

## IC-Reihe

DECKENLAUTSPRECHER

*Lautsprecher zum Decken-/Wandeinbau*



## BEDIENUNGSANLEITUNG

# INHALTSVERZEICHNIS

1.	WICHTIGE VORBEMERKUNG .....	3
2.	WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.....	3
3.	WICHTIGER HINWEIS .....	5
4.	EINFÜHRUNG .....	5
	4.1 IC3.....	5
	4.2 IC6.....	6
	4.3 IC8.....	6
5.	CONNECTIONS .....	7
6.	AUFSTEUUNGSORT UND MONTAGELL.....	8
7.	PAINTING LACKIEREN.....	9
8.	TECHNISCHE DATEN.....	10

## 1. WICHTIGE VORBEMERKUNG



**WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN**


**AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR**



Das Blitzsymbol mit dem Pfeil innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produktgehäuses warnen, die hoch genug ist, um einem Menschen einen elektrischen Schlag zu versetzen.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Benutzer darauf hinweisen, dass mit dem Gerät wichtige Gebrauchs- und Wartungs-(Service-)anleitungen in dieser Gebrauchsanweisung geliefert wurden.

**WARNUNG (falls zutreffend):** Bei den mit dem Symbol "" gekennzeichneten Anschlüsse, kann Stromschlaggefahr bestehen. Die externe Verdrahtung, die an die Klemmen angeschlossen wird, muss von qualifiziertem Personal oder mit vorkonfektionierten Kabeln installiert werden.

**WARNUNG:** Wegen Feuer- und Stromschlaggefahr, das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.


**WARNUNG:** Ein Gerät der Klasse I muss an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

## 2. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anweisung durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisung gut auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenem Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Das Gerät sollte gemäß den Herstellerangaben installiert werden.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Radiatoren, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen, auf.

9. Annullieren Sie nicht den Sicherheitsmechanismus des gepolten oder geerdeten Steckers. Ein gepolter Stecker hat zwei Stifte, wobei einer davon breiter ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift. Der breite bzw. dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.
10. Sorgen Sie dafür, dass niemand auf das Netzkabel tritt und dass es nicht gequetscht wird, insbesondere an Steckern, Steckerbuchsen und an der Stelle, an dem es aus dem Gerät kommt.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile.
12. Ziehen Sie bei einem Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird den Netzstecker.
13. Alle Servicearbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Servicearbeiten sind notwendig, wenn das Gerät in jeglicher Art beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeiten über das Gerät geschüttet wurde oder Gegenstände hineingefallen sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist.
14. Vom Stromnetz trennen: Durch Ausschalten des POWER-Schalters (13) werden alle Funktionen gestoppt und die Anzeigen des Verstärkers erlöschen. Das Gerät wird aber nur durch Ziehen des Netzsteckers (11) vollständig vom Stromnetz getrennt. Deshalb müssen Netzstecker und Steckdose leicht zugänglich sein.
15. Das Gerät wird über ein Netzkabel an eine geerdete Steckdose angeschlossen.
16. Die Markierungsinformation befindet sich am Boden des Geräts.
17. Das Gerät darf keinem Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden und es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Gerät gestellt werden.



**WARNUNG:** Dieses Produkt darf unter keinen Umständen als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden. Gehe zum nächsten  Abfallverwertungszentrum für elektrische und elektronische Geräte.

**NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.** übernimmt keine Haftung für Schäden, die Personen, Tieren oder Gegenständen durch die Nichtbeachtung der obigen Warnungen entstehen können.

### 3. WICHTIGER HINWEIS

Herzlichen Glückwunsch! Sie besitzen hiermit ein hochwertiges Gerät als Ergebnis eines hohen Entwicklungsaufwandes und sorgfältiger Fertigungsplanung. Wir danken Ihnen für das Vertrauen, daß Sie sich für unsere Deckeneinbau-Lautsprecher der Serie IC entschieden haben.

Um die maximale Leistung und eine zuverlässige Funktion zu erreichen, ist es sehr WICHTIG, vor dem Anschluß der Boxen alle Ausführungen in dieser Bedienungsanleitung genau zu lesen. Eventuelle Reparaturen sollten nur von unserer technischen Service Abteilung durchgeführt werden, um einen optimalen Betrieb sicherzustellen

### 4. EINFÜHRUNG

Die Einbau-Lautsprecherserie IC von ECLER bietet eine sorgfältig ausgewählte Palette an Komponenten, bei deren Design Bedienerfreundlichkeit und schnelle und komplikationslose Installation im Vordergrund gestanden haben. Der Lautsprecher besticht durch eine ausgezeichnete Wiedergabequalität von Höhen und Tiefen dank der Philosophie der *unendlichen Schallwand* und einem Höhenwandler mit exzellenter Performance.

