serie zur Verfügung. Beide können dank des kompatiblen Fluggeschirrs im Array mit den jeweiligen VRX Line Array Elementen geflogen werden. Der 915 S Sub ist mit einem 15“ Differential Drive Chassis ausgestattet und hat die gleiche Gehäusebreite wie das VRX 928 LA System. Analog passt der 918 S Sub zum VRX 932 LA System. Beide Subsysteme haben auf der Oberseite einen M20 Gewindeflansch um Stativstangen aufzunehmen. Die Gehäuserückseiten sind für die Montage von Standard-Rollen vorbereitet.



## Constant Curvature (Konstanter Radius)

Die große Herausforderung bei der Entwicklung von modularen Line Arrays besteht darin, eine stets kontrollierte, phasenkohärente Abstrahlcharakteristik zu erzielen – unabhängig von der Anzahl der verwendeten Einheiten. Das Constant Curvature Design von JBL erfüllt diese Anforderungen perfekt: Das VRX-Waveguide (Hornelement) verbindet drei (zwei im VRX 928 LA) Druckkammertreiber in einer gleichförmigen Kurve, wodurch sie wie ein einzelner Treiber akustisch zusammenarbeiten. Dabei werden Belastbarkeit und Leistung im Vergleich zu nur einem Hochtoner dramatisch erhöht. Mehrere Gehäuse lassen sich zu einem kontinuierlichen Bogen aneinander reihen, auf dem die Abstrahlbereiche aller Treiber nahtlos ineinander übergehen, als wären sie eine einzelne Schallquelle mit einem sehr großen Waveguide. Diese innovative Technologie bietet eine überragende Kohärenz und glasklare Hochfrequenzwiedergabe.

## Perfekte Pegelanpassung durch ACS

Der Schlüssel zu einer erfolgreichen professionellen Beschallung ist eine ausgewogene, gleichmäßige Schallverteilung. Im VRX 932 LA und 928 LA sorgt dafür der ACS (Array Configuration Selector), eine intelligente Schaltung in jedem Gehäuse, mit der die Leistung der Hochtontreiber individuell anpassbar ist. So können die oberen Einheiten eines Arrays auf einen höheren Schalldruck eingestellt werden, um etwa einen weit entfernten Balkon zu erreichen, während die unteren Gehäuse für die vorderen Reihen eines Raumes gezielt heruntergeregelt werden können. Ein VRX-Array lässt sich somit auf jeden Bereich des Raumes perfekt feinabstimmen.



## JBL VRX 932 LAP

Das VRX 932 LAP Line Array basiert auf dem bekannten passiven VRX 932 LA System. Zusätzlich ist es jedoch mit einem modernen, digitalen Crown DPC-2 Endstufenmodul ausgestattet. Es ist die perfekte Lösung für alle, die eine Self-powered Variante bevorzugen.

Das bi-amp DPC-2 Verstärkermodul hat eine Leistung von 875 Watt Dauer- bzw. 1750 Watt Peakleistung. Durch die höchst effiziente Class-D Schaltung wird maximale Leistung sowie ein Optimum an Klangqualität erzielt. Aufgrund des geringen Gewichtes von nur 24 kg inklusive Endstufe, können bis zu fünf VRX 932 LAP an einem VRX-AF Flugrahmen geflogen werden. Zur Ausstattung gehört ein umfangreicher digitaler Signalprozessor (DSP), der exakt auf die Parameter der Einzelkomponenten abgestimmt ist.

Der „Array Configuration Selector“ (ACS) ermöglicht auch in dem aktiven VRX 932 LAP System eine einfache und schnelle Skalierung der einzelnen Systeme im Array. Komplettiert wird die Ausstattung durch verriegelbare PowerCon Netzanschlüsse mit Durchschleifmöglichkeit.



## JBL VRX 918 SP

Der VRX 918SP Subwoofer basiert ebenfalls auf der passiven VRX 918 S Variante. Das interne, digitale Crown DPC-2 Endstufenmodul macht auch hier externe Verstärker überflüssig. Es hat eine Leistung von 750 Watt Dauer- bzw. 1500 Watt Peakleistung. Der DSP verfügt über einen schaltbaren 80 Hz Hi-Pass Ausgang für den Anschluss von Topteilen wie z. B. VRX 932 LAP. Für das interne 18" Chassis kann der Lo-Pass von 80 Hz auf 120 Hz umgeschaltet werden. Neben der Frequenzweichenfunktion werden im DSP auch Systemverzerrung, Phasenkorrektur und Limiter realisiert, die exakt auf den Tieftöner 2268 abgestimmt sind.

