



MANCHESTER Series

MC12-P

Full Size 12" Point Source Asymmetrical Element for Install and Touring

MC12-P-SB

Swivel Bracket for MC12-P Loudspeakers

MC12-P-YB

Yoke Bracket for MC12-P Loudspeakers

SA-35

Stand Adapter for Turbosound Yoke Brackets to 35 mm Speaker Stands

TQ-FB

Fly Bar for TQ and MC12-P Series Loudspeakers

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie diese.
2. Halten Sie das Gerät von Wasser fern, außer für Produkte, die für den Außeneinsatz vorgesehen sind.
3. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
4. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
5. Installieren Sie nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
6. Verwenden Sie nur Zubehörteile, die vom Hersteller angegeben sind.



7. Verwenden Sie nur spezifizierte Wagen, Ständer, Stative, Halterungen oder Tische. Achten Sie darauf, beim Bewegen der Wagen-Geräte-Kombination ein Umkippen zu vermeiden.

8. Vermeiden Sie die Installation in beengten Räumen wie Bücherregalen.

9. Nicht in der Nähe von offenen Flammenquellen platzieren, wie brennende Kerzen.

10. Betriebstemperaturbereich von 5° bis 45°C (41° bis 113°F).



Warnung!

Die Montage sollte nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Eine falsche Montage kann zu Verletzungen oder Schäden führen. Schrauben oder andere Befestigungselemente sind nicht enthalten. Wählen Sie Schrauben oder Befestigungselemente, die für das Material Ihrer Montagefläche geeignet sind; stellen Sie sicher, dass Ihre Schrauben und Befestigungselemente ausreichend Haltekraft haben. Wenn Sie unsicher sind, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Fachhändler.



Warnung!

Dieses Gerät wurde NUR FÜR DIE VERTIKALE MONTAGE konzipiert.

Um mögliche Verletzungen durch herabfallende aGeräte zu vermeiden, versuchen Sie NICHT, Ihr Lautsprechergehäuse horizontal zu montieren. Der Betrieb Ihres Lautsprechergehäuses als Teil eines geflogenen Systems kann bei falscher und unsachgemäßer Installation Personen ernsthaften Gesundheitsrisiken und sogar dem Tod aussetzen. Stellen Sie außerdem sicher, dass elektrische, mechanische und akustische Überlegungen mit qualifiziertem und zertifiziertem Personal (von lokalen, staatlichen oder nationalen Behörden) besprochen werden, bevor eine Installation oder das Fliegen durchgeführt wird. Stellen Sie sicher, dass Lautsprechergehäuse nur von qualifiziertem und zertifiziertem Personal unter Verwendung spezieller Ausrüstung und Originalteile und -komponenten, die mit der Einheit geliefert werden, aufgestellt und „geflogen“ werden. Wenn Teile oder Komponenten fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, bevor Sie versuchen, das System einzurichten.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Music Tribe übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2024 Alle Rechte vorbehalten.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter community.musictribe.com/support.

Willkommen

Vielen Dank, dass Sie ein Turbosound-Lautsprecherprodukt für Ihre Anwendung gewählt haben. Wenn Sie weitere Informationen über dieses oder ein anderes Produkt wünschen, besuchen Sie bitte unsere Website unter turbosound.com.

Lautsprecher auspacken

Prüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken sorgfältig auf Schäden. Sollte ein Schaden festgestellt werden, benachrichtigen Sie bitte sofort Ihren Lieferanten. Sie als der Empfänger müssen die Reklamation einleiten. Bitte bewahren Sie alle Verpackungen für den Fall einer späteren Rücksendung auf.

Über diese Schnellstartanleitung

Diese Schnellstartanleitung beschreibt Details des MC12-P Lautsprechers und zeigt verschiedene Optionen wie die TQ-FB Fly Bar, MC12-P-YB Bügelhalterung, MC12-P-SB Schwenkhalterung und SA-35 Stangenhalterung zur Vorbereitung einer Aufhängung oder Stangenmontage. Diese Anleitung darf nur mit diesen Komponenten verwendet werden.

Die optionalen Rigging-Komponenten (TQ-FB Fly Bar, MC12-P-YB Bügelhalterung, MC12-P-SB Schwenkhalterung, SA-35 Stativhalterung) dürfen nur in Verbindung mit Turbosound MC12-P Lautsprechern verwendet werden, wie in dieser Schnellstartanleitung beschrieben.

Die Anleitung enthält keine Angaben zu externen Hebevorrichtungen und keine Angaben zu sicheren Hebeverfahren oder zur Installation.

Der Besitz dieser Anleitungen und Verfahren stellt keine Autorisierung für ihre Verwendung dar.

Allgemeine Sicherheit

Der Betrieb Ihres Produkts als Teil eines geflogenen Systems kann bei falscher und unsachgemäßer Installation zu ernsthaften Gesundheitsrisiken und sogar zum Tod führen. Bitte stellen Sie außerdem sicher, dass elektrische, mechanische und akustische Überlegungen vor der Installation mit qualifiziertem und zertifiziertem Personal (von lokalen, staatlichen oder nationalen Behörden) besprochen werden.

Installation und Einrichtung sollten nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal unter Beachtung der in Ihrem Land geltenden örtlichen, staatlichen und sonstigen Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden. Sollten Teile oder Komponenten fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, bevor Sie versuchen, das System einzurichten.

Es liegt in der Verantwortung des Monteurs, sicherzustellen, dass die Aufhängungs-/Befestigungspunkte für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind.

Wir empfehlen Ihnen auch, ein Turbosound-Training mit unseren Vertriebspartnern und unserem Anwendungsteam zu vereinbaren.

Die für den Anschluss an das Turbosound-Rigging-System verwendeten Geräte müssen ordnungsgemäß ausgelegt sein und den örtlichen, staatlichen und anderen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Verwenden Sie das Turbosound-Rigging nicht mit Lautsprechern anderer Typen oder Marken. Dies kann die Sicherheitsstandards beeinträchtigen und Music Tribe Global Brands Ltd übernimmt keine Verantwortung für dadurch verursachte Schäden oder Verletzungen. Verändern Sie das Zubehör nicht und verwenden Sie es nicht auf eine andere Weise als in dieser Schnellstartanleitung beschrieben. Rigging-Komponenten, die als Teil einer kompletten Baugruppe geliefert werden, sind nicht austauschbar und dürfen nicht mit den Komponenten einer anderen Baugruppe ausgetauscht werden.

Schweißen oder andere Mittel zur dauerhaften Befestigung von Rigging-Komponenten untereinander oder an den Gehäusebefestigungspunkten sind nicht zulässig. Rigging-Komponenten oder -Baugruppen dürfen nur mit Hilfe der Gehäusebefestigungspunkte an Turbosound-Lautsprechergehäusen befestigt werden.

Music Tribe Global Brands Ltd. übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Betrieb oder ungeeignete Installation des Produkts entstehen. Regelmäßige Kontrollen müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das System in einem sicheren und stabilen Zustand bleibt. Stellen Sie sicher, dass sich im Bereich unter dem geflogenen Produkt keine Personen aufhalten. Hängen Sie das Produkt nicht in Bereichen auf, die von der Öffentlichkeit betreten oder benutzt werden können.

Beachten Sie vor der Installation immer die Fehler- und Warnhinweise der EASE Focus 3-Modellierungssoftware.

Sekundäre Sicherheitsvorkehrungen

Alle Lautsprecher, die in Theatern, Studios oder anderen Arbeits- und Vergnügungstätten geflogen werden, müssen zusätzlich zum Hauptträger der Aufhängung mit einer unabhängigen, ordnungsgemäß bemessenen und sicher befestigten Sekundärsicherung versehen sein. Als Sekundärsicherungen dürfen nur Stahldrahtseile oder Stahlketten einer zugelassenen Konstruktion und Tragfähigkeit verwendet werden. Kunststoffummantelte Stahldrahtseile sind für die Verwendung als Sekundärsicherung nicht zulässig.

