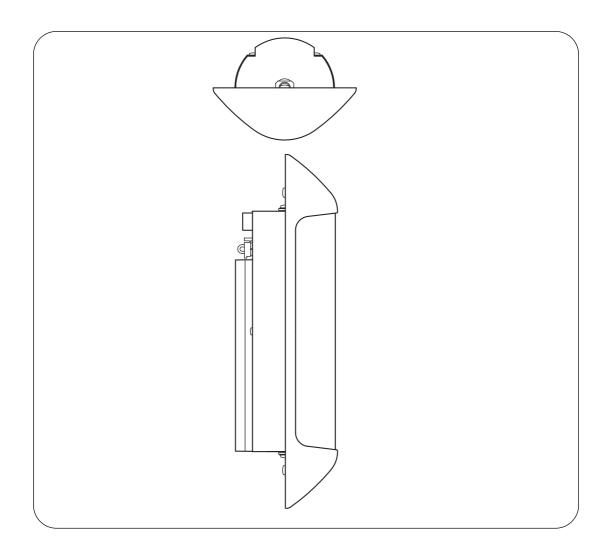


BEDIENUNGSANLEITUNG

Design-Einbaulautsprecher

H-1



Bite bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf

TOA Electronics Europe GmbH

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	2
2. Allgemeine Beschreibung	3
3. Leistungsmerkmale	3
5. Nomenklatur	4
6. Installation	5
6.1. Wand-/Deckenmontage ohne Einbaudose	5
6.2. Montage des Lautsprechers mit Wandadapter in einer Einbaudose*	8
6.3. Montage des Lautsprechers direkt in der Einbaudose	
6.4. Entfernen der Abdeckung	9
7. Lackieren des Frontgitters und der Abdeckung	10
8. Schutzschaltung	11
9. Filtereinstellungen am Equalizer	11
10. Technische Daten	12

1. Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig bevor Sie den Lautsprecher in Betrieb nehmen.
- Bewahren Sie diese Anleitung auch für die Zukunft griffbereit auf.

Die folgenden Sicherheits- und Warnhinweise sind zu Ihrem Schutz aufgeführt. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch.

- Achten Sie auf ausreichende Tragfähigkeit der Decke oder Wand.
- Betreiben Sie den Lautsprecher nicht weiter, wenn das Signal über einen längeren Zeitraum verzerrt klingt. Dies ist kennzeichnend für eine Fehlfunktion und kann auch dazu führen, daß sich der Lautsprecher überhitzt.
- Beenden Sie den Betrieb sofort, wenn

Rauch oder Brandgeruch vom Lautsprecher ausgeht Wasser oder ein metallischer Gegenstand eingedrungen sind eine Fehlfunktion auftritt (z.B. Tonausfall)

2. Allgemeine Beschreibung

Der H-1 Lautsprecher vereint exzellente akustische Eigenschaften mit der Fähigkeit sich stilistisch in die Raumumgebung zu integrieren.