Der bei allen Modellen der Serie integrierte Transformator sorgt für maximale Vielseitigkeit beim Einsatz der Lautsprecher, die mit intuitiver Benutzerführung sowohl für Anwendungen mit Niedrigimpedanz als auch mit Leitungsspannung verwendet werden können. Die Leistungswahl erfolgt über den eingebauten Wahlschalter.

Die Transduktoren zur Wiedergabe von niedrigen und mittleren Frequenzen sind aus Polypropylen gefertigt. Dieses Material gewährleistet lange Haltbarkeit und Stabilität trotz und Schutz gegen ungünstige Umweltbedingungen wie Hitze und Feuchtigkeit.

Die IC-Serie besteht aus drei Modellen: IC3, IC6 und IC8. Technische Merkmale der einzelnen Modelle:

#### 4.1 IC3

- Ein-Wege-Lautsprecher zum Deckeneinbau
- Woofer aus 3"-Polypropylen
- Leistung 10W RMS@8Ω
- Empfindlichkeit (1W/1m): 90 dB SPL

- Integrierter Transformator
- Außendurchmesser: 105mm
- Schnittdurchmesser: 90mm
- Lieferbar in Weiss (RAL9004) und Schwarz (RAL9005)
- Einbausystem: 2 Drehverbinder

## 4.2 IC6

- Zwei-Wege-Lautsprecher zum Deckeneinbau
- Woofer aus 6"-Polypropylen
- Tweeter 25mm
- Leistung 40W RMS@8 $\Omega$
- Empfindlichkeit (1W/1m): 88 dB SPL
- Integrierter Transformator
- Außendurchmesser: 204mm
- Schnittdurchmesser: 180mm
- Lieferbar in Weiss (RAL9010) und Schwarz (RAL9005)
- Einbausystem: 3 Drehverbinder

## 4.3 IC8

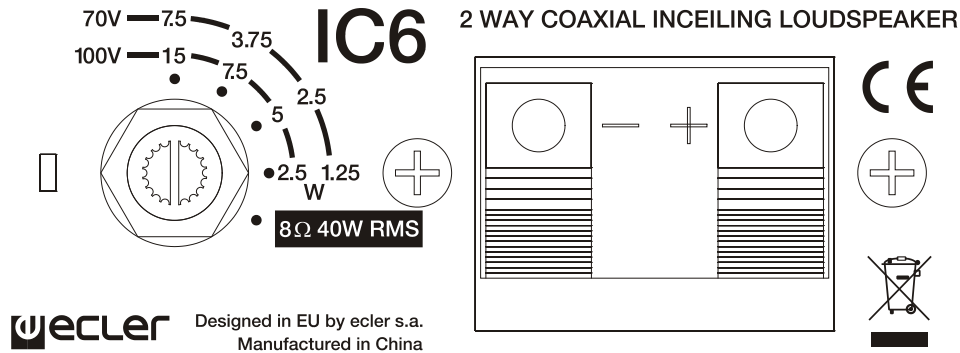
- Zwei-Wege-Lautsprecher zum Deckeneinbau
- Woofer aus 8"-Polypropylen
- Tweeter 25mm
- Leistung 60W RMS@8 $\Omega$
- Empfindlichkeit (1W/1m): 89 dB SPL
- Integrierter Transformator
- Außendurchmesser: 245mm
- Schnittdurchmesser: 222mm
- Lieferbar in Weiss (RAL9010)
- Einbausystem: 3 Drehverbinder

**Hinweis:** Wenn der Einbau-Lautsprecher in 70V-Installationen verwendet wird, halbieren sich die auf dem Schalter für die Position 100V angegebenen Leistungswerte entsprechend. Für 50V-Installationen betragen sie ein Viertel.

Jedes Modell der Serie wird mit einem abnehmbaren Schutzgitter und dem dazugehörigen Haken geliefert. Bei Herausnehmen des Gitters darauf achten, dass der Lautsprecher nicht beschädigt wird.

## 5. CONNECTIONS

Die Anschlussklemmen für die Modelle IC6 und IC8 sind vom Druckklemmtyp für blanke Kabel. Nach dem Anschluss wählen Sie einfach mit einem einfachen Schraubendreher den Modus und die Arbeitsleistung des Geräts aus. Achten Sie immer auf die Polarität.