Die sekundäre Sicherheitsaufhängung muss unabhängig von den primären Aufhängepunkten sein und das Gesamtgewicht des Systems tragen können. Die zusätzliche Sicherheitsvorrichtung muss so angebracht sein, dass der Lautsprecher bei einem Ausfall der primären Aufhängung von der Sicherheitsvorrichtung aufgefangen wird, ohne dass er herunterfällt und schwingt.

Betriebliche Sicherheit

Die Verfahren erfordern den Einsatz von zwei oder mehr autorisierten Personen.

Erstellen Sie einen Hebeplan: Bevor ein Hebevorgang durchgeführt wird, müssen Sie einen Hebeplan erstellen, der die genauen Schritte und Verfahren beschreibt, die durchgeführt werden sollen.

Der Plan muss allen Helfern und Beteiligten des Hebevorgangs mitgeteilt werden, damit jeder seine Verantwortung versteht.

Beachten Sie alle Anweisungen, die auf den jeweiligen Hinweisschildern der Rigging-Komponenten und Lautsprecher angegeben sind.

Achten Sie beim Einsatz von Kettenzügen darauf, dass sich niemand direkt unter oder in der Nähe der Lautsprecher aufhält.

Beachten Sie bei der Montage die Gefahr möglicher Quetschungen.

Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.

Sicherheitskontrollen

Überprüfen Sie die Komponenten des Rigging-Systems und die Gehäuse sorgfältig auf Defekte oder Anzeichen von Schäden, bevor Sie mit dem Zusammenbau des zu fliegenden Arrays beginnen. Wenn Teile beschädigt oder verdächtig sind oder wenn es irgendeinen Zweifel an der ordnungsgemäßen Funktion und Sicherheit der Teile gibt, VERWENDEN SIE SIE NICHT und ziehen Sie sie sofort aus dem Verkehr.

Systemanforderungen

Der MC12-P ist ein Bi-Amp 3-Wege-Lautsprecher mit einem passiven Netzwerk für die mittleren und hohen Frequenzen, der im Bi-Amp-Modus 2 Verstärkerkanäle und DSP benötigt. Er kann auch in den vollständig passiven Modus umgeschaltet werden, der 1 Verstärkerkanal und DSP erfordert.

Alle Lautsprecher der Manchester-Serie verwenden ausschließlich LAKE-Presets via Lab Gruppen PLM+ und D-Serie L-Plattformen. Es werden keine anderen Verstärker- und DSP-Plattformen unterstützt.

Die Manchester-Serie verfügt über eine leistungsstarke und dennoch einfache Preset-Strategie, die die neuesten Funktionen der LAKE-Software nutzt (die später in dieser Schnellstartanleitung erläutert werden).

Preset-Daten sind entweder in der LAKE LOAD Library verfügbar oder können von www.turbosound.com heruntergeladen werden.

Empfohlene Lab Gruppen PLM+ Modelle für Touring-Anwendungen sind der PLM12k44 und PLM20k44.

Für Installationen mit Modellen der Lab Gruppen D-Serie L verwenden Sie bitte die Lab Gruppen 'CAFE' Software, die Sie unter www.labgruppen.com herunterladen können, um die optimale Verstärkerkonfiguration für Ihr System zu ermitteln.

Anforderungen an die Systemverkabelung

Um eine Verschwendung von Verstärkerleistung zu vermeiden, sollten Sie ein strapazierfähiges Lautsprecherkabel mit einem Mindestquerschnitt von 2,5 mm² (14 AWG) verwenden. Benutzen Sie vorzugsweise 4 mm² (12 AWG) für längere Kabelstrecken oder wenn die Gesamteingangsimpedanz des Gehäuses weniger als 8 Ohm beträgt. Achten Sie bei extremen Kabellängen auf die Kabelimpedanz und Widerstandsverluste. Achten Sie immer auf die richtige Polarität.

Verwenden Sie Original NEUTRIK SPEAKON-ANSCHLÜSSE für einen zuverlässigen Betrieb.

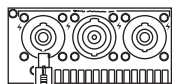
Befestigen und stützen Sie die Lautsprecherkabel von den Verstärkern zu den Lautsprecherboxen ab, so dass kein nennenswertes zusätzliches Gewicht oder eine seitliche Kraft durch die Eingangsverkabelung auf das Array ausgeübt wird. Eingangskabel oder Verbindungskabel sollten niemals dazu verwendet werden, das Array zu neigen oder in irgendeiner Weise als Rigging zu verwenden.

Bi-Amp-Modus

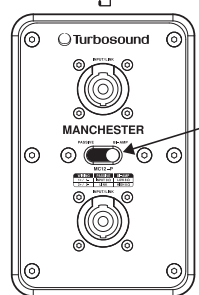
HINWEIS: Da das MC12-P-Gehäuse im BI-AMP-MODUS verkabelt ist (1+/- = LF und 2+/- = MHF), ist es sinnvoll, entweder (LF: 1 +/- MHF: 2 +/-) oder (LF: 3 +/- MHF 4 +/-) für die Ausgangsverkabelung des Lab Gruppen PLM+ Verstärkers zu verwenden.

Stellen Sie den Schalter auf der Rückseite in die Position BI-AMP.

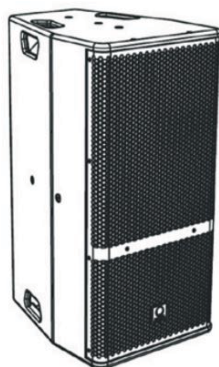
LAB GRUPPEN PLM + Series Amplifier outputs configured in LAKE software on Pins 1+/- and 2 +/-



NL4 - NL4 four-conductor cable with standard wiring (1+/- to 1+/- and 2+/- to 2+/-)



