

PA

hd No3Pack/P18-PA1

Gelungene Kombination



Die Firma Harmonic Design kombiniert zwei No3Pack-Toppteile, den aktiven Subwoofer P18 sowie den passiven Subwoofer Sub18. Wir haben das System für euch getestet.

Die Zeiten, in denen zur Beschallung kleiner und mittelgroßer Bandkonzerte viele Helfer notwendig waren, um die Lautsprecher und Endstufen auf die Bühne zu bringen und zu verkabeln, sind definitiv Vergangenheit. Mittlerweile bietet fast jeder Hersteller kompakte Aktivsysteme und flexible Beschallungslösungen an. Genau in diesem Marktsegment positioniert sich Harmonic Design mit der PA No3Pack/P18-PA1. Der Lautsprecher hd No3Pack vereint die klanglichen Eigenschaften eines Line-Arrays mit den Handlicheigenschaften und Einsatzmöglichkeiten eines herkömmlichen Lautsprechers und richtet sich daher laut Hersteller besonders an Bands und Verleiher, die klanglich den Schritt ins 21. Jahrhundert machen wollen.

TECHNISCHE DATEN

	hd No3Pack	hd P18	hd Sub18
› Bauform	Bassreflexgehäuse	Bassreflexgehäuse	Bassreflexgehäuse
› Ampdesign	–	Class-D/PWM	–
› Komponenten	3 x 8“-Ferrit-Tief-/Mitteltonlautsprecher 6 x 1“-Neodym-Hochtontreiber im Waveguide	18“-Langhub-Chassis (100 mm Schwingspule) am Polkern und Zentrierung belüftet	18“-Langhub-Chassis (100 mm Schwingspule) am Polkern und Zentrierung belüftet
› Frequenzbereich (± 3 dB)	90 Hz–16 kHz	40 Hz–160 Hz	40 Hz–160 Hz
› Trennfrequenz	–	Aktiv bis max. 160 Hz	Aktiv bis max. 160 Hz
› Crossover	1.350 Hz, 2-Weg passiv	–	–
› Schalldruck (1W/1m)	104 dB	95 dB	95 dB
› Schalldruck Peak	134 dB (1 m)	134 dB (1 m)	134 dB (1 m)
› Nennimpedanz	6, min. 5 Ω bei 200 Hz	8 Ω	8 Ω
› Belastbarkeit	600 W RMS/1.200 W Peak	1.500 W RMS/3.000 W Peak	1.500 W RMS/3.000 W Peak
› Frequenzgang	–	20 Hz–20 kHz	–
› Speicher	–	12 Presets	–
› Abstrahlbereich (H x V)	100° x 21°	–	–
› Maße	380 x 680 x 320 mm	530 x 530 x 600 mm	530 x 530 x 600 mm
› Gewicht	31 kg	40 kg	36 kg

AUF EINEN BLICK

› hd No3Pack, hd P18 & hd Sub18

› Vertrieb	Robins Audiovertrieb, www.robins-audio.de
› Preis (UVP)	
hd No3Pack	3.295 EUR
hd P18	2.895 EUR
hd Sub18	1.495 EUR
› Bewertung	
▲	Kräftiger Sound, gute Verarbeitung
▲	Gutes Handling (Subwoofer)
▲	Interner DSP mit FIR- und IIR-Filter
▲	Offenes System (verschiedene Tops nutzbar)
▼	Endstufeneingang keine Kombibuchse

Die angelieferten Lautsprecher gefallen auf Anhieb. Die Gehäuse der Topteile und der beiden Subwoofer bestehen aus 15/18 mm Multiplex und sind mit einer schlag-, kratz- und wetterfesten Polyurethan-Kunststoffbeschichtung versehen. Die Vorderseite der Systeme zieren rostfreie, beschichtete Stahlgitter mit unterseitig verklebtem Akustikschaum. Bei den beiden Subwoofern nehmen die Frontgitter die komplette Vorderseite ein, während die Gitter der Topteile nur linksseitig über den drei 8-Zöllern angebracht sind. Bedingt durch die Bauform befinden sich bei der über die komplette rechte Seite verlaufenden Hochtonsektion Gehäuseschrägen.

Die Subwoofer verfügen an den beiden Gehäuseseiten über je zwei stabile Tragegriffe mit üppiger Griffmulde sowie auf der Gehäuserückseite über je vier Blue-Weel Lenkrollen. Die Tops bieten auf der Rückseite je einen Tragegriff im Gehäusedeckel und Boden. Die Lautsprecher-Anschlüsse der Tops und Subs sind an den Gehäuserückseiten auf stabilen Metallplatten montiert. Die Topteile verfügen an der Ober- und Unterseite, sowie die Subwoofer an der Oberseite, über je einen K&M-Boxenflansch.