3. Leistungsmerkmale

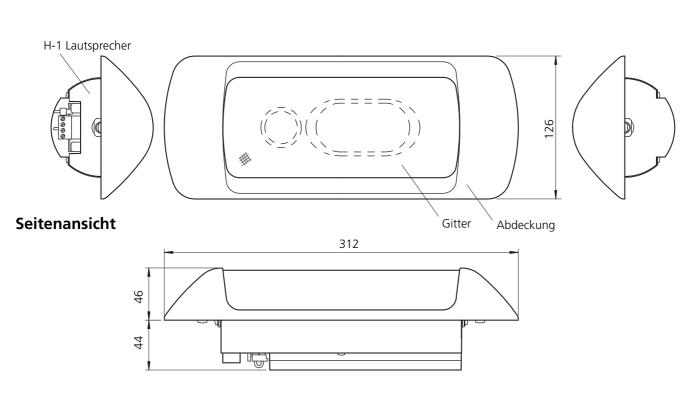
- Zylindrischer 2-Wege Lautsprecher für die Unterputz-Installation.
- Gehäuse kann nach Wunsch waagerecht, senkrecht oder auch diagonal montiert werden und passt dadurch zu den meisten modernen Interiors.
- Der Lautsprecher ist in einem Winkel von bis zu ±45° justierbar.
- Basslautsprecher mit geringen Abmessungen (8 x 5 cm) und Neodym Magnet für gute Wiedergabe auch bei hohem Lautstärkepegel
- Der 1" Ferro-Fluid-Hochtöner bietet erstklassiges Einschwingverhalten für einen klaren und vollen Sound
- Die Frequenzweiche mit scharfen Trennfrequenzen bietet eine gleichmäßige Schallverteilung während störende Eingangssignale an den Basslautsprecher oder Hochtöne unterdrückt werden.
- Bei der Entwicklung des H-1 Lautspreches wurde besonderes Aufgenmerk auf einfache Installation und hohe Sicherheit gelegt.
- Der eingebaute Übertrager erlaubt sowohl den hochohmigen als auch den niederohmigen Betrieb (wahlweise 4Ω oder 16Ω). Die Einstellung erfolgt von außen.
- Abnehmbare Schraubklemmen für einfache Verdrahtung. Doppelte + und Schraubklemmen erlauben den Betrieb in Brückenschaltung
- Lautsprecher und Einstelleinrichtung sind aus schwer entflammbarem ABS (UL Standard 94: V-0).
- Alle sichtbaren Teile sind lackierfähig

4. Vorsichtsmaßnahmen

Jeder Lautsprecher beinhaltet einen Magneten. Bitte achten Sie deshalb auf ausreichend Abstand zu Fernsehern, Computerbildschirmen oder Datenträgern (Disketten).

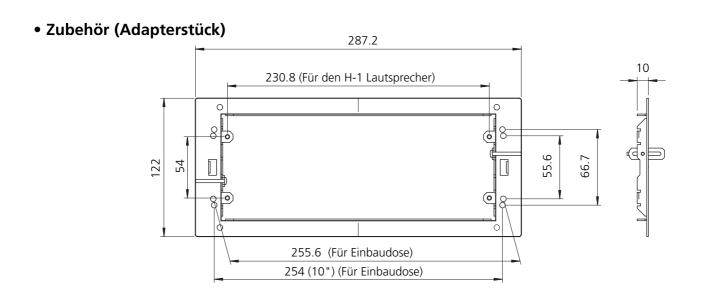
5. Nomenklatur

Seitenansicht Front Seitenansicht



Rückseite Für die Montage des Wandadapters Montagewinkel Für die Montage der Einbaudose Steckbrücken für Impedanzwahl

Abnehmbarer Schraubklemmblock



6. INSTALLATION

6.1. Wand-/Deckenmontage ohne Einbaudose

Schritt 1. Wandadaptermontage

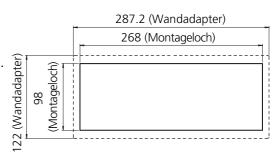
Anhand der mitgelieferten Lochschablone wird ein 1-1. Lochausschnitt in die Wand oder die Decke geschnitten.

Anmerkung

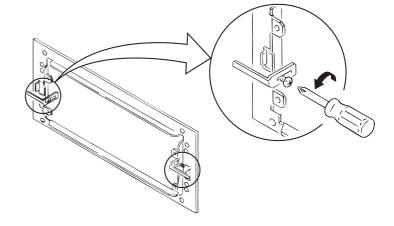
Die Wandstärke kann zwischen 9 und 30 mm

Variieren

variieren.

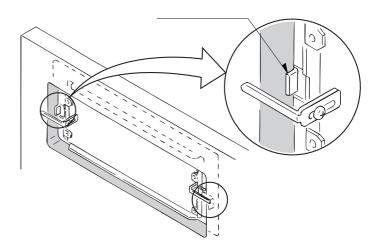


Lösen der beiden Klemmschrauben. 1-2.

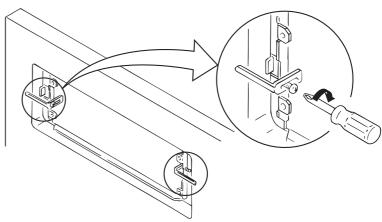


Den Wandadapter in die Öffnung schieben 1-3. mit den beiden Positionierwinkeln in die gewünschte Lage bringen.