Switch in BI-AMP position



Processed Passive-Modus

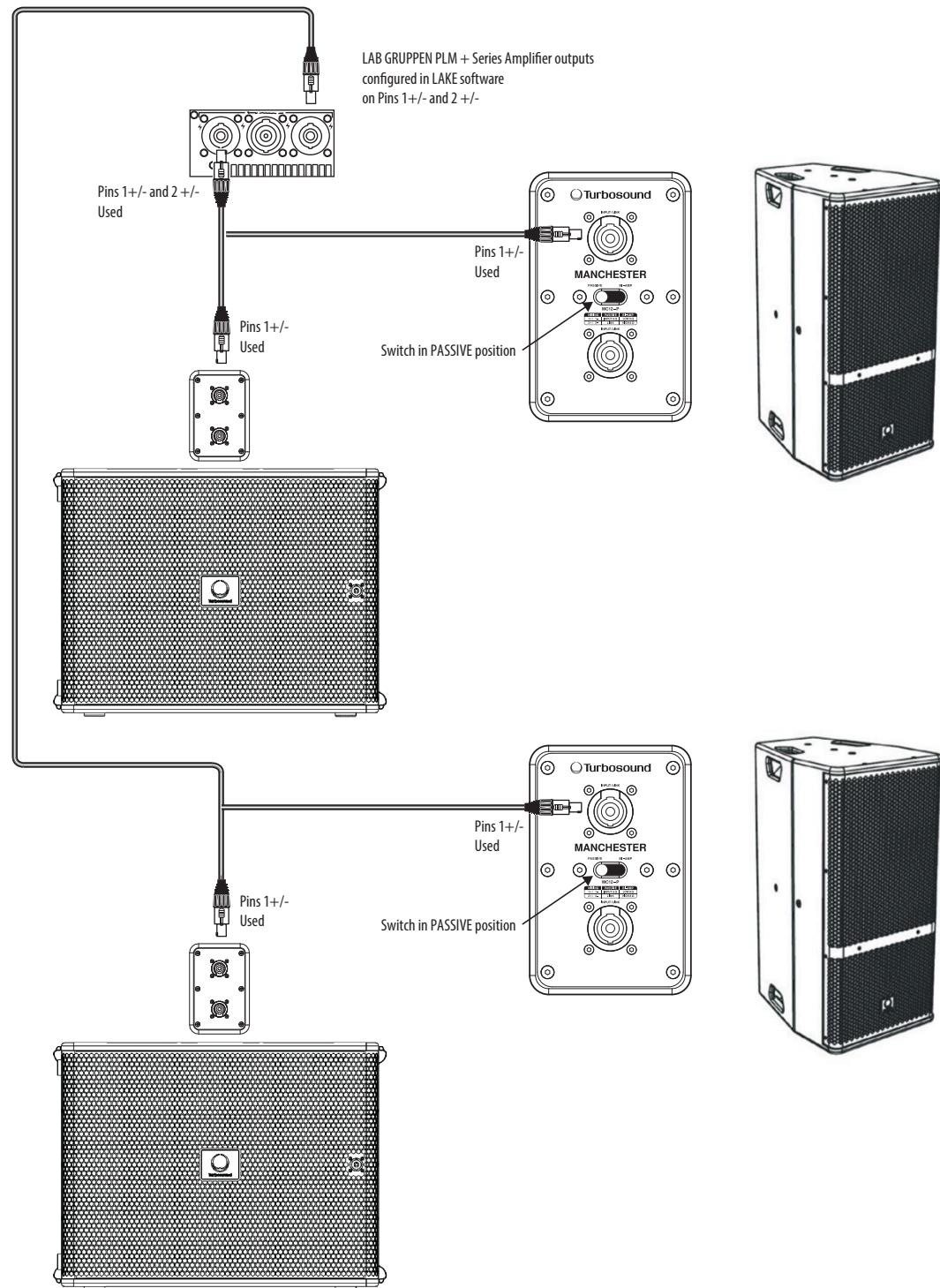
HINWEIS: Da das MC12-P-Gehäuse im Processed Passive-Modus nach (1+/- = LF und 2+/- = Link) verdrahtet ist, kann das Ausgangspatching aus einer der 4 Optionen (1, 2, 3, 4 +/-) des Lab Gruppen PLM+ Verstärkers gewählt werden.

Je nachdem, wie die anderen Kanäle verwendet werden (z. B. in einem Stereosystem mit zwei MS12-P und zwei MS121 Subwoofern), kann es sinnvoll sein, "NL4 auf 2-NL2 Breakout-Splitterkabel" zu verwenden, wie im folgenden Beispiel gezeigt.

Das NL4-Ende verwendet Pin 1 +/- und Pin 2 +/- und beide NL2-Enden müssen mit Pin 1 +/- verdrahtet werden.

HINWEIS: Verwenden Sie in diesem Fall nicht den Fronteingang des Subwoofers, da dieser über Pin 2 +/- mit dem Woofer verbunden ist).

Schieben Sie den Schalter auf der Rückseite des Geräts in die Position PASSIVE.



Anschlüsse

Achtung! Es ist zwingend erforderlich, das offizielle werkseitige Lake-Preset zu verwenden. Andernfalls kommt es zum Ausfall von Komponenten der passiven Frequenzweiche MC12-P und der Schallwandler. Es werden keine anderen DSP oder Verstärker von Drittanbietern unterstützt.

Mode	Back Panel	Connector	Internal Schematic
MC12-P Bi-Amp Mode			
MC12-P Processed Passive Mode			

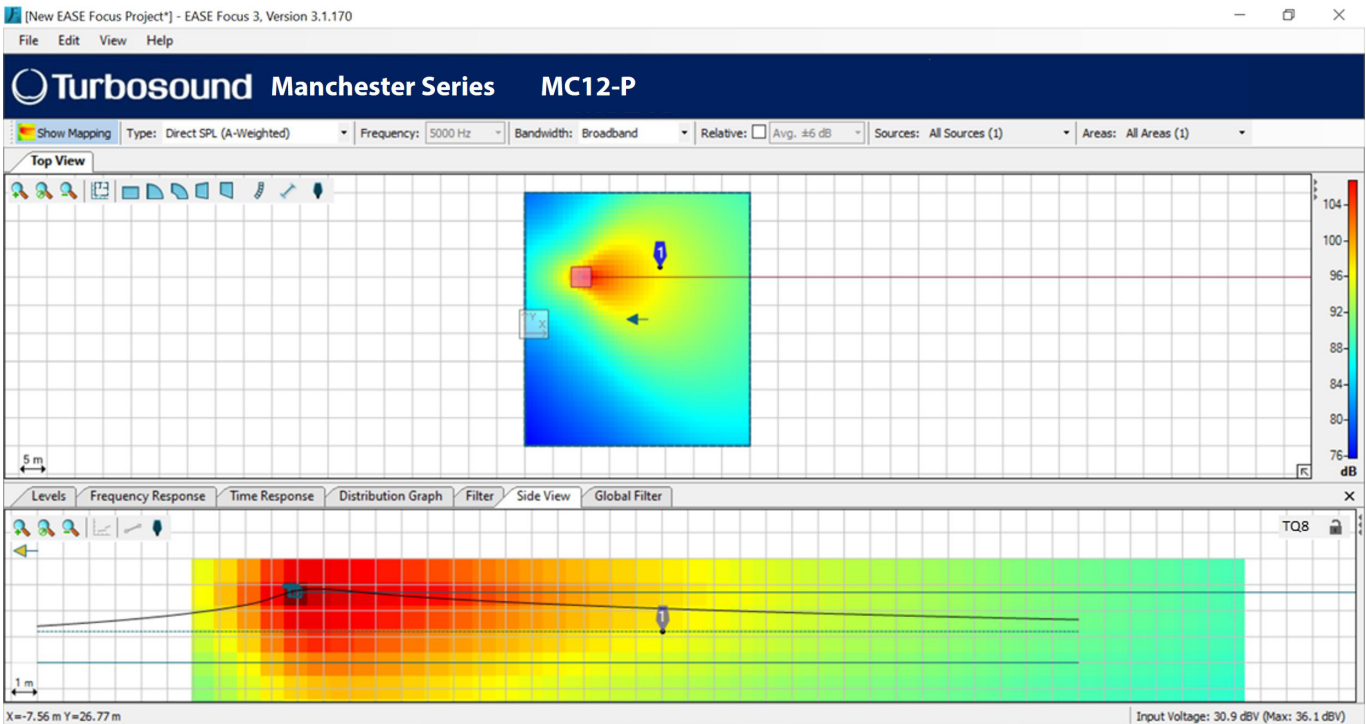
Rigging und Akustiksimulationssoftware

Der MC12-P hat 3 Haupt-Rigging-Zubehörteile: die TQ-FB (Fly Bar), die MC12-YB (Bügelhalterung) und die MC12-SB (Schwenkhalterung). Diese Zubehörteile entsprechen den BGV-C1 Rigging-Standards.

Der MC12-P ist kein Array-fähiges Produkt, wird jedoch in Ease Focus 3 unterstützt und kann entweder allein, mit Subwoofern der Manchester-Serie oder als Fill- oder Delay-Lautsprecher in größeren Systemen der Manchester-Serie eingesetzt werden.

EASE Focus 3 ist ein Akustiksimulationsprogramm, das als kostenloser Download von <https://www.afmg.eu/en/ease-focus> erhältlich ist.

Full EASE data can be downloaded from www.turbosound.com. This will allow acoustic prediction, array formation and suspension to be determined. Important safety information about WLL is also calculated by EASE Focus.