Auf der Oberseite des Gehäuses befindet sich ein M20 Stativanschluss um Satellitensysteme bis 50 kg aufzunehmen. So können beispielsweise zwei VRX 932 LAP getragen werden. Zum einfachen Transport sind auf der Gehäuserückseite 4 mal 4 Einschlagmuttern zur Montage von Rollen angebracht.



## Array Tool (Simulation)

Mit dem VRX Array Tool lässt sich das Array schnell und einfach planen, konfigurieren und überprüfen. Es ist eine visuelle Hilfe die richtigen ACS-Einstellungen, die genaue Anzahl der VRX Elemente und Winkel zu ermitteln. Das Array lässt sich virtuell im Raum bewegen und über maximal 2 Zuhörerebenen ausrichten. Anhand der Farbskala kann dann der zu erwartende Schalldruck abgelesen werden. Das Tool steht als Download kostenlos unter [www.jblpro.com](http://www.jblpro.com) zur Verfügung.



## Konfigurationen

### Flugbetrieb

Bis zu sechs VRX Systeme können mit den Flugrahmen VRX-AF und VRX-SMAF untereinander montiert und als nahtloses Array in größeren Räumen mit einer nominellen vertikalen Abstrahlung von 90° geflogen werden. Für Festinstallationen können auch M10 Ringschrauben (ohne Flugrahmen) verwendet werden.

### Satellitensystem

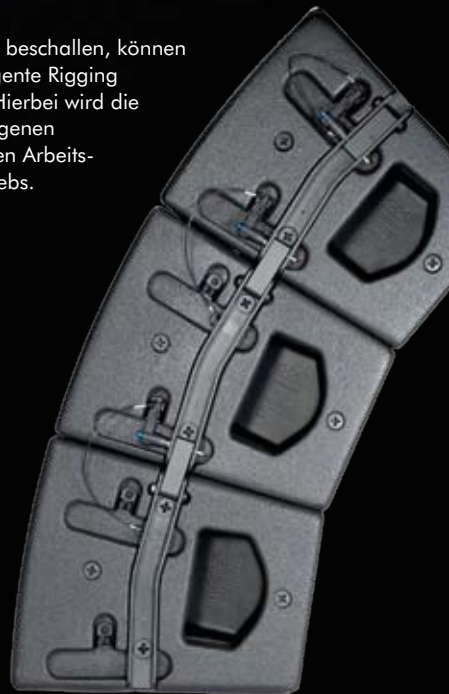
Sollte ein Fliegen der Systeme nicht möglich sein, lassen sich VRX 932 LA und 928 LA mit einer Stativstange auch über Subwoofern wie z. B. VRX 918 S oder 915 S als kompaktes Satellitensystem betreiben.

### Einzelsysteme

Für kleinere Räume und Solisten eignen sich die kompakten Maße, das geringe Gewicht und die exzellente Leistung der 2-Weg Systeme VRX 932 LA und 928 LA zum Einsatz auf einem Hochständer.

### Stacking

Um Stadien oder ansteigende Tribünen zu beschallen, können bis zu vier VRX Gehäuse durch ihre intelligente Rigging Hardware übereinander gestellt werden. Hierbei wird die gleiche akustische Kopplung wie bei geflogenen Systemen erreicht, jedoch ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand und Kosten des geflogenen Betriebs.



## Modell

## Beschreibung

## Technische Daten

## Crown powered

### VRX 928 LA



**Systemtyp:**  
**Frequenzbereich (-10 dB):**  
**Frequenzgang ( $\pm 3$  dB):**  
**Abstrahlwinkel (h x v):**  
**Belastbarkeit<sup>1</sup>:**  
**(Dauerleistung/Programm/Peak)**

**maximaler Schalldruck<sup>2</sup>:**

**Komponenten:**  
**Impedanz nominell:**  
**Maße (H x B x T in mm):**  
**Gewicht:**

**8" 2-Weg Line Array**  
70 Hz - 20 kHz  
87 Hz - 19 kHz  
100° x 15° nominell  
passiv: 400 W/800 W/1600 W;  
TT aktiv: 400 W/800 W/1600 W  
HT aktiv: 30 W/60 W/120 W  
Passiv: 122 dB SPL Peak;  
Bi-amp TT 122 dB/HT 128 dB SPL Peak  
TT: 2168 H-1 - 10" Neodym & HT: 2 x 2414 H  
Passiv: 8 Ohm; Bi-amp 8/16 Ohm (TT/HT)  
230 x 420 x 270  
12,7 kg