Das Konzept des hd No3Pack Line-Array-Systems verspricht beste Soundeigenschaften. Der Lautsprecher arbeitet nach dem Prinzip einer asymmetrischen Zylinderwelle. Im Innern ist das System mit drei 8-Zoll-Tief-/Mitteltonlautsprechern bestückt, die auf der Schallwand untereinander angeordnet sind. Die dadurch entstehende kohärente Wellenfront erzeugt einen höheren Schalldruck als ein herkömmlicher Lautsprecher und sorgt so für eine bessere Verteilung des Schalls im Raum. Um die Übertragung des Hochtonbereichs kümmern sich sechs 1-Zoll-Hochtontreiber, die an einen durchgehenden Waveguide gekoppelt sind. Hierdurch erzeugt das hd No3Pack Line-Array-System ein gleichmäßiges horizontales Abstrahlverhalten von 100 Grad.

Durch die asymmetrische Gehäuseform kann das hd No3Pack problemlos auch auf dem Kopf gestellt betrieben werden. Somit können die Lautsprecher – je nach Anwendung und Anforderung des vertikalen Öffnungswinkels – unterschiedlich aufgestellt werden. Bei einer RMS-Belastbarkeit von 600 Watt (1.200 Watt Peak) erreicht der No3Pack Lautsprecher in einem Frequenzbereich von 90 Hz–16 kHz einen Schalldruck von 104 dB (134 dB Peak) und verfügt damit über ausreichende Durchsetzungskraft für alle gängigen Beschallungssituationen im kleinen und mittleren Rahmen.

Der aktive Subwoofer hd P18, mit integrierter Class-D-Endstufe und DSP, ist der Grundbaustein der PA hd No3Pack/P18-PA1. Mit dem hd P18 bekommt man einen leistungsstarken Subwoofer in Bassreflexabstimmung. Der intern verbaute Speaker ist ein 18-Zoll-Langhub-Chassis mit einer 100 mm-Schwingspule. Durch eine Belüftung am Polkern und an der Zentrierung, wird

» Das Konzept des hd No3Pack Line-Array-Systems verspricht beste Soundeigenschaften.«

die Wärmeentwicklung der Spule optimal abgeleitet. Dadurch erreicht der Subwoofer hd P18 eine beeindruckende Dauerbelastbarkeit von 1.500 W.

Der passive Subwoofer hd Sub18 verfügt bis auf die fehlende Endstufe über dieselbe Leistungsperformance wie der Subwoofer hd P18. Beide Woofer erreichen einen Schallpegel von 134 dB Peak. Neben einem weiteren passiven Subwoofer treibt die interne Endstufe des hd P18 bis zu vier Topteile oder Linienstrahler an und ermöglicht so die Kombination mit jedem am Markt erhältlichen Lautsprecher (min. 4 Ohm).

Die interne 3-Wege-Digitalendstufe ist hochwertig ausgestattet. Sie bietet zwei analoge XLR-Eingänge mit entsprechenden XLR-Input-Links, zwei Speakon Outputs sowie einen weiteren symmetrischen DSP-AUX-Output im XLR-Format. Über einen Schalter kann die Endstufe in den Brückenbetrieb umgeschaltet werden. Ihre Netzspannung erhält die mit umfangreichen Schutzvorrichtungen ausgestattete Endstufe über einen Powercon-Netzanschluss.

Der interne 56-bit-Signalprozessor bietet zwei analoge, symmetrische Eingänge sowie vier analoge, symmetrische Ausgänge und Einstellmöglichkeiten für Input-Routing, Gain, Delay, Group Delay, Limiter, Phase, Mute, Speakerfile, FIR-Filter sowie 10 IIR-Filter. Über eine RS 232-Schnittstelle lassen sich die Parameter des DSP mittels der zum Liefer-

umfang gehörenden hd DSP75-Software bearbeiten und bis zu 12 Presets abspeichern. Am Lautsprecher direkt könnt ihr über einen Preset-Select-Taster aus vier voreingestellten Presets auswählen.

Die hd DSP75-Software liefert einen Vollzugriff auf alle Parameter des internen DSP. Sie kann direkt vom beigefügten USB-Stick ausgeführt werden und ist kompatibel mit Windows XP (SP 1-3), Vista und Windows 7. Mittels der Software ist die PA schnell und einfach konfiguriert. So könnt ihr beispielsweise ein fertiges Werkssetup laden und müsst dann, je nach Anwendung, nur noch Filter im EQ setzen und die Balance zwischen den Subwoofern und Topteilen nachregeln.

Der abschließende Praxistest unterstreicht das schlüssige Konzept der PA hd No3Pack/P18-PA1. Durch das Plug-and-Play-System war die Anlage im Nu aufgebaut und lieferte auf einer Tanzveranstaltung mit ca. 300 Gästen eine beeindruckende

Soundperformance. Selbst bei geringerer Lautstärke war die Klangübertragung sehr transparent, mit glasklaren Höhen, luftiger Mittenübertragung und einem allseits präsenten und druckvollen Bassbereich. Die PA hd No3Pack/P18-PA1 eignet sich bestens für Bands, Clubs, Verleiher und für kleine und mittelgroße Veranstaltungen. ✖ Frank Florack



Die Rückseite des hd P18: Hier befinden sich unter anderem die Input-Sektion.