MC12-P Installation

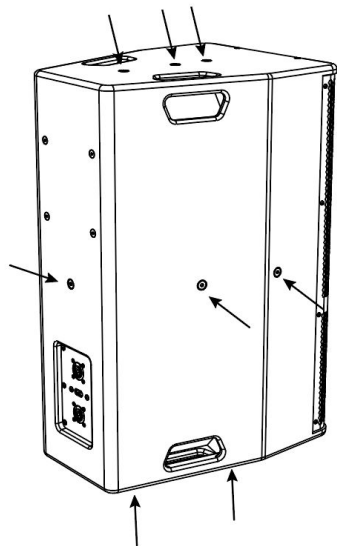
! Sicherheitshinweis: Nur autorisiertes und zertifiziertes Personal darf fliegende Konfigurationen entwerfen und installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zum Tod oder zu dauerhaften Verletzungen führen.

Die Verwendung einer Sekundärsicherung ist eine zwingende Sicherheitsanforderung.

Der vielseitige MC12-P verfügt über integrierte Öffnungen für die Stangenbefestigung sowie zehn M10-Montageöffnungen mit passenden Innensechskantschrauben.

Mit dem optionalen Zubehör kann der MC12-P in mehreren verschiedenen Konfigurationen montiert werden.

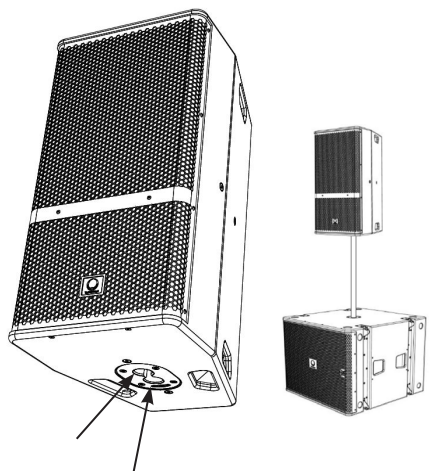
M10 Montageöffnungen mit Schrauben



Stangenmontage

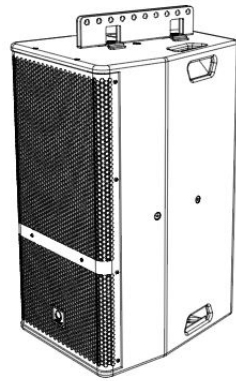
Zwei 35 mm-Öffnungen sind für die Stangenmontage vorgesehen, eine in vertikaler Position und eine mit nach vorne geneigtem MC12-P. Der MC12-P kann auf einem MS121 Subwoofer oder auf einem geeigneten Stativ montiert werden.

Wir empfehlen die Verwendung einer 35 mm-Stange mit einem M20-Gewinde am unteren Ende. Dieser Typ bietet mehr Sicherheit und wird in den oberen Sockel des MS121 Subwoofers geschraubt.



Fly Bar TQ-FB

Mit der optionalen TQ-FB Fly Bar kann der Lautsprecher geflogen werden. Die Fly Bar hat zehn Aufnahmepunkte zur Befestigung von Schäkeln und wird an der Oberseite des MC12-P verschraubt.

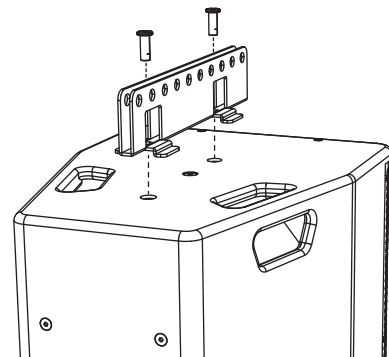
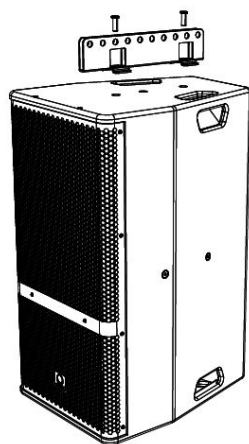
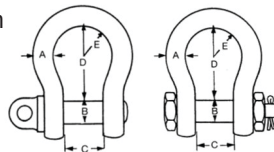


Die Fly Bar wird mit zwei der vorhandenen M10-Schrauben an der Oberseite des MC12-P-Lautsprechers befestigt (siehe Abbildung). Ziehen Sie beide Schrauben fest an.

Die Fly Bar hat 10 Löcher mit 12,5 mm Durchmesser, die als Aufnahmepunkte für Rigging-Schäkeln dienen. Der Raum zwischen den einzelnen Schienen des TQ-FB ermöglicht die Verwendung eines standardmäßigen 1-Tonnen-Bügelshäkels zum Aufnehmen des MC12-P.

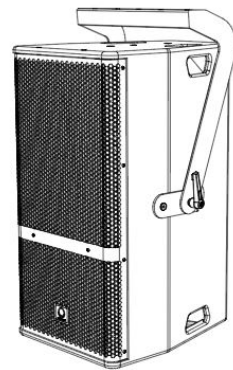
Beide Arten von Schäkeln sind geeignet:

W.L.L. = 1 Ton
A = 10 mm
B = 11 mm
C = 17 mm
D = 36,5 mm



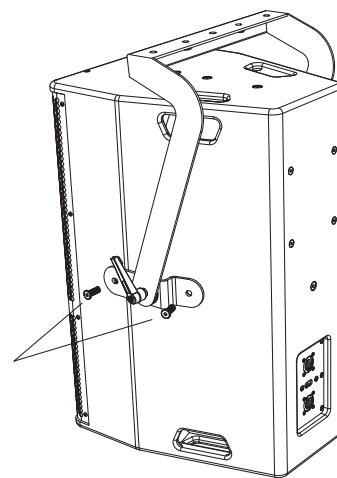
Bügelhalterung MC12-P-YB

Mit der optionalen MC12-P-YB Bügelhalterung kann die MC12-P mit geeigneten Hakenklammern oder Kupplungen geflogen und dann an einer geflogenen Traverse befestigt werden. Auf beiden Seiten befinden sich Ratschen-Spanngriffe, die helfen, die Lautsprecher genau auszurichten und zu sichern.



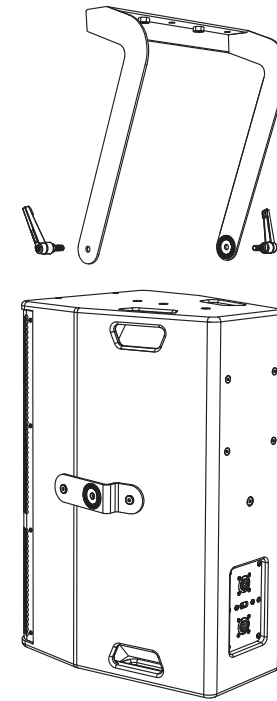
Die Jochhalterung wird mit zwei M10-25-mm-Schrauben pro Seite, die im Lieferumfang des MC12-P-YB enthalten sind, an den Seiten des MC12-P-Lautsprechers befestigt. Beachten Sie, dass der Bügel wie abgebildet ausgerichtet ist.

Ziehen Sie die beiden Schrauben auf jeder Seite fest an. Die Neigung des Lautsprechers kann genau eingestellt werden, indem Sie zunächst die Ratschen-Spanngriffe auf beiden Seiten lösen und den Lautsprecher in den gewünschten Winkel neigen. Ziehen Sie dann die Spanngriffe fest, um den Lautsprecher in seiner Position zu sichern.



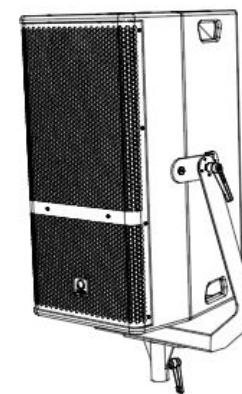
Wenn die Bügelhalterung an eine Decke oder eine andere Oberfläche geschraubt werden soll, befestigen Sie zuerst die Bügelhalterung.

Befestigen Sie dann die seitlichen Halterungen an jeder Seite des Lautsprechers, heben Sie den Lautsprecher an und befestigen Sie ihn an der Bügelhalterung mit den Drehgriffen. Stellen Sie den Winkel des Lautsprechers ein und ziehen Sie die Griffe fest.

