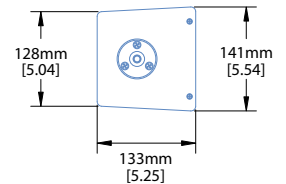
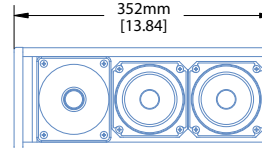
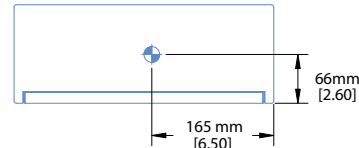


UP-4XP™ : UltraCompact Lautsprecher



Maße	352 mm B x 141 mm H x 133 mm T (13.84" w x 5.54" h x 5.25" d)
Gewicht	5.53 kg (12.2 lbs)
Gehäuse	Birkenmultiplexholz
Lackierung	Schwarzer Strukturlack
Frontgitter	Pulverbeschichtet, hexagonal gestanzter Stahl, schwarze Gaze
Rigging	Aluminiumplatten mit 3/8"-16 oder metrischen M10 Gewindaufnahmen

Der UP-4XP UltraCompact Lautsprecher ist besonders für Anwendungen geeignet, die einen kleinen unauffälligen Lautsprecher erfordern, der einen hohen Schalldruck und geringe Verzerrungen mit gleichmäßigem Abstrahlverhalten liefert. Die self-powered UP-4XP bietet aussergewöhnliche Klangeigenschaften in einem sehr kompakten Gehäuse mit dem Vorteil einer Remote-Stromversorgung. Als einzelner Lautsprecher kann die UP-4XP zur Sprachbeschallung, als Frontfill und für Delay-Applikationen unter Balkonen verwendet werden. Mit einem optionalen Subwoofer kann die UP-4XP auch zu einem Full-Range-System erweitert werden.

Die UP-4XP liefert einen weiten Nutzfrequenzgang von 66 Hz bis 18 kHz und einen konservativ betrachtet maximalen Schalldruck von 121 dB mit geringer Verzerrung. Der Hochtonbereich des Lautsprechers verfügt über einen 1-Zoll Metal Dome Tweeter mit einem konstant abstrahlendem 100 Grad-Hochton-Horn. Der Tief-/Mitteltonbereich verwendet zwei 4-Zoll große Konstreiber, welche bei niedrigeren Frequenzen parallel arbeiten und damit gemeinsam eine erhöhte akustische Ausgangsleistung erreichen, während einer der Treiber bei höheren Frequenzen abfällt, um Auslöschung aufgrund von

Kammfiltereffekten in diesem Frequenzbereich zu verhindern. Die Treiber der UP-4XP, die bei Meyer Sound in Berkeley, Kalifornien gefertigt werden, verfügen über drei integrierte Endstufenkanäle zusammen mit einer aktiven Frequenzweiche, Treiberschutzschaltungen, Limitern und Frequenz- und Phasengang-Korrekturschaltkreisen.

Für das symmetrische Audioeingangssignal und die Gleichspannungsversorgung verfügt die UP-4XP über einen 5-poligen Phoenix Steckverbinder auf dem rückseitigen Anschlussfeld. Dank des externen Netzteils kann auf spezielle Kabelkanäle verzichtet werden, der Vorteil von self-powered Systemen bleibt jedoch erhalten. Die Verstärker- und Signalprozessor-Schaltungen sind dafür ausgelegt, die Gleichspannungsversorgung zu puffern und Spannungsschwankungen zu tolerieren. Damit werden lange Kabelwege und die Verwendung von kleinen Kabelquerschnitten ermöglicht.

Die UP-4XP Lautsprechersysteme benötigen ein externes MPS-488HP Netzteil. Dieses mehrkanalige 19" Netzteil ermöglicht durch die Nutzung von AWG 18 Kabeln die Stromversorgung mit 48 V Gleichspannung und das Routing des symmetrischen Audioeingangssignals von bis zu

acht einzelnen UP-4XP Lautsprechern mit einer Kabellänge von bis zu 46 Metern und nur 1 dB Verlust beim Spitzenschalldruck. Der Einsatz eines mehradrigen Hybridkabels (wie z.B. Belden® 1502) bietet die Möglichkeit der gleichzeitigen Übertragung der DC Versorgungsspannung und des Audiosignals zu den UP-4XPs. Längere Kabelwege sind innerhalb gemäßigter Anwendungen, bei denen die Lautsprecher nicht bis zum maximalen Pegel angesteuert werden oder in Installationen, die größere Kabelquerschnitte verwenden, möglich.

