

# APart

MASK SERIE



## BEDIENUNGSANLEITUNG



[INFO@APART-AUDIO.COM](mailto:INFO@APART-AUDIO.COM)



## APart dankt Ihnen

dafür, dass Sie sich für einen Lautsprecher der MASK Serie entschieden haben. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, um das beste musikalische Ergebnis zu erzielen.

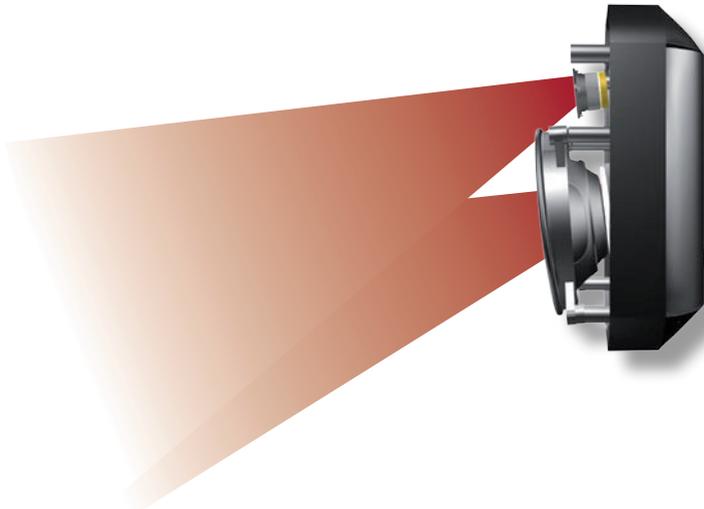
Die 2-Wege MASK-Lautsprecher universell für den Einsatz in jeder Inneneinrichtung und vielen akustischen Situationen entwickelt. Die mitgelieferte Wandhalterung ist eignet für eine sichere und einfache Installation mit variabler Ausrichtung. Jeder Lautsprecher besitzt eine besondere Schutzschaltung, die sich nur im Auslösungsfall in den Signalweg schaltet.

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich auf die Modelle MASK4 mit einem 4" Tieftöner und MASK6 mit einem 6" Tieftöner.

Wir sind sicher das die MASK-Lautsprecher den letzten Schliff zu Ihrem Beschallungssystem geben.

### Eigenschaften

- Modernes, variables Design
- Alle Modelle in weiß und schwarz (MASK4 auch in silbern)
- Alle Modelle mit Lackierung in allen RAL-Farben möglich (ab 12 Stk.)
- Wetterfest
- INTELLI-MOUNT Halterung für sichere und zuverlässige Befestigung
- Arretierbare Montagekugel
- Wand- und Deckenmontage
- Besonderer Überlastschutz
- Doppeltes Schutzgitter
- Asymmetrischer Tief- und Hochtöneranordnung für breitere Abstrahlung
- Hohe Belastbarkeit
- Angenehmer Klang





### MASK 4 Serie

Diese sehr kompakten Lautsprecher besitzen einen 4" Tieftöner und eine Hochtonkalotte auf einem Vari-Throat Horn. Wenn Sie die kleinste MASK hören erwarten Sie einen größeren Lautsprecher. Alle MASK4 Modelle besitzen einen 100 V Transformator mit mehreren Leistungsabgriffen. Wenn Sie den Transformator überbrücken erhalten Sie eine niederohmige Variante mit 16 Ohm und Sie können einfach mehrere MASK4 parallel an einem Verstärkerausgang betreiben. Trotz der 16 Ohm ist die MASK4T genauso so laut wie ein 8 Ohm Lautsprecher.



MASK4TBL



MASK4TW



MASK4TSLV

### MASK6 Serie

Der MASK6 ist ein vollständiger Breitbandlautsprecher mit einem 6" Tieftöner und einer weich klingenden Hochtonkalotte auf einem Vari-Throat Horn. Sie besitze eine breite Abstrahlung und einen hohen Schall-druckpegel. Der niederohmige MASK6 hat einen Impedanz von 8 Ohm. Das MASK6T Modell ist mit einem 100 V Transformator mit mehreren Leistungsabgriffen aus. Wenn Sie den Transformator überbrücken erhalten Sie eine niederohmige Variante mit 16 Ohm.