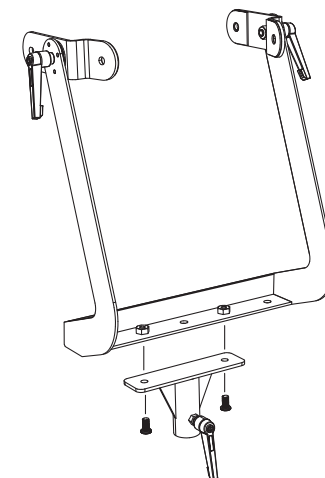


Stangenmontage SA-35

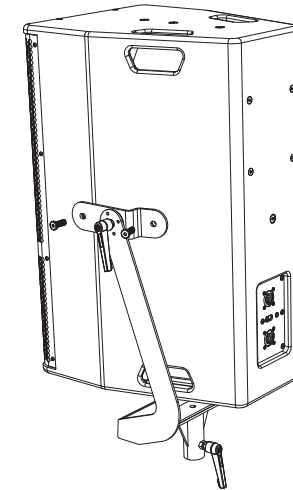
Mit der optionalen SA-35-Halterung kann man den MC12-P mit Bügelhalterung auf einer 35 mm-Stange oder einem Stativ montieren.



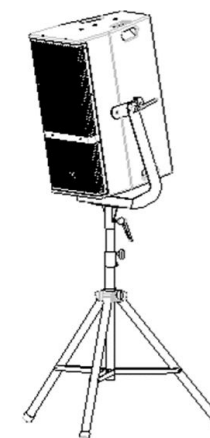
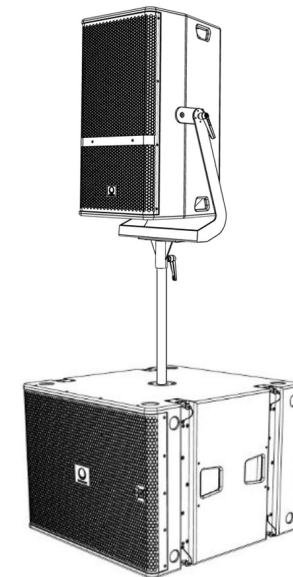
Die SA-35-Halterung wird mit zwei Schrauben an der MC12-P-YB-Bügelhalterung befestigt.



Die MC12-P-YB mit montierter SA-35 kann dann wie zuvor am Lautsprecher befestigt werden. Beachten Sie die Ausrichtung wie abgebildet.

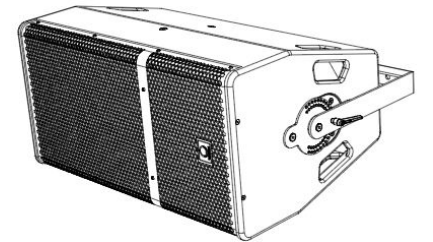


Die Baugruppe kann dann auf einer 35 mm-Stange, die an einem MS121-Subwoofer befestigt ist, oder auf einem geeigneten Stativ angebracht werden. Ziehen Sie den Ratschen-Spanngriff der SA-35 fest, um die Baugruppe an der Stange oder am Stativ zu befestigen. Stellen Sie die Neigung des Lautsprechers wie gewünscht ein und ziehen Sie die Griffe auf beiden Seiten fest.



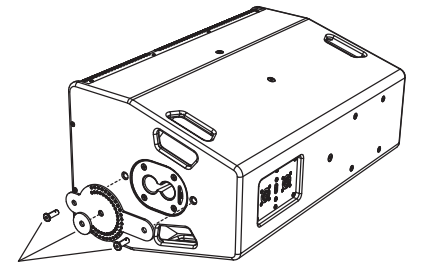
Schwenkhalterung MC12-P-SB

Mit der optionalen MC12-P-SB-Schwenkhalterung kann der MC12-P horizontal an der Decke oder an der Wand montiert oder mit geeigneten Hakenklammern an einer Traverse befestigt werden. Der Winkel des Lautsprechers kann genau eingestellt und festgeklampt werden. Zwei konzentrische Lochreihen ermöglichen einen weiten Winkelbereich und halten den Lautsprecher mittels Klemme/Griffschraube in Position.

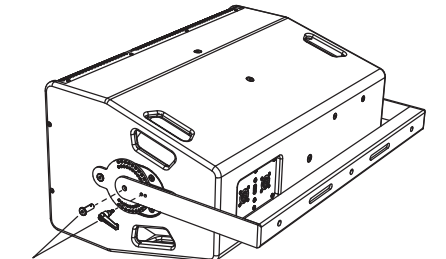


Wenn die Schwenkhalterung an der Decke oder einer anderen Oberfläche verschraubt werden soll, befestigen Sie zuerst die Halterung.

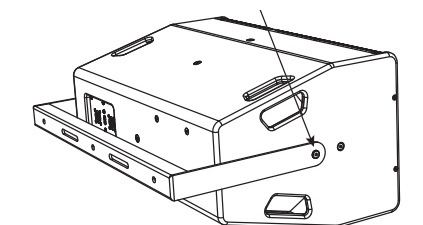
Um den MC12-P-SB zu befestigen, fügen Sie zunächst die große Platte mit den vorhandenen M10-Schrauben an der Unterseite des Lautsprechers an. Sie deckt die Öffnungen für die Stangenbefestigung wie abgebildet ab.



Zentrieren Sie die große Unterlegscheibe, fügen Sie dann die Schwenkhalterung hinzu und befestigen Sie sie mit der mittleren Schraube. Stellen Sie den Lautsprecher auf den gewünschten Winkel ein, setzen Sie die Griffschraube ein und ziehen Sie sie fest.



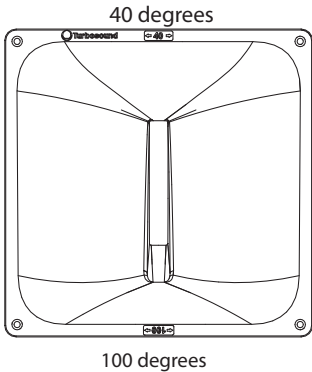
Befestigen Sie das andere Ende der Schwenkhalterung mit der vorhandenen M10-Montageschraube wie abgebildet. Dort gibt es auch eine große Unterlegscheibe.



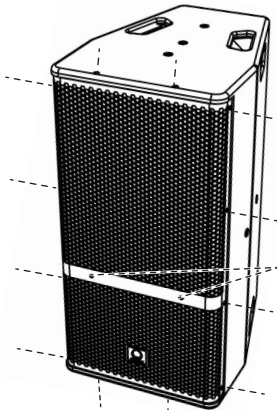
Horndrehung

Die MF/HF-Horn-Baugruppe ist asymmetrisch und hat oben einen horizontalen Abstrahlwinkel von 40 Grad und unten einen Abstrahlwinkel von 100 Grad (dies ist die werkseitige Standardausrichtung, wenn der MC12-P vertikal montiert ist).

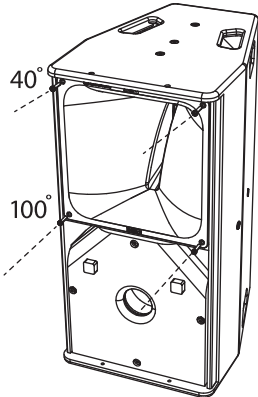
Die Hornbaugruppe kann abgenommen und in einer anderen Ausrichtung wieder installiert werden, um die gewünschte Konfiguration und Schallabstrahlung zu erreichen. Das Horn ist auf der Vorderseite mit den Abstrahlwinkeln gekennzeichnet.



