









**DATENBLATT** 

# PAN BEAM PB 08 | + VARIANTEN



Abbildung in Farboption, siehe mechanische Eigenschaften

# AUSSTATTUNG / OPTIONEN



Erklärung zu den Symbolen siehe letzte Seite.

#### **ANWENDUNGEN**

Kirchen, Moscheen, Museen, Livebeschallung, Bahnhöfe, Flughäfen, Sportanlagen, Parlamente, Konferenzräume, Vortragssäle, Einkaufszentren, Audio-/Video-Präsentationsräume

# KOMPAKTER, AKTIVER, DIGITAL STEUERBARER LINIENSTRAHLER MIT BEAM STEERING TECHNOLOGIE

Die **Pan Beam PB 08** ist ein kompakter, aktiver, digital steuerbarer Linienstrahler mit Beam Steering Technologie im ansprechenden Design, der für hochwertige Sprach- und Musikübertragungen entwickelt wurde.

Die **PB 08** verfügt über die Pan Audio DSP und Netzwerkfunktionalitäten wie Pan Net, AES/EBU und Dante. Die Bedienung erfolgt über eine benutzerfreundliche Windows-Software. Über ein Pan Net Interface oder via Dante wird die PB 08 an den Computer angebunden. Mit Hilfe der digitalen Signalbearbeitung aus der Pan Audio DSP können der Klang und die Delayzeit in Echtzeit eingegeben und kontrolliert werden.

Die **PB 08** kann zwei Beams erzeugen, sodass eine zielgerichtete Beschallung möglich ist. Dabei können die Beams mittels verschiedener Optimizer modifiziert werden (max. SPL, SPL min. Sidelobes, min. Sidelobes). Mit Hilfe der digitalen Signalbearbeitung können der vertikale Abstrahl- und der Neigungswinkel präzise auf die zu beschallende Fläche ausgerichtet werden.

Die **PB 08** ist bestückt mit acht speziell gefertigten 3,5" HQ Treibern, DSP-Modul und acht Digitalverstärkern mit einer Leistung von je bis zu max. 100 Watt. Ein einzelnes PB 08-Modul kann einen Zuhörerbereich von bis zu 25 Metern abdecken, wobei Sprachverständlichkeit und Schalldruck auf der gesamten Distanz nahezu konstant bleiben.

Das Modul **Pan Beam PB 08** kann kaskadiert werden zur **Pan Beam PB 16/24/32/40**, um die untere Grenzfrequenz, den Schalldruck und die Reichweite zu erhöhen.

#### **FUNKTIONEN:**

Hoher Wirkungsgrad, integrierte Schutzschaltungen, hohe Sprachverständlichkeit und Musikwiedergabe auch in akustisch anspruchsvollen Umgebungen, schlankes, unauffälliges Design, Fernüberwachung, zwei Audioeingänge

### **INTEGRIERTE DSP-STEUERUNG FÜR:**

Kontrolle der vertikalen Abstrahlung (Öffnungs-/Neigungswinkel), 5-Band-parametrischer Equalizer, Lautstärkenregelung, Internes Delay bis 370 ms, Anschluss an Mediensteuerung möglich, zwei unabhängige Line-Eingänge mit automatischer Priorität

#### **MONTAGEZUBEHÖR**

Für die **Pan Beam** Serie gibt es ein umfangreiches Montagezubehör für die Festinstallation und den mobilen Einsatz.

## **EVAKUIERUNGSSYSTEME**

Die Pan Beam Serie ist nach EN 50849 integrierbar in SAA-/ ENS-Systeme.

Alle **Pan Beam**-Lautsprecher werden von Pan Acoustics in Deutschland selbst entwickelt, konstruiert und aus hochwertigen Materialien und nach strengen Kriterien gefertigt.



Alle Produkte werden bei Pan Acoustics in Deutschland designt, entwickelt und hergestellt. Pan Acoustics behält sich das Recht auf Produktänderungen ohne Ankündigung vor.





### **TECHNISCHE DATEN PAN BEAM PB 08**

### AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Konfiguration:	digital steuerbarer Linienstrahler
Übertragungsbereich:	70 Hz - 18 kHz
Bestückung:	8 x 3,5" HQ Treiber
Abstrahlverhalten horizontal:	130° (3 kHz), 70° (10 kHz)
Abstrahlverhalten vertikal:	3° - 40°, digital steuerbar
Beamanzahl:	2
Akustischer Fokus einstellbar je nach Raumlänge	
Neigung:	-70° - +70°, digital steuerbar
Fokus-Distanz:	1 m bis 50 m
Typ. Reichweite:	25 m Abstand
Maximum SPL:	125 dB SPL* @ 1 m (kalk.)   94 dB SPL @ 25 m
Dynamik-Umfang:	>105 dB