### VRX 932 LA-1



**Systemtyp:**  
**Frequenzbereich (-10 dB):**  
**Frequenzgang ( $\pm 3$  dB):**  
**Abstrahlwinkel (h x v):**  
**Belastbarkeit<sup>1</sup>:**  
**(Dauerleistung/Programm/Peak)**

**maximaler Schalldruck<sup>2</sup>:**

**Komponenten:**  
**Impedanz nominell:**  
**Maße (H x B x T in mm):**  
**Gewicht:**

**12" 2-Weg Line Array**  
57 Hz - 20 kHz  
75 Hz - 20 kHz  
100° x 15° nominell  
passiv: 800 W/1600 W/3200 W;  
TT aktiv: 800 W/1600 W/3200 W  
HT aktiv: 75 W/150 W/300 W  
Passiv: 130 dB SPL Peak;  
Bi-amp TT 130 dB/HT 139 dB SPL Peak  
TT: 2262 H - 12" Neodym & HT: 3 x 2408 J  
Passiv: 8 Ohm; Bi-amp 8/8 Ohm (TT/HT)  
349 x 597 x 381  
21,8 kg

### VRX 932 LAP



**875/1750 W Dauer-/Peakleistung**  
**349 x 597 x 444**  
**24,0 kg**

### VRX 915 S



**Systemtyp:**  
**Frequenzbereich (-10 dB):**  
**Frequenzgang ( $\pm 3$  dB):**  
**Belastbarkeit<sup>1</sup>:**  
**(Dauerleistung/Programm/Peak)**  
**maximaler Schalldruck<sup>2</sup>:**

**Komponenten:**  
**Impedanz nominell:**  
**Maße (H x B x T in mm):**  
**Gewicht:**

**15" Subwoofer, Bass-Reflex**  
35 Hz - 250 Hz  
40 Hz - 250 Hz  
800 W/1600 W/3200 W  
126 dB SPL Peak  
2265 G - 15"

### VRX 918 S



**Systemtyp:**  
**Frequenzbereich (-10 dB):**  
**Frequenzgang ( $\pm 3$  dB):**  
**Belastbarkeit<sup>1</sup>:**  
**(Dauerleistung/Programm/Peak)**  
**maximaler Schalldruck<sup>2</sup>:**

**Komponenten:**  
**Impedanz nominell:**  
**Maße (H x B x T in mm):**  
**Gewicht:**

**18" Subwoofer, Bass-Reflex**  
31 Hz - 220 Hz  
34 Hz - 220 Hz  
800 W/1600 W/3200 W  
130 dB SPL Peak  
2268 H, 18"

### VRX 918 SP



**750/1500 Watt Dauer-/Peakleistung**  
**80 HZ HP Ausgang**  
**40,0 kg**

### VRX 915 M



**Systemtyp:**  
**Frequenzbereich (-10 dB):**  
**Frequenzgang ( $\pm 3$  dB):**  
**Abstrahlwinkel (h x v):**  
**Belastbarkeit<sup>1</sup>:**  
**(Dauerleistung/Programm/Peak)**

**maximaler Schalldruck<sup>2</sup>:**

**Komponenten:**  
**Impedanz nominell:**  
**Maße (H x B x T in mm):**  
**Gewicht:**

**15" 2-Weg Bühnenmonitor**  
60 Hz - 20 kHz  
70 Hz - 20 kHz  
50° x 90° nominell  
passiv: 800 W/1600 W/3200 W  
TT aktiv: 800 W/1600 W/3200 W;  
HT aktiv: 75 W/150 W/300 W  
Passiv: 133 dB SPL Peak;  
Bi-amp TT 131 dB/HT 136 dB<sup>3</sup> SPL Peak  
TT: 2265 H 15" Neodym & HT: 2452 H  
Passiv: 8 Ohm; Bi-amp 8/8 Ohm (TT/HT)  
432 x 629 x 324 (Bühnenhöhe 375 mm)  
21 kg

1: zweiständiges IEC-gefiltertes Rauschen mit 6 dB Crest-Faktor; 2: Kalkuliert auf Basis der Belastbarkeit und Empfindlichkeit;  
3: Kalkuliert auf Basis der Empfindlichkeit mit Horn und 6,3 Q, gemittelt in der 2 kHz Oktave

Vertrieb in der Schweiz:

**Dr. W.A. Günther**  
**AUDIOSYSTEMS**

Seestraße 77  
CH-8703 Erlenbach-Zürich  
Tel. +41 (0)43 222 30 00  
Fax +41 (0)43 222 30 30

Vertrieb in Deutschland:

**audio|proheilbronn**  
**ELEKTRO|AKUSTIK GMBH**

Pfaffenstraße 25  
74078 Heilbronn  
Tel. 07131 2636-400  
Fax 07131 2636-430