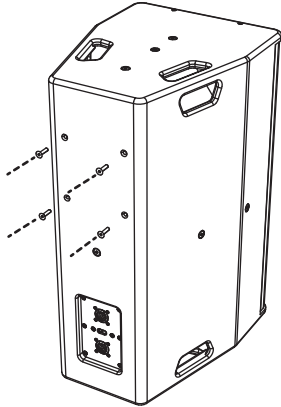
Entfernen Sie die 14 Schrauben und nehmen Sie das Frontgitter ab. (Beachten Sie, dass es 2 Schrauben an der Vorderseite des Gitters gibt, zusätzlich zu den Schrauben oben, unten und an den Seiten).



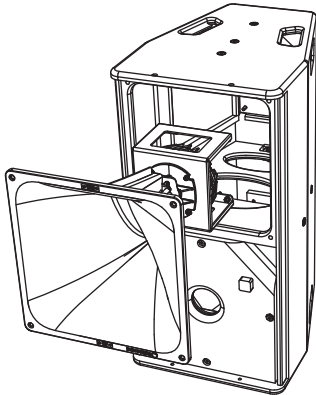
Entfernen Sie die Schrauben in jeder Ecke der Hornbaugruppe.



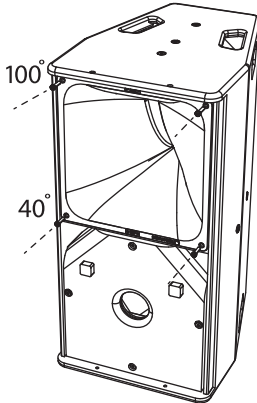
Entfernen Sie die vier Schrauben auf der Rückseite des Lautsprechers.



Ziehen Sie die Hornbaugruppe vorsichtig nach vorne, gerade so weit, dass Sie die Baugruppe in die gewünschte Richtung drehen können. (Dieses Beispiel ist übertrieben.)

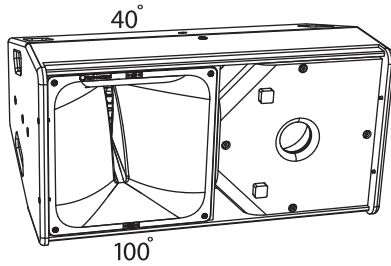


Installieren Sie das Horn wieder mit den 4 Schrauben vorne und den 4 Schrauben hinten. Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung intakt und nicht eingeklemmt ist.



Bringen Sie das Gitter wieder an und befestigen Sie es mit allen Schrauben. (Machen Sie eine Notiz, dass der Lautsprecher modifiziert wurde.)

Wenn der Lautsprecher im Querformat verwendet wird, drehen Sie das Horn so, dass sich die 40-Grad-Markierung oben befindet. (Dies ist ein typisches Beispiel für die Notwendigkeit einer Horndrehung.)



Lake Preset Overlays und Anwendungshinweise

Alle Lautsprecher der Manchester-Serie verwenden ausschließlich Lake XP-Presets via Lab Gruppen PLM+ und D-Serie L-Plattformen. Es werden keine anderen Verstärker- und DSP-Plattformen unterstützt.

Die Manchester-Serie verfügt über eine leistungsstarke und dennoch einfache Preset-Strategie, die die neuesten Funktionen der Lake-Software nutzt, zusammen mit neuen akustischen Kompensations-Overlays für die Länge des Arrays und die erforderlichen Reichweiten.

Preset-Daten sind entweder in der Lake Load Library zu finden oder können von www.turbosound.com heruntergeladen werden.

Die Lautsprecher MV212, MV212-XV, MV210-HC und MC12-P verfügen jeweils über individuelle Bi-AMP FIR Basis-Presets: Breitband mit oder ohne MS Subwoofer.

Der MC12-P verfügt auch über Presets für den Bi-Amp-Modus (2-Kanal-DSP/AMP) und den passiven Modus (1-Kanal-DSP/AMP).

VORSICHT: Kombinieren Sie keine MV212 / MV212XV / MV210-HC / MC12-P Lautsprecher am gleichen Verstärker / DSP-Schaltkreis. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden am Gerät führen.

VORSICHT: Achten Sie sorgfältig auf das Ausgangspatching.

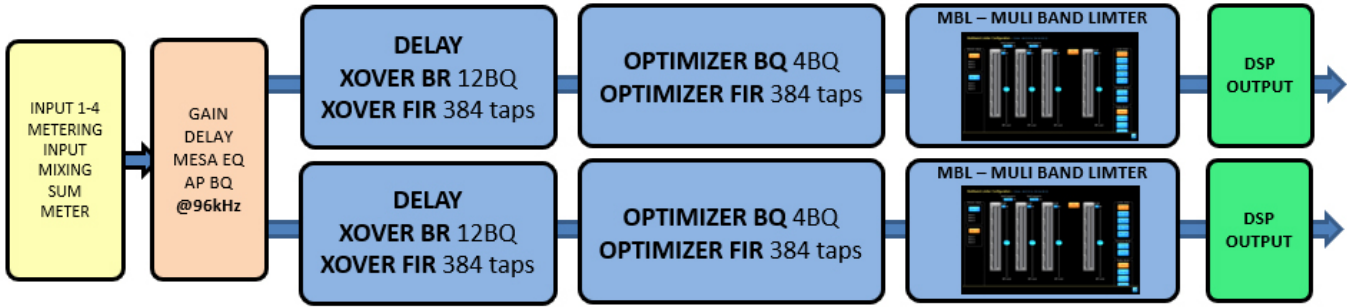
Die MV212, MV212-XV, MV210-HC, MC12-P und MS Subwoofer-Module basieren auf dem XP-Modul von Lake Software.

Diese Schnellstartanleitung bezieht sich auf REV2.1 XP Presets.

VORSICHT: REV1.1 (ältere 'FIR3way'-Module) und REV2.1 XP-Module SIND NICHT IM GLEICHEN SYSTEM KOMPATIBEL.

Die Lake Software V7.0.7 oder höher muss verwendet werden.

Lake XP signal flow:



Der Download des Lake Controllers beinhaltet das Lake Controller-Bedienungshandbuch, das ein vollständiges Tutorial für den Lake Controller und kompatible Hardware wie die Verstärker der PLM+ Serie enthält.

In dieser Schnellstartanleitung konzentrieren wir uns auf den Workflow und die Preset-Strategie der Turbosound Manchester-Serie und setzen grundlegende Kenntnisse der Funktionsweise des Lake Controllers voraus.

DESCRIPTION	OVERLAY
<p>1.1: Der Frame (Verstärker) befindet sich auf der Main-Arbeitsseite.</p> <p>Hier sehen wir einen Standard-PLM12k44-Frame, in dem keine DSP Preset-Module geladen sind.</p>	
<p>Wie man ein Modul aus der Lake Load Library lädt:</p> <p>Klicken Sie mit der linken Maustaste auf Modul A im Frame.</p> <p>Modul A ist nun gelb umrandet, und die Buttons am unteren Rand des Arbeitsbereichs zeigen verschiedene Modulooptionen an. Der Modules-Button ist dort ebenfalls hervorgehoben.</p>	
<p>So laden Sie ein Modul:</p> <p>Klicken Sie auf den "Module Store/Recall"-Button.</p>	

DESCRIPTION	OVERLAY
<p>Es erscheinen nun Ordner, in denen Sie auswählen können, von wo das Modul ("Preset") aufgerufen werden soll.</p> <p>Doppelklicken Sie auf den "Lake Load Library 5.5"- Ordner.</p>	
<p>Scrollen Sie mit den Pfeiltasten >> << am unteren Rand entlang, um den Ordner "Suitable for Turbosound Loudspeakers" zu finden, und öffnen Sie ihn mit einem Doppelklick.</p>	
<p>Scrollen Sie nun weiter >> <<, um den Ordner "Manchester REV2.1 XP" zu finden, und öffnen Sie ihn mit einem Doppelklick.</p> <p>VORSICHT: Öffnen Sie nicht den Ordner "Manchester", da dieser ältere REV1.1 FIR3way-Module enthält, die im Oktober 2022 durch REV2.1 XP ersetzt werden. Beachten Sie, dass sich diese Schnellstartanleitung nur auf das Modul REV2.1 XP bezieht.</p>	

DESCRIPTION

Es erscheinen drei Ordner. Doppelklicken Sie auf "Modules".

