



Aktiver digital steuerbarer Zeilenlautsprecher

Pan Beam® PB 16-C – Eigenschaften



- integrierte Digital-Endstufen und digitale Signalprozessoren
- Steuerbarkeit der vertikalen Abstrahlung
- breite horizontale Abstrahlung
- Zwei-Strahl-Technologie
- integrierte Schutzschaltungen
- hohe Sprachverständlichkeit auch in akustisch ungünstigen Umgebungen
- schlankes unauffälliges Design
- geringes Gewicht: 12,5 kg
- integrierte DSP-Steuerung für:
 - Kontrolle der vertikalen Abstrahlung
 - Öffnungswinkel
 - Neigungswinkel
 - Akustischer Fokus
 - 5-Band-parametrischer Equalizer
 - Lautstärkenregelung
 - internes Delay bis 370 ms
- RS-485-Netzwerk-Anschluss
- bedienerfreundliche Windows-PC-Software zur Einstellung aller Parameter
- Einbindungsmöglichkeit von Mediensteuerungen
- komplexe Fernüberwachung
- Wandmontagehalterung im Lieferumfang
- umfangreiches Montagezubehör für Festinstallation und mobilen Einsatz
- weitere Produkte der PanBeam®-Familie:
PB 08, PB 16, PB 24, PB 32, PB 40, PB 224, PB 248,
P 8-1, PB-S 208
- entwickelt und hergestellt in Deutschland



Aktiver digital steuerbarer Zeilenlautsprecher

Pan Beam® PB 16-C Technische Daten

Konfiguration Fullrange-System, 16 x 3,5“-Lautsprecher
Betriebsart aktiv, 16 x Digital-Verstärker

Akustische Eigenschaften

Übertragungsbereich: 135 Hz bis 15 kHz (+3 / -6 dB)
Abstrahlung: horizontal: 150°
vertikaler Strahlwinkel: 5° bis 40°, digital steuerbar
Neigung: -45° bis +45°, digital steuerbar
Fokus Distanz: 5 m bis 75 m
typische Reichweite: 35 m
SPL-Limit (avg): 88 dB A-Bewertung mit Pinknoise, 25 m Abstand
SPL-Limit (peak): 94 dB SPL bei 25 m
Dynamik-Umfang: > 92 dB

Elektronische Eigenschaften

Verstärker-Leistung: 25 Watt max. (4 Ohm) 8 x
Verstärker-Typ: digital PWM
Audio-Eingang: Trafo-symmetrisch, Line-Level +4 dBu
Stromversorgung: 230 oder 110 Volt (+5 / -10%)
Stromaufnahme: 8 VA (normal), 270 VA (max.)
Außentemperatur-Bereich: -10°C bis +50°C

Mechanische Eigenschaften

Gehäuse: Aluminium-Profil-Gehäuse
Gitter: pulverbeschichtetes Lochblech
Farbe: Aluminium RAL 9006
Abmessungen: 1812 x 99 x 107 mm
Gewicht: 12,5 kg

Hinweis: Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten



Aktiver digital steuerbarer Zeilenlautsprecher

Pan Beam® PB 16-C Technische Daten

Das Produkt PanBeam® sorgt bei akustisch schwierigen Umgebungen für eine problemlose Versorgung mit Sprach- und Musiksignalen.

Unverfälscht und ohne Reflexionen in großen Räumen ist eine hohe Sprachverständlichkeit für die Zuhörer gegeben. Als Besonderheit schafft es PanBeam®, die Lautstärke innerhalb eines großen Zuhörer-Areals annähernd konstant zu halten.

Diese angenehme Eigenschaft bedeutet, dass einerseits auch nahe dem Lautsprecher nicht der sonst übliche hohe und unangenehme Schalldruck ertragen werden muss. Andererseits ist in größerer Entfernung nicht ein sehr leiser, sondern ein noch gleich bleibender und gut zu vernehmender Wiedergabe-Pegel zu erleben. Dieser angenehme Effekt ist für jeden Laien sofort feststellbar. Eine der herausragenden Fähigkeiten von PanBeam® ist es, den Bereich der gleich bleibenden

Lautstärke flexibel und exakt auf die gewünschte Zuhörerschaft auszurichten, ohne dass hierfür die Lautsprecher gedreht oder geneigt befestigt werden müssen.

Dieses geschieht allein durch eine elektronische DSP-Steuerung, die bequem über einen PC oder ein Netzwerk eingestellt werden kann. So kann der „akustische Strahl“ in der vertikalen Richtung und in der Öffnungsweite eingestellt werden und erreicht damit nur den Bereich, der wichtig ist: **die Zuhörer.**

Eine einzelne PanBeam® PB 16-C kann einen Zuhörerbereich von bis zu 35 m abdecken, wobei die Sprachverständlichkeit und der Schalldruck auf der gesamten Distanz konstant bleiben.

Die PanBeam® PB 16-C ist bestückt mit 16 speziell gefertigten 3,5“-Lautsprechern, DSP-Modulen und 16 Digital-Verstärkern mit einer Leistung von je 25 Watt. Mit Hilfe der digitalen Signalbearbeitung

können der vertikale Abstrahlwinkel und der Neigungswinkel sowie die Lautstärke, der Klang und Delayzeiten eingegeben und kontrolliert werden.

Die PanBeam® PB 16-C ist für akustische schwierige Räume entwickelt, die einen beschränkten Schalldruck wie beispielsweise in einer Kirche benötigen.

Die Bedienung erfolgt einfach über eine benutzerfreundliche Windows-Software, die Anbindung an den Computer erfolgt über ein RS 485-Netzwerk. Eine Anbindung und eine Fernüberwachung der PanBeam®-Lautsprecher über bestehende externe Mediensteuerungen ist ebenfalls vorgesehen.

Die PanBeam®-Lautsprecher können kaskadiert werden, um hierdurch die untere Grenzfrequenz, den Schalldruck und die Reichweite zu verbessern. Wandmontage-Halterungen gehören zum Lieferumfang.



Aktiver digital steuerbarer Zeilenlautsprecher

Pan Beam® PB 16-C Technische Daten

Produkt-Familie PanBeam® Die Ausführungsformen unterscheiden sich in ihren physikalischen Parametern. Ihre Leistungsmerkmale sind zielgerichtet abgestimmt auf das jeweilige Einsatzgebiet. Bei Räumen mit großem Nachhall und Anforderungen an höchste Sprachqualität (wie z.B. Kirchen) und mittelhohem Maximal-Schall-Druck ist PB16-C das am besten geeignete Produkt.

Typische Anwendungsfelder Kirchen, Museen, Konferenzräume, Vortragssäle, Audio-Video-Präsentationsräume, Zusatz-Beschallung in bestehenden Installationen

Zusätzlich erhältlich verlängerte Delay-Zeiten, zwei unabhängige Line-Eingänge mit automatischer Priorität, autom. Lautstärkenregelung mit Umgebungs-Geräusch-Erkennung, umfangreiches Montage-zubehör, Lackierbarkeit nach Kundenwunsch

**Benutzerfreundliche
Windows-PC-Software**

PanBeam®-Setup zur Kontrolle aller Parameter

Abstrahlwinkel, Neigungswinkel, akustisches Zentrum, Delay, Equalizer und Lautstärke. Mit der Software werden auch das Netzwerk aufgebaut und die Lautsprecher überwacht.