### **ELEKTRONISCHE EIGENSCHAFTEN**

Verstärker-Leistung / Typ:	bis zu 8 x 100 Watt max (4 Ohm) / digital PWM
DSP:	24 bit / 96 kHz Samplerate
Pan Net I/O:	2 x etherCON
Audio-Eingang über Pan Net:	Trafosymmetrischer Line-Level +4 dBu
Leistungsaufnahme:	10 VA (normal), 270 VA (max)
Temperaturbereich:	0 °C bis +40 °C Umgebung (optional -30 °C bis +50 °C)
Stromversorgung:	90 - 264 V (+5/-10 %), 50 Hz bis 60 Hz
Anschluss:	Kaltgerätebuchse

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

THE CHARLES CHARLES CHARLES	
Gehäuse:	Aluminium-Profilgehäuse
Gitter:	Pulverbeschichtetes Lochblech
Standardfarben (mit silbernen Deckeln): (optional: Deckel in Gehäusefarbe)	RAL 9006 (Aluminium), eloxiert RAL 9010 (Weiß), seidenmatt RAL 9005 (Schwarz), seidenmatt
Abmessungen (HxBxT):	906 x 107 x 118 [mm]
Gewicht:	5,5 kg (inkl. Elektronik)
Befestigungszubehör:	umfangreiches Befestigungszubehör erhältlich

\*unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen mit DSP Settings Übertragungsbereich: -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen







# TECHNISCHE DATEN PAN BEAM PB 08 | AES

### AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Konfiguration:	digital steuerbarer Linienstrahler
Übertragungsbereich:	70 Hz - 18 kHz
Bestückung:	8 x 3,5" HQ Treiber
Abstrahlverhalten horizontal:	130° (3 kHz), 70° (10 kHz)
Abstrahlverhalten vertikal:	3° - 40°, digital steuerbar
Beamanzahl:	2
Akustischer Fokus einstellbar je nach Raumlänge	
Neigung:	-70° - +70°, digital steuerbar
Fokus-Distanz:	1 m bis 50 m
Typ. Reichweite:	25 m Abstand
Maximum SPL:	125 dB SPL* @ 1 m (kalk.)   94 dB SPL @ 25 m
Dynamik-Umfang:	>105 dB

### **ELEKTRONISCHE EIGENSCHAFTEN**

ELEKTRONISONE ETGENGGIWA TEN	
Verstärker-Leistung / Typ:	bis zu 8 x 100 Watt max (4 Ohm) / digital PWM
DSP:	24 bit / 96 kHz Samplerate
Pan Net I/O:	2 x etherCON
Audio-Eingang über Pan Net:	digital 44.1 / 48 / 96 / 192 kHz Samplerate 1 x analog Audio
Leistungsaufnahme:	10 VA (normal), 270 VA (max)
Temperaturbereich:	0 °C bis +40 °C Umgebung (optional -30 °C bis +50 °C)
Stromversorgung:	90 - 264 V (+5/-10 %), 50 Hz bis 60 Hz
Anschluss:	Kaltgerätebuchse

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Gehäuse:	Aluminium-Profilgehäuse
Gitter:	Pulverbeschichtetes Lochblech
Standardfarben (mit silbernen Deckeln): (optional: Deckel in Gehäusefarbe)	RAL 9006 (Aluminium), eloxiert RAL 9010 (Weiß), seidenmatt RAL 9005 (Schwarz), seidenmatt
Abmessungen (HxBxT):	906 x 107 x 118 [mm]
Gewicht:	5,5 kg (inkl. Elektronik)
Befestigungszubehör:	umfangreiches Befestigungszubehör erhältlich

\*unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen mit DSP Settings Übertragungsbereich: -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen









# TECHNISCHE DATEN PAN BEAM PB 08-D (DANTE)

### AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN

Konfiguration:	digital steuerbarer Linienstrahler
Übertragungsbereich:	70 Hz - 18 kHz
Bestückung:	8 x 3,5" HQ Treiber
Abstrahlverhalten horizontal:	130° (3 kHz), 70° (10 kHz)
Abstrahlverhalten vertikal:	3° - 40°, digital steuerbar
Beamanzahl:	2
Akustischer Fokus einstellbar je nach Raumlänge	
Neigung:	-70° - +70°, digital steuerbar
Fokus-Distanz:	1 m bis 50 m
Typ. Reichweite:	25 m Abstand
Maximum SPL:	125 dB SPL* @ 1 m (kalk.)   94 dB SPL @ 25 m
Dynamik-Umfang:	>105 dB

### **ELEKTRONISCHE EIGENSCHAFTEN**

Verstärker-Leistung / Typ:	bis zu 8 x 100 Watt max (4 Ohm) / digital PWM
DSP:	24 bit / 96 kHz Samplerate
Netzwerk I/O:	1 x etherCON Primary 1 x etherCON Secondary 1 x etherCON Pan Net Link
Audio-Eingang über Dante:	44.1 / 48 / 96 Samplerate
Leistungsaufnahme:	10 VA (normal), 270 VA (max)
Temperaturbereich:	0 °C bis +40 °C Umgebung (optional -30 °C bis +50 °C)
Stromversorgung:	90 - 264 V (+5/-10 %), 50 Hz bis 60 Hz
Anschluss:	Kaltgerätebuchse