VORSICHT: Öffnen Sie nicht "Array Size Comp" oder "Distance EQ". Dies sind EQ-Overlays für die anderen Lautsprecher der Manchester-Serie.

OVERLAY

DESCRIPTION

Die verfügbaren Modulordner werden angezeigt.

Der Manchester MC12-P hat zwei Optionen: PASSIVE und BI-AMP.

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine der beiden Optionen, um weitere Details über das Einrichten des Moduls anzuzeigen. Dieses Beispiel zeigt die Option PASSIVE.

TIPP: Bitte lesen Sie die Informationen!

OVERLAY

DESCRIPTION

Ein Doppelklick auf den gewünschten "Modules"-Ordner öffnet das Modul-Preset im markierten Modul des Frames (Verstärker).

OVERLAY

DESCRIPTION

Drücken Sie 'YES', um fortzufahren - das ausgewählte Preset-Modul wird geladen!

OVERLAY

DESCRIPTION

Ausgangskonfiguration:

Jetzt können Sie den Ausgang des DSP-Moduls auf die Verstärkerausgänge des Frames patchen.

Für den breitbandigen "PASSIVE"-Modus (wie hier gezeigt) wollen wir Full Range an den Pins 1. Das Patch ist in gelben Kästchen mit rotem Text hervorgehoben.

Für den 'BI-AMP'-Modus wollen wir Low an Pins 1 und High an Pins 2. Das Patch ist in gelben Kästchen mit rotem Text hervorgehoben.

Wenn Sie den richtigen Ausgangspatch konfiguriert haben, drücken Sie Enter, um die Ausgangskonfiguration zu schließen.

Hinweis: Sie erhalten Zugang zu dem Bildschirm, sobald Sie den gleichen Prozess durchlaufen, um andere Preset-Module in die freien C & D-Module zu laden oder über den IO Option-Button.

OVERLAY

DESCRIPTION

Jetzt können Sie sehen, dass das Preset-Modul abgerufen und in die A/B Hardware-Module geladen wurde.

OVERLAY

DESCRIPTION




Hinweis: Im 2-Wege 'BI-AMP'-Modus sind 2 DSP- und Verstärkerkanäle erforderlich.




OVERLAY

DESCRIPTION

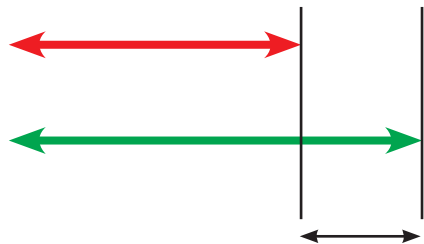
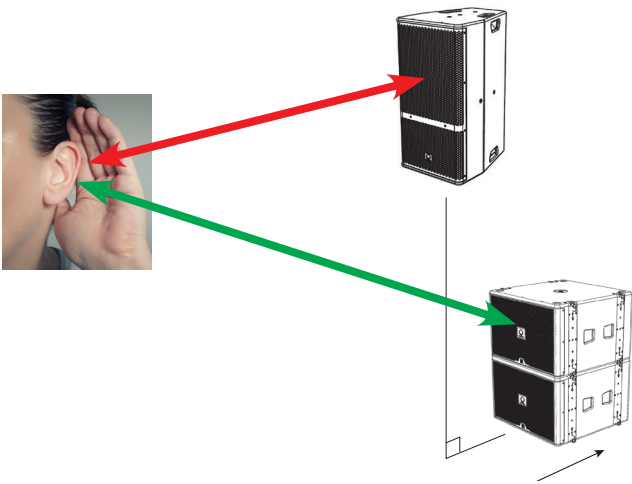
Im 1-Wege 'PASSIVE'-Modus (Breitband) wird nur 1 DSP- und Verstärkerkanal benötigt.

OVERLAY

EQ STRATEGY	ILLUSTRATION
<p>Beim MC12-P ist ein 3-Band-EQ (BLEQ) in beide Modulooptionen (1W PASSIVE und 2W BI-AMP) eingefügt.</p> <p>Der BLEQ dient als Pegelregler für LF/MF/HF und die 3 Mittenfrequenzen des BLEQ beziehen sich auf die Crossover-Punkte von LF/MF/HF.</p> <p>Der Pegelregler für LF und MHF wurde deaktiviert, um ein optimales Phasenverhalten beizubehalten. Der Anwender kann BLEQ nutzen, um die tonale Balance des Systems zusammen mit dem PEQ-Overlay und den Gruppen-Overlays anzupassen (abhängig vom Systemdesign).</p>	
<p>Beispiele für die Nutzung von BLEQ</p> <p>3-Band-EQ</p> <p>1 dB Cut in LF</p> <p>1 dB Boost in HF</p>	
<p>3-Band-EQ</p> <p>3 dB Boost in LF</p>	

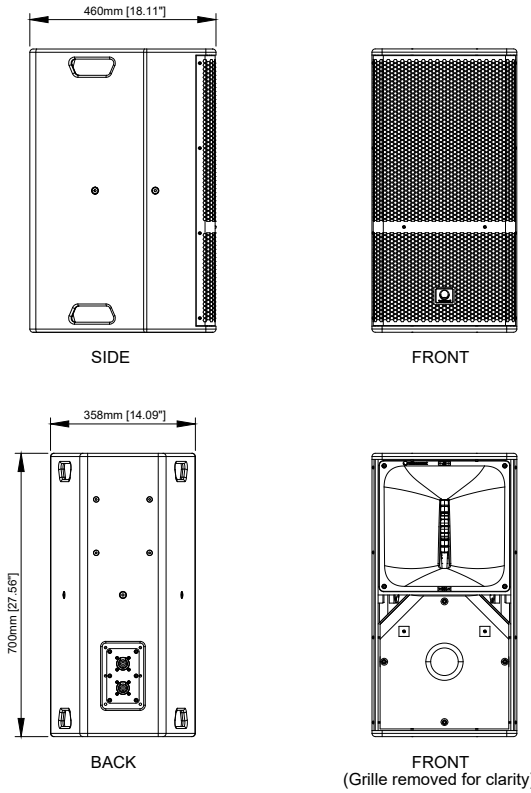
EQ STRATEGY	ILLUSTRATION
<p>3-Band-EQ</p> <p>1 dB Boost in HF</p>	
<p>HINWEIS: Wenn Sie sich in einem anderen Overlay befinden, können Sie alle Änderungen am 3-Band-EQ (BLEQ) sehen - dieses Beispiel zeigt eine Anhebung von 3 dB in LF, während Sie sich im Overlay PEQ1 befinden.</p>	
<p>Dieses Beispiel zeigt den im BLEQ erstellten EQ-Punkt.</p>	