MASK6BL  
MASK6TBL



MASK6W  
MASK6TW





### INTELLI-MOUNT

Diese intelligente Befestigungssystem wird Ihnen hilfreiche Unterstützung bei der Installation der MASK4 und MASK6 Lautsprecher bieten. Montage und Ausrichtung sind so schnell erledigt.

1. Befestigen Sie die Grundplatte auf der Wand oder an der Decke. Beachten Sie vor der Montage, in welche Richtung sie die MASK6 drehen wollen.
2. Fixieren Sie die Drehgelenk-Schraube mit der XXL-Mutter an der Trägerplatte
3. Schrauben Sie jetzt die vormontierte Halterung in die MASK6 Box und ziehen sie fest an.
4. Justieren Sie die gewünschte Position der Box und ziehen dann die XXL-Mutter leicht an.
5. Hängen Sie dann das gesamte System in die Grundplatte.

Jetzt können Sie die Ausrichtung der MASK6 überprüfen und ggf. nachjustieren. Wenn alles ausgerichtet ist, ziehen Sie die XXL-Mutter fest an.

Zuletzt schrauben Sie die Sicherungsschraube am Kopf der Halteplatte ein. Bei der Deckenmontage muss diese Schraube eingeschraubt sein.

Mindestabstände zur Wand/Decke zur Grundplatte:

- MASK4 INTELLI-MOUNT: 45 mm
- MASK6 INTELLI-MONNT: 90 mm

Stellen Sie sicher, dass die tragende Decke oder Wand geeignet ist, das Gewicht des Lautsprechers zu halten.





### Anschließen der Lautsprecher

Bevor Sie die MASK-Lautsprecher anschließen, kontrollieren Sie die korrekte Einstellung der Leistungsabgriffe. Um den MASK4 an einem normalen HiFi-Verstärker zu betreiben Stellen Sie den Wahlschalter auf 16 Ohm. In diesem Fall können Sie bis zu 4 Lautsprecher an einen Kanal eines Verstärkers mit einer Ausgangsimpedanz von 4 Ohm.

In einem 100 V System wählen Sie eine der vier Leistungsabgriffe (MASK4: 2,5 - 5 - 10 - 20 W, MASK6: 6 - 15 - 30 - 60 W). Jede Verdopplung der Leistung bewirkt einen Anstieg des Schalldruckpegels (SPL) um 3 dB. Z.B. ein Lautsprecher, der bei einer Entfernung von 1 Meter und einer Leistung von 10 W einen Schalldruckpegel von 100 dB liefert, liefert mit 20 W einen Schalldruckpegel von 103 dB.

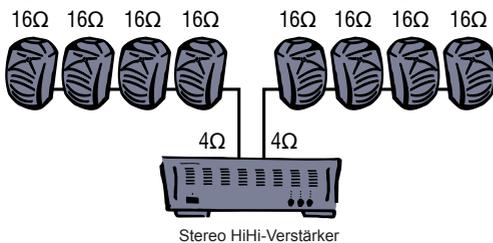
Jede Verdopplung der Entfernung vom Zuhörer und des Lautsprechers bedingt eine Abschwächung des Schalldruckpegels um 6 dB. Im Beispiel oben wäre der Schalldruckpegel in 2 Meter Entfernung nur noch 94 dB und in 4 Metern nur noch 88 dB, bei Leistung von 10 W. Auf diese Weise können Sie die passende Einstellung für Ihre Lautsprecher kalkulieren.

In einem 100 V System sollte die gewählte Gesamtleistung die maximale Ausgangsleistung des 100 V Verstärkers nicht überschreiten.

Für eine gute Sprachverständlichkeit wird eine Schalldruckpegel von 10dB über den Umgebungsgeräuschen benötigt. Vermeiden Sie „tote Punkte“ und installieren Sie ausreichend viele Lautsprecher, damit Sie die Lautstärke nicht unnötig erhöhen müssen.