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Gehäuse:	Aluminium-Profilgehäuse
Gitter:	Pulverbeschichtetes Lochblech
Standardfarben (mit silbernen Deckeln): (optional: Deckel in Gehäusefarbe)	RAL 9006 (Aluminium), eloxiert RAL 9010 (Weiß), seidenmatt RAL 9005 (Schwarz), seidenmatt
Abmessungen (HxBxT):	906 x 107 x 118 [mm]
Gewicht:	5,5 kg (inkl. Elektronik)
Befestigungszubehör:	umfangreiches Befestigungszubehör erhältlich

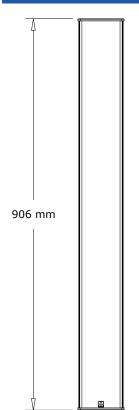
\*unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen mit DSP Settings Übertragungsbereich: -10 dB unter reflexionsfreien Halbraum-Bedingungen

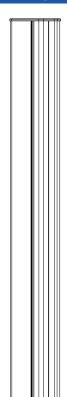


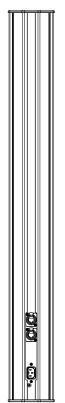




## **TECHNISCHE ANSICHT PB 08 (VARIANTEN)**

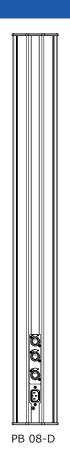


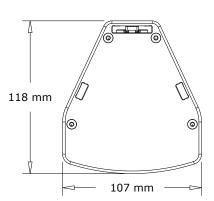


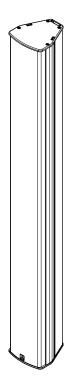


PB 08

PB 08 | AES









Dok.-Nr.: 2021\_01251











### **ERKLÄRUNG AUSSTATTUNG / OPTIONEN - PAN BEAM SERIE**



**Individuelle Lackierung / Farbgebung** im RAL-System. Andere Farbsysteme wie RAL-Design, Pantone etc. sind ebenfalls möglich.



**Analoge Audioeingänge** mit symmetrischer Signalführung.



**Digitales Audionetzwerk DANTE** inkl. AES67-Unterstützung. Redundante Netzwerkstruktur mit Pan Net-Steuerung.



**Pilottonauswertung** zur Integration in SAA-/ ENS-Systemen.



**General Purpose Output (GPO)** 

Schaltbarer Kontakt z.B. für Statusabfrage mittels nachgeschalteter Mediensteuerung.



DC-Eingang

zum Betrieb an Notstromversorgungen.



**Zubehör** wie Wand-, Stativ- und Deckenhalterungen, verschiedene Interfaces, Anschlusskabel, Wetterschutzhauben und Verbindungssets stehen zur Verfügung.



Looks good, sounds good.

Pan Acoustics' Produkte definieren sich durch natürlichen Sound und ansprechendes Design.



**Individuelle Gehäuselänge** des Lautsprechers ist möglich. Die Gehäuse der Pan Beam Serie können auf Kundenmaß angepasst werden.



**Digitale Audioeingänge** unterstützen 2 x AES/EBU (AES3).



**100V-Audioeingänge** mit unterschiedlichen Leistungsabgriffen.



Pan Net

Pan Acoustics' eigenes Steuer- und Überwachungsprotokoll.



Prioritätsschaltung

Automatische Umschaltung der Audioeingänge z.B. zwischen Programm und Durchsage.



**Wetterfestigkeit** der Lautsprecher kann über die Schutzklassen IP54 oder IP65 (abhängig vom Modell) realisiert werden.



**Ballwurfsicherheit** 

Einige Ausstattungsmerkmale lassen sich nicht kombinieren. Auskunft darüber, welche Merkmale miteinander zu kombinieren sind, können Sie per Mail an vertrieb@pan-acoustics.de erhalten.

## Qualitätsversprechen

Pan Acoustics steht zu seinen Produkten und gibt auf die Lautsprecher bis zu 10 Jahre Garantie auf etwaige Material- oder Fabrikationsfehler. Von der 10-jährigen Garantie ausgenommen sind Neuwaren, die in den Schutzklassen IP54 und IP65 gefertigt sind sowie digitale Audiointerfaces (DANTE®) der Firma Audinate Pty Ltd und Akkus. Für Lautsprecher in den Schutzklassen IP54 und IP65 wird eine Garantiezeit von 3 Jahren gewährt.





Alle Produkte werden bei Pan Acoustics in Deutschland designt, entwickelt und hergestellt. Pan Acoustics behält sich das Recht auf Produktänderungen ohne Ankündigung vor.