1-4. Wandadapter mit den beiden Klemmschrauben fixieren



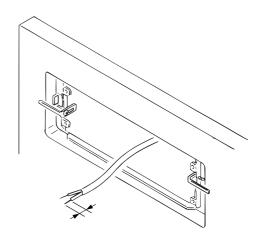
Schritt 2. Verdrahtung, Impedanz einstellen

2-1. Das verlegte Lautsprecherkabel aus der Öffnung ziehen und die Kabelenden ca 5mm abisolieren.

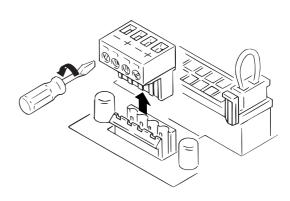
Anmerkung:

Kabel: Kupferdraht oder Litze

 $(0.2 \text{ mm}^2 - 2.5 \text{ mm}^2)$



2-2. Die Schraubklemmen zuerst abnehmen, dann die für den Anschluß benötigten Schrauben lösen.



2-3. Die abisolierten Kabelenden anschließen.

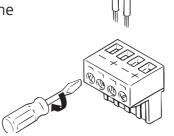


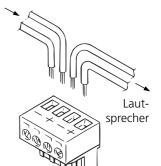
 Parallelbetrieb mehrerer Lautsprecher

Verstärker



Drehen Sie alle Schrauben fest, auch die, die nicht verwendet werden. Dies hilft Störgeräusche durch Resonanz zu vermeiden.

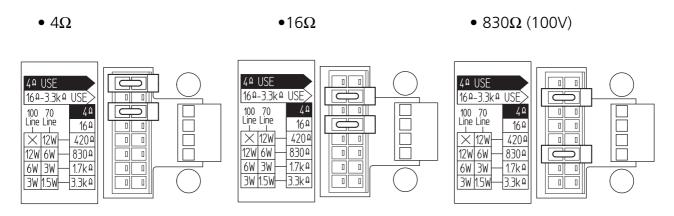




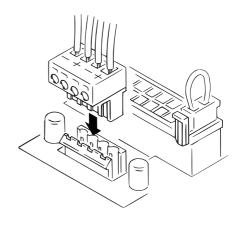
2-4. Die Impedanz wird über zwei Steckbrücken festgelegt. Voreingestellt ist der Wert 830Ω (12 W im 100 V Betrieb).

Note

Um eine Zerstörung des Lautsprechers im 100 V Betrieb zu verhindern bitte niemals die " 420Ω " Impedanz wählen.

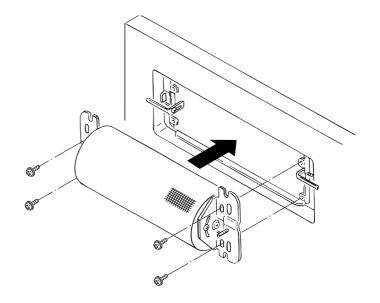


2-5. Die abgenommene Schraubklemme wieder auf ihren Platz stecken.



Schritt 3. Montage des Lautsprechers und der Abdeckung

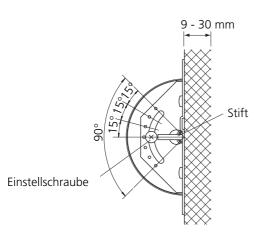
3-1. Der Lautsprecher wird seitlich mit den im Lieferumfang befindlichen 4 Schrauben (M4 x 25 mit Unterlegscheiben) am Wandadapter befestigt.

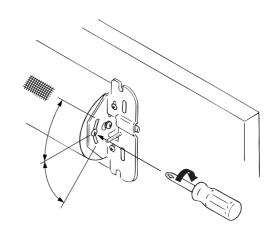


3-2. Die Einstellschrauben lösen, um die Ausrichtung des Lautsprechers einzustellen. Schrauben dann wieder festdrehen.