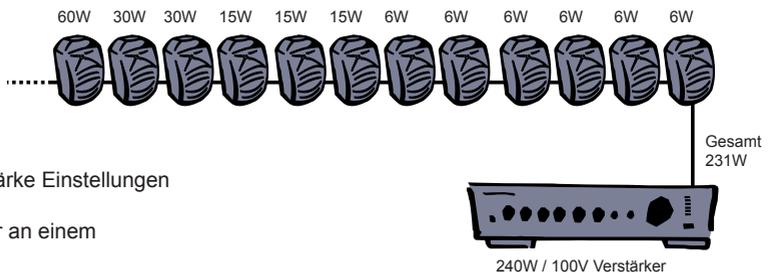
Die T-Modell des MASK6 besitzen vier Leistungsabgriffe von 6 - 15 - 30 - 60 W. In Stellung 16 Ohm kann er als niederohmige Variante mit normalen HiFi-Verstärkern.

### Eigenschaften von niederohmigen und 100 V Systemen



### Niederohmige Systeme (16 Ohm)

- Große dynamische Leistung
- Stereo HiFi Qualität
- Gleiche Lautstärke in allen Zonen
- Ma. 8 Lautsprecher an einem HiFi-Verstärker



### 100 V Systeme

- Unterschiedliche Lautstärke Einstellungen in jeder Zone
- Mehr als 8 Lautsprecher an einem 100 V Verstärker
- Einfache Installation



### Verkabelung

Verbinden Sie die Kabel unter Beachtung der Polarität an die Lautsprecherterminals auf der Rückseite an. Hier können Kabel mit Bananensteckern angeschlossen werden oder die Drähte werden direkt über die Druckklemme befestigt.

Nutzen Sie zur Vermeidung von Fehlern und zur leichten Überprüfung Kabel mit einer eindeutigen Farbkennzeichnung. Achten Sie auch auf einen ausreichenden Leiterquerschnitt, besonders bei größeren Kabellängen.



IP64 Schutzabdeckung aus Gummi.

### Subwoofer

Zur Verbesserung der Basswiedergabe empfiehlt es sich das Beschallungssystem mit einem (aktiven) Subwoofer zu erweitern.

Die Anzahl der benötigten Subwoofer ermitteln Sie mit der maximalen angegebenen Leistung des Subwoofers. Das Aufstellen eines Subwoofers an einer oder zwei Wänden erhöht den Schalldruck (für manche Frequenzen) um 3 - 6 dB



SUB2400



SUB2200



SUB-A165



### Überlastschutz

Die MASK Serie verfügt über einen intelligenten Überlastschutz, der nur dann aktiv wird, wenn es wirklich notwendig sein sollte. Zunächst blinkt eine Warn-LED auf der Frontplatte, wenn dem Lautsprecher zu viel Leistung zugeführt wurde. Sollten Sie dieses Signal ignorieren, so wird die Schutzschaltung den Lautsprecher abschalten, die LED leuchtet dann dauerhaft. Reduzieren Sie dann den Ausgangspegel am Verstärker und nach ca. 5 Sekunden wird die Musikübertragung fortgesetzt. Schützen Sie die Lautsprecher und die Ohren der Hörer. Zu lautes Beschallen schädigt die empfindlichen Hörzellen!

Warn-LED



### Sicherheitshinweise

Bevor Sie die Lautsprecher in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Hinweise bitte sorgfältig durch. Dies kann spätere Probleme vermeiden helfen.

1. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf
2. Reinigen Sie den Lautsprecher nur mit trockenen Tüchern
3. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Öfen, Heizlüfter, usw.)
4. Achten Sie auf die Verkabelung. Benutzen Sie nie beschädigte Kabel und verlegen Sie so dass man nicht darüber laufen kann
5. Benutzen Sie nur das Zubehör der Hersteller
6. Stellen Sie sicher das der Aufstellungsort das Gewicht des Lautsprechers trägt
7. Nutzen Sie nur geeignete Aufhängungen und Werkzeuge
8. Wählen Sie die richtigen Lautsprecher für die Anwendung
9. Vermeiden sie „Tote-Punkte“
10. Schließen Sie keine Netzspannung an den Lautsprecher an
11. Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
12. Das Entfernen der Frontgitter erhöht die Gefahr der Beschädigung der Lautsprecher
13. Benutzen Sie Kabel mit ausreichendem Leiterquerschnitt
14. Benutzen Sie Kabel mit eindeutiger Farbkennzeichnung zur Vermeidung von Verpolungen
15. Schalten Sie Verstärker, zur Vermeidung von Schäden an Lautsprechern, mit heruntergeregelten Lautstärkereglern ein
16. Vermeiden Sie laute Rückkopplungen
17. Überprüfen Sie die Lieferung nach dem Auspacken. Wenn die Verpackung beschädigt ist, setzen Sie sich mit dem Versender in Verbindung

Dauerhaft hohe Schallpegel können das Gehör dauerhaft schädigen. Überprüfen Sie auch ob Ihre Installation den gesetzlichen Bestimmungen in Ihrem Land entsprechen. In einigen Ländern darf der dauerhafte Schallpegel über 8 Stunden 80dB(A) nicht überschreiten. Jede Halbierung der Zeit erlaubt einen 3dB höheren Pegel.

Zu klein dimensionierte Verstärker können Lautsprecher beschädigen. Verstärker, die an ihrer Leistungsgrenze betrieben werden produzieren Verzerrungen, die Lautsprecher bei längerem Betrieb zerstören können. Investieren Sie deshalb in genügend Leistungsreserven, um die Lautsprecher immer mit einem sauberen Signal zu speisen.

Überlastschutzsysteme sind nicht für die Daueraktivierung gedacht. Sie dienen der Warnung und zur Sicherung des Lautsprechers.



### Technische Daten

MASK4 & MASK4T	
LAUTSPRECHERTYP	2-WEGE HIFI PRO
GEHÄUSEBAUFORM	VERSIEGELTES GEHÄUSE
GEHÄUSEMATERIAL	VERSTÄRKTES PP4 ABS
TIEFTÖNER	4,2" HD
HOCHTÖNER	1" HD SEIDENKALOTTE AUF VARI-THROAT HORN
IMPEDANZ (MASK4 / MASK4T)	8 OHM / 16 OHM
LEISTUNGSABGRIFFE (MASK4T)	2,5 - 5 - 10 - 20 W
LEISTUNG (AES / MUSIK / PEAK)	50 W / 70 W / 200 W
SPL (1W/M / MAX PEAK)	89 DB / 116 DB
FREQUENZGANG	80 HZ - 20 KHZ
IP BEWERTUNG	IP64
ABSTRAHLUNG	120° H X 80° V / 5° NACH UNTEN
ABMESSUNGEN (H X B X T)	223 X 129 X 130 MM
GEWICHT	2,05 KG

MASK6 & MASK6T	
LAUTSPRECHERTYP	2-WEGE HIFI PRO
GEHÄUSEBAUFORM	VERSIEGELTES GEHÄUSE
GEHÄUSEMATERIAL	VERSTÄRKTES PP4 ABS
TIEFTÖNER	6,5" HD
HOCHTÖNER	1" HD SEIDENKALOTTE AUF VARI-THROAT HORN
IMPEDANZ (MASK6 / MASK6T)	8 OHM / 16 OHM
LEISTUNGSABGRIFFE (MASK6T)	6 - 15 - 30 - 60 W
LEISTUNG (AES / MUSIK / PEAK)	150 W / 200 W / 400 W
SPL (1W/M / MAX PEAK) MASK6, MASK6T	92 DB / 121 DB, 91 DB / 120 DB
FREQUENZGANG (MASK6 / MASK6T)	60 HZ - 30 KHZ / 65 HZ - 20 KHZ
IP BEWERTUNG	IP64
ABSTRAHLUNG	120° H X 80° V / 5° NACH UNTEN
ABMESSUNGEN (H X B X T)	315 X 175 X 195 MM
GEWICHT (MASK6 / MASK6T)	3,4 KG / 3,95 KG