SUBWOOFER TIME ALIGNMENT	ILLUSTRATION	OVERLAY
<p>Die MS121-Subwoofer-Presets verwenden Allpass-Filter, um die anfängliche Laufzeitanpassung vorzunehmen (unter der Annahme, dass die Frontseiten der Gehäuse in einer Linie stehen), was die Systemlatenz erheblich reduziert.</p> <p>Beispiel: Wenn die Frontseiten des MC12-P und des MS121 aufeinander ausgerichtet sind, sollte die Verzögerung in beiden Presets auf den Standardwert von 0 ms gesetzt werden.</p> <p>Es ist jedoch nicht immer möglich, die geflogenen Lautsprecher und den am Boden aufgestellten Bass in der vertikalen Ebene aufeinander auszurichten.</p> <p>1. In diesem Beispiel befinden sich die MS121-Subwoofer "vor" dem MC12-P, so dass die MS121-Subs verzögert werden müssen.</p>	<p>1. Subs are forward</p>	<p>Delay adjustment of subwoofers</p>
<p>2. In diesem Beispiel befindet sich der geflogene MC12-P "vor" dem am Boden aufgestellten MS121 Sub-Stack, so dass der MC12-P verzögert werden muss.</p> <p>Wie findet man die richtige Delay-Zeit, um die geflogenen Lautsprecher mit dem Bass-Stack am Boden abzugleichen?</p> <p>Mit ein paar Grundkenntnissen über Verzögerungseinheiten können Sie ein akzeptables Ergebnis erzielen, indem Sie den Abstand zwischen der Frontseite des geflogenen Lautsprechers und der Frontseite des Array-Stacks am Boden messen. Denken Sie daran, dass Sie in der Lake-Software die Verzögerungseinheit wählen können: ms, m oder Fuß.</p> <p>1 ms (Millisekunde) = 0,343 m (Meter) = 1,125 ft (Fuß)</p> <p>Eine weitere Feinabstimmung kann mit Hilfe eines der vielen branchenüblichen Software-Messsysteme, Referenzmikrofone und Soundkarten vorgenommen werden. Die Lake-Software erlaubt die Integration in viele dieser Softwaresysteme. Weitere Informationen finden Sie unter www.labgruppen.com</p>	<p>2. Flown MC12-P is forward</p>	<p>Delay adjustment of MC12-P</p>

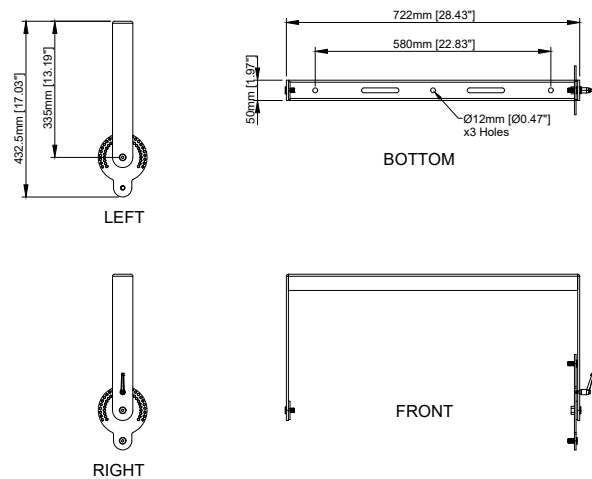


Entfernung (Zeit) ist die Differenz, die dem geflogenen Array für den Abgleich am Hörpunkt hinzugefügt werden muss.

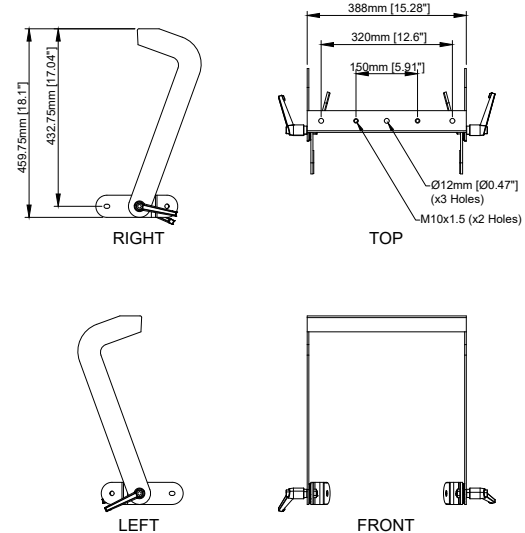
Dimensions MC12-P



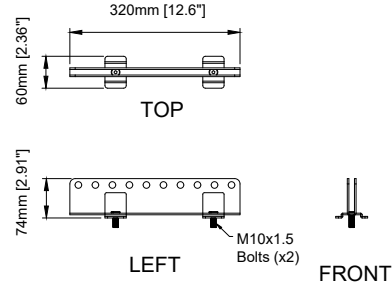
MC12-P-SB



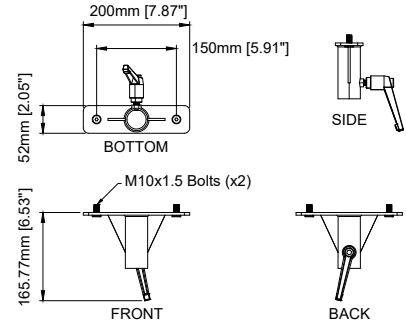
MC12-P-YB



TQ-FB



SA-35



Spezifikationen

MC12-P	
System	
Frequency response (± 3 dB) ¹	55 Hz - 20 kHz
Frequency response (-10 dB) ¹	39 Hz - 20 kHz
Nominal dispersion	40-100 degrees asymmetrical (H) x 30 degrees (V)
Power handling (IEC)	LF: 500 W continuous
	MHF: 190 W continuous
	FR: 690 W continuous
Sensitivity	LF: 101 dB (1 W @ 1 m) ²
	MHF: 114.5 dB (1 W @ 1 m) ²
Maximum SPL	138 dB (passive mode) /140 dB (bi-amp mode) ³
Impedance	LF: 8 Ω / MHF: 12 Ω
	FR: 8 Ω
Crossover type	External bi-amp and internal passive
Components	1 x 12" (315 mm) LF driver
	1 x 1.4" (35 mm) exit, large format dual compression driver
IP Rating	54
UV Rating	4-5
Enclosure	
Connectors	2 x speakON NLT4MP STX
Wiring	Bi-amp mode: Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF Passive mode: Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link
Dimensions H x W x D	700 x 358 x 460 mm (27.6 x 24 x 18.1")
Net weight	28.5 kg (62.8 lbs)
Construction	15 mm (enclosure) and 18 mm (front) marine birch plywood, vented and internally braced
Finish	Polyurethane black, with custom colours on request
Grille	Powder coated perforated steel
Flying hardware	Integral suspension system and M10 x 12 points with dedicated yoke, swivel and fly-bar accessories
Accessories	
Yoke Bracket	MC12-P-YB
Pole Mount Bracket	SA-35
Swivel Bracket	MC12-P-SB
Fly Bar	TQ-FB

Notes

1. Average over stated bandwidth. Measured at 1 metre on axis.

2. SPL level at 1 m under free field conditions, using pink noise with crest factor 4, with dedicated pre-set.

3. Average Peak level over overlap bandwidth. Measured at 1 metre on axis with dedicated pre-set.

4. Peak level at 1 m under half space conditions using pink noise with crest factor 4, with dedicated pre-set.

Ease Data can be downloaded from www.turbosound.com

Andere weitere wichtige Informationen

DE

Weitere wichtige Informationen

1. Online registrieren. Bitte registrieren Sie Ihr neues Music Tribe-Gerät direkt nach dem Kauf auf der website musictribe.com. Wenn Sie Ihren Kauf mit unserem einfachen online Formular registrieren, können wir Ihre Reparaturansprüche schneller und effizienter bearbeiten. Lesen Sie bitte auch unsere Garantiebedingungen, falls zutreffend.

2. Funktionsfehler. Sollte sich kein Music Tribe Händler in Ihrer Nähe befinden, können Sie den Music Tribe Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der auf musictribe.com unter „Support“ aufgeführt ist. Sollte Ihr Land nicht aufgelistet sein, prüfen Sie bitte, ob Ihr Problem von unserem „Online Support“ gelöst werden kann, den Sie ebenfalls auf musictribe.com unter „Support“ finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf musictribe.com ein, BEVOR Sie das Produkt zurücksenden.

3. Stromanschluss. Bevor Sie das Gerät an eine Netzsteckdose anschließen, prüfen Sie bitte, ob Sie die korrekte Netzspannung für Ihr spezielles Modell verwenden. Fehlerhafte Sicherungen müssen ausnahmslos durch Sicherungen des gleichen Typs und Nennwerts ersetzt werden.