### IC6-Verbindungen

In dem IC3-Modell sind die Verbindungsklemmen Schraubklemmenblöcke. Schließen Sie die Kabel wie folgt an:

- zwischen den Klemmen "0" und "8 / 10W" (negativ bzw. positiv), wenn Ihr Verstärker eine niedrige Impedanz hat
- zwischen den "COM" -Anschlüssen und "6W oder 3W oder 1,5W @ 100V" (negativ bzw. positiv), wenn Ihr Verstärker hochohmig ist und somit direkt eine Arbeitsleistung für das IC3-Gerät auswählt

**Die Serie IC wird werkseitig auf 100V/70V eingestellt. Wenn das System versehentlich an Niedrigimpedanz 8Ω angeschlossen wird, werden die Lautsprecher nicht beschädigt. Sollte ein auf Position 8Ω eingestellter Lautsprecher versehentlich an ein 100V/70V-Netz angeschlossen werden, würde dies jedoch zu einer ernsthaften Beschädigung des Geräts führen.**

Die Installation jeder Einheit erfolgt einfach über die drei Drehungen, die in den Modellen IC6 und IC8 enthalten sind, und Federklemmen im Modell IC3. Weitere Informationen zur Installationsmethode finden Sie in Abschnitt 5 dieses Handbuchs.

## 6. AUFSTEUERSORT UND MONTAGELL

Für die korrekte Installation der Lautsprecher müssen zuerst die entsprechenden runden Einbauöffnungen an der Einbauoberfläche angebracht werden und die notwendigen Kabelleitungen verlegt werden.

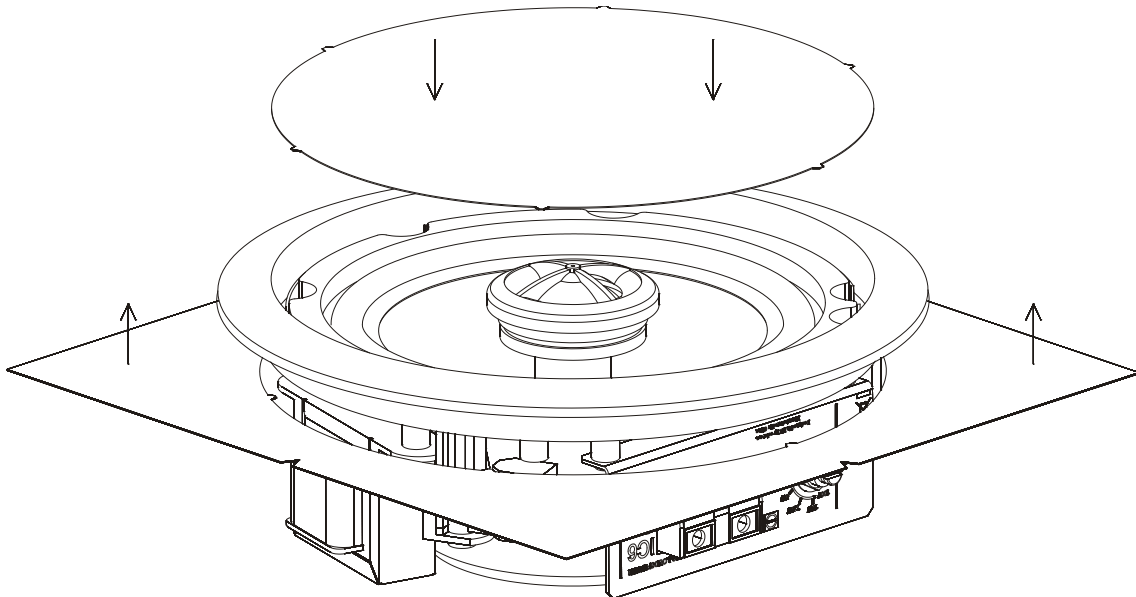
Einbauschnitte:

1. Schutzgitter mit dem mitgelieferten Haken abnehmen.
2. Runde Öffnung in der Zwischendecke herstellen. Als Einbauhilfe wird eine Schablone zum Aufzeichnen der Einbauöffnung mitgeliefert. Die Schablone wird in zwei Teile getrennt. Das Außenteil dient als Schablone, um die Einbauöffnung aufzuzeichnen. Die Innenscheibe kann zum Schutz des Lautsprecherkegels verwendet werden, wenn das Kunststoffteil in einer anderen Farbe lackiert werden soll.
3. Die Kabel an die Anschlussklemmen der Lautsprecher anschließen.
4. Den Lautsprecher in die Einbauöffnung einsetzen. Das Gerät mit einer Hand abstützen und in die richtige Position schieben. Die drei Drehverbindungen müssen dabei in eingezogener Position stehen.
5. Die drei 3 Schrauben von der Vorderseite des Geräts aus festziehen. Der Lautsprecher sitzt jetzt fest in seiner Einbauposition.
6. Zum Abschluss das Schutzgitter wieder