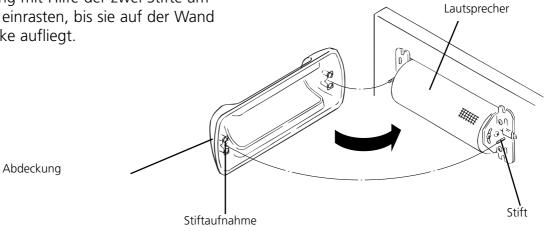
Tip

Der Winkel kann um max. ±45° variiert werden. Zur Orientierung sind Markierungen in 15° Intervallen angebracht.





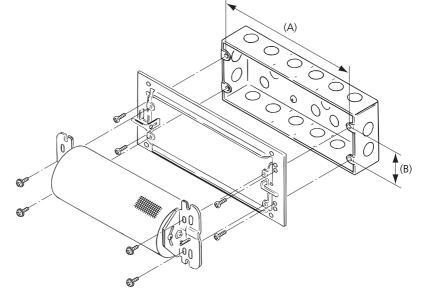
3-3. Die Abdeckung mit Hilfe der zwei Stifte am Lautsprecher einrasten, bis sie auf der Wand oder der Decke aufliegt.



6.2. Montage des Lautsprechers mit Wandadapter in einer Einbaudose*

Montieren Sie den Wandadapter entsprechend der Zeichnung rechts unten. Die Verdrahtung und das Einstellen der Impedanz erfolgen wie zuvor in den Schritten 2 und 3 beschrieben.

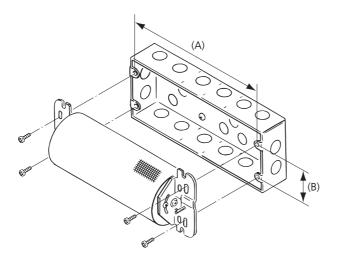
* Erforderlicher Lochabstand (A) x (B): 254 mm x 66.7 mm oder 255.6 mm x 55.6 mm



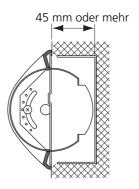
6.3. Montage des Lautsprechers direkt in der Einbaudose

Der H1 Lautsprecher kann auch direkt in die Einbaudose* montiert werden. Im weiteren erfolgt die Installation entsprechend den oben beschriebenen Schritten 2 und 3. Verwenden Sie bei Wand- oder Deckenmontage die beiden Aussparungen am Lautsprecher-Montagewinkel.

* Erforderlicher Lochabstand (A) x (B): 254 mm x 66.7 mm oder 255.6 mm x 55.6 mm

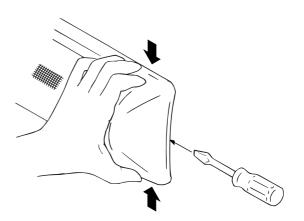


Anmerkung: Die Einbautiefe der Einbaudose sollte mindestens 45 mm betragen



6.4. Entfernen der Abdeckung

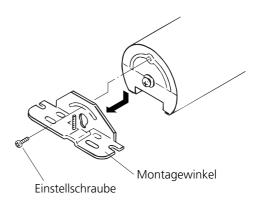
Um die Abdeckung zu lösen vorsichtig mit einer Schraubendreherklinge unterfassen.



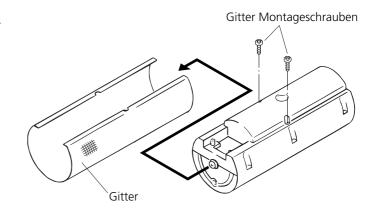
7. Lackieren des Frontgitters und der Abdeckung

Zum Lackieren des Frontgitters gehen Sie folgendermaßen vor

- 1. Entfernen der Einstellschraube.
- 2. Beide Montagewinkel am Lautsprecher entfernen.



- 3. Entfernen der beiden Frontgitter-Befestigungsschrauben auf der Rückseite des Lautsprechers.
- 4. Das Frontgitter vom Lautsprecher schieben.



- 5. Lackieren.
- 5-1. Reinigen Sie die zu lackierenden Teile mit einem feuchten Tuch mit Reinigungsmittel Verwenden Sie keinen Verdünner oder ähnliche Flüssigkeiten
- 5-2. Sprayen Sie gleichmäßig über die Oberflächen.