Das Gehäuse der UP-4XP ist mit einem schwarzen Strukturlack überzogen und besitzt Aluminiumplatten mit 3/8"-16 oder metrischen M10 Gewindaufnahmen. QuickFly Optionen umfassen den MUB-UP4 U-Bügel, die MYA-UP4 Schwenk-Neigehalterung und eine 35 mm Stativaufnahme. Weitere Optionen umfassen eine wettergeschützte Version und die Lackierung in kundenspezifischen Farben für Installationen und Anwendungen mit besonderen Anforderungen an das Erscheinungsbild.

** Weitere Details und technische Informationen zum MPS-488HP Netzteil, entnehmen Sie bitte dem MPS-488HP Datenblatt.*

EIGENSCHAFTEN & LEISTUNGSMERKMALE

- Ausserordentliche Genauigkeit und Leistungsfähigkeit in einem ultrakompakten Gehäuse
- Metal Dome Tweeter bietet eine gleichmäßige Hochton-Abdeckung
- Weites, symmetrisches Abstrahlverhalten zur Abdeckung großer Zuschauerbereiche

- Einzigartiges Frequenzweichen-Design eliminiert Kammfiltereffekte und ermöglicht eine gleichmäßige Mittenwiedergabe
- Aussergewöhnliches SPL/Größenverhältnis
- Ermöglicht lange Kabelwege mit niedrigen Kabelquerschnitten

ANWENDUNGEN

- Frontfill und Under-Balcony-Anwendung
- Theaterbeschallung mit Spezialeffekten
- Mobile und festinstallierte AV-Systeme
- Kompakte Sprachbeschallungssysteme

UP-4XP SPEZIFIKATIONEN

AKUSTISCH	Übertragungsbereich ¹ Frequenzgang ² Phasengang Maximaler Peak Pegel ³ Dynamik ⁴	66 Hz – 18 kHz 72 Hz – 17.5 kHz ±4 dB 360 Hz – 12 kHz ±45° 121 dB > 105 dB
ABSTRAHLVERHALTEN		100° symmetrisch
TRENNFREQUENZ⁵		1.5 kHz
LAUTSPRECHERTREIBER	Tiefbereich ⁶ Hochtonbereich	Zwei 4" Konstreiber Ein 1" Metal Dome Tweeter
ANSCHLÜSSE	Audio/Stromanschluss Netzspannungsbelegung Audiobelegung	Phoenix 5-pin männl. oder EN3 5-pin männl. (3 Pins für symmetrisches Audio, 2 Pins für Netzspannung) Pin 1: 48 V DC – Pin 2: 48 V DC + Pin 3: Masse/Ground 220kOhm, 1000pF, 15 V Clamp Network für virtuellen Groundlift für Audio Frequenzen Pin 4: Signal – Pin 5: Signal +
AUDIO EINGANG	Typ Maximum Common Mode Range Eingangsimpedanz GleichspannungsfILTER Gleichtaktunterdrückung HF Filter TIM Filter Nominale Eingangsempfindlichkeit Eingangspegel	Differential, elektronisch symmetriert ±5 V DC 10 kΩ differenziert zwischen 4 (–) und 5 (+) Differenziale DC Sperre bis zur max. Common Mode Spannung >50 dB, typisch 80dB (50Hz – 500Hz) Common mode: 425 kHz; Differential mode: 142 kHz <80 kHz, integriert in das Signal-Processing –2,0 dB V (0,80 V rms, 1,12 V pk) konstant, typischer Einsatz der Limiter bei Noise und Musik Audioquelle muß +16dBV (6,3 V rms, 9,0 V pk) an einer Last von 600 Ohm leisten, um den maximalen Spitzenschalldruckpegel über die gesamte Bandbreite zu erreichen.
VERSTÄRKER	Verstärkertyp Ausgangsleistung ⁷ THD, IM, TIM Lastimpedanz Kühlung	3-Kanal (Class D) 500 W total für alle drei Kanäle < .02% 4 Ohm im Tiefton- und 8 Ohm im Hochtonbereich; Konvektionsgekühlt
NETZANSCHLUSS	Betriebsspannung Ruhestromaufnahme Dauerstromaufnahme (>10 sec) Impulsstromaufnahme (<1 sec) Absolute Peak-Stromaufnahme Einschaltstrom	48 V DC 0.23 A Durchschnitt 1.00 A Durchschnitt 4.05 A Durchschnitt 4.50 A Peak < 4.0 A Peak

HINWEISE:

- Empfohlener maximaler Übertragungsbereich. Der Frequenzgang hängt von der Belastung und der Raumakustik ab.
- Gemessen im Freifeld mit 1/3 Oktav-Auflösung in 1 Metern.
- Gemessen im Freifeld, mit Musik bezogen auf 1 Meter.
- Peak SPL bezogen auf A-bewertetes Grundrauschen.
- Frequenz an der der Metal Dome Tweeter und der obere Tieftontreiber (unmittelbar am Tweeter) den gleichen Pegel reproduzieren.
- Unterhalb 400Hz arbeiten beide Konstreiber gemeinsam, ab 400Hz wird der untere Tieftöner mit –3dB gedämpft und läuft zu hohen Frequenzen hin aus. Dies reduziert die Interaktion bei höheren Frequenzen (kürzere Wellenlängen) des Tweeters und gewährt ein optimales Abstrahlverhalten und den Off-Axis Frequenzgang. Die Höchstleistung des Verstärkers wurde gemessen mit einer ungeschnittenen max. Sinus-RMS-Spannung, die der Verstärker an der nominalen Lastimpedanz bereitstellt.
- Stromaufnahme gemessen bei 48V Gleichspannung.



UP-4XP — 04.908.051.01
Copyright © 2010
Meyer Sound Laboratories Inc.
Alle Rechte vorbehalten

MEYER SOUND LAB. GERMANY GMBH
Horresser Berg 4A
56410 Montabaur
Germany

T: +49 2602 999 08 – 0
F: +49 2602 999 08 – 99

techsupport@meyersound.de
www.meyersound.de

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Der Lautsprecher soll ein self-powered, Full-Range-System sein. Die Lautsprechertreiber sollen aus zwei 4 Zoll Tiefton Konstreibern und einem 1 Zoll Hochton Metal Dome Tweeter bestehen. Das Lautsprechersystem soll über interne Prozessorschaltungen sowie einen Drei-Kanal Verstärker mit je einem Kanal für jeden Lautsprechertreiber verfügen. Signalverarbeitungsfunktionen sollen unter anderem die Equalization, Phasenkorrektur, Signalverteilung und den Treiberschutz enthalten. Die Trennfrequenz soll bei 1,5 kHz liegen. Die Verstärkerkanäle sollen Class D sein. Die Ausgangsleistung der Verstärker soll gesamt 500 Watt für alle drei Kanäle betragen. Die Amplitudenverzerrung (THD, IM, TIM) soll 0,02% nicht übersteigen.

Die Leistungsspezifikationen für ein typisches Serienmodell sollen gemessen in 1/3 Oktav-Auflösung folgende Parameter erfüllen: Der Übertragungsbereich soll 66 Hz bis 18 kHz; der Phasengang ±45° von 360 Hz

bis 12 kHz bei einem maximalen Peak Schalldruckpegel von 121dB (SPL) in 1 Meter im Freifeld betragen. Das Abstrahlverhalten soll 100 Grad horizontal x 100 Grad vertikal sein.

Der Lautsprecher soll entweder mit einem männl. Phoenix 5-Pin Stecker oder einem männl. EN3 5-Pin Stecker ausgestattet sein (3 Pins für symmetrisches Audio und zwei Pins für Netzspannung). Der Audio-Eingang soll elektronisch-symmetrisch mit einer Eingangs-Impedanz von 10kHz aufgebaut und für nominale Signal-Pegel von –2,0dBV (0,80V RMS, 1,12V Peak) ausgelegt sein. GleichspannungsfILTER und HF Filter sollen vorhanden sein, die Gleichtaktunterdrückung soll größer als 50 dB und typisch bei 80 dB (50Hz bis 500 Hz) sein.

Das externe Netzteil soll ein Meyer Sound MPS Netzteil sein und eine Spannung von 48V liefern. Die Impulsstromaufnahme (< 1 sec) soll bei 4,05 A Durchschnitt

bei 48V liegen. Die Stromaufnahme beim Einschalten soll 4,0 A bei 48 V nicht übersteigen.

Alle Komponenten sollen in einem trapezoiden Bassreflexgehäuse bestehend aus Premium-Birkenmultiplexholz mit hochfestem schwarzem Strukturlack integriert sein. Riggingplatten an der Ober- und Unterseiten sollen als 3/8"-16 oder M10 Gewinde erhältlich sein. Das Frontgitter soll pulverbeschichtet, aus hexagonal gestanztem Stahl und mit einer schwarzen Akustikgaze versehen sein.

Die Abmessungen des Lautsprechers sollen 352 mm B x 141 mm H x 133 mm T ohne Montagebügel betragen. Das Gewicht soll 5,53 kg betragen.

Der Lautsprecher soll eine Meyer Sound UP-4XP sein.