Anmerkungen

- Verwenden Sie weder Pinsel noch Rolle, um die Löcher im Gitter nicht zu schließen
- Achten Sie bei der Auswahl des Lacks auf die Materialverträglichkeit mit Gitter: Gewalztes Stahlblech Abdeckung: Schwer entflammbarer ABS Kunststoff
- Achten Sie auf die Gebrauchshinweise des Farbherstellers.
- 5-3. Lassen Sie den Lack trocknen und wiederholen den Farbauftrag 2 bis 3 Mal.

Anmerkungen

- Ein mehrfacher Farbauftrag läßt die Farbe gleichmäßiger erscheinen.
- Drehen Sie das Gitter von vorne nach hinten, um evtl. Ungleichmäßigkeiten beim Sprayen auszugleichen.
- 6. Nach dem Trocknen der letzten Farbschicht kann das Frontgitter wieder angebracht werden. Achten Sie darauf das Gitter auf der Rückseite mit den beiden Schrauben zu befestigen
- 7. Die Montagewinkel am Lautsprecher anschrauben.

8. Schutzschaltung

- Der Lautsprecher verfügt über einen Überlastschutz.
- Wenn plötzlich, mitten während des Betriebs der Ton ausfällt ist oft der Schutzschaltkreis aktiviert worden. In diesem Fall ist es sinnvoll am Verstärker den Ausgangspegel zu reduzieren. Nach ca 3-30 Sekunden wird der Schutzschaltkreis automatisch zurückgesetzt und es sollte wieder ein Ton zu hören sein.

Wichtiger Hinweis

Die Schutzschaltung fängt zwar die meisten Signale mit zu hohen Pegeln ab. Sehr hohe Signalpegel über einen längeren Zeitraum können zur Zerstörung des Schutzschaltkreises führen und darüber hinaus auch zur Zerstörung der Lautsprechereinheit.

9. Filtereinstellungen am Equalizer

- Der H-1 ist dafür entwickelt ohne einen Equalizer betrieben zu werden. Falls doch ein Equalizer eingesetzt werden soll, empfehlen wir die untenstehenden Einstellungen zu wählen
- Bei Einsatz des Digitalen Signal Prozessors DP-0202 oder DP-0204, sind die folgenden Einstellungen ebenfalls zu empfehlen.

Filter	Frequenz	Verstärkung	Q-Faktor
Hochpaß	118 Hz	_	0,707
PEQ	125 Hz	10,0dB	1,8
PEQ	220Hz	-6,5dB	1,414
PEQ	5kHz	1,5dB	0,305
Tiefpaß	15,8kHz	_	0,5

10. Technische Daten

Gehäuse	Geschlossen
Nennbelastbarkeit	12 W (16Ω oder höhere Impedanz)
Musikbelastbarkeit	90 W (4Ω)
Impedanz	4Ω , 16Ω , 420Ω , 830Ω , 1.7 k Ω , 3.3 k Ω
Nenn-Schalldruckpegel	85 dB (1 W, 1m)
Übertragungsbereich	150 Hz bis 20 kHz
Lautsprecher	Bass: 8 cm x 5 cm Konuslautsprecher (Neodym Magnet),
	Hochtöner
Anschluß	abnehmbare Schraubklemmen, (+)/(-) je 2 (für Brücken-
	Parallelbetrieb
Kabel	Kupferkern oder Litze 0.2 mm ² - 2.5 mm ²
Ausführung	Trim Piece: Fire-resistant ABS resin, white
	Grille: Rolled steel plate, white, paint
	Adapter Panel: Stainless steel
Abmessungen (B x H x T)	312 x 126 x 90 mm
Gewicht	1.5 kg (incl Wandadapterl)

Anmerkung : Im Zuge stetige Weiterentwicklung können technische Daten ohne Vorankündigung geändert werden.

• Zubehör

Wandadapter	1
Schrauben (M4 x 25)	4
Lochschablone	1



TOA Electronics Europe GmbH Eiffestr. 74 • 20537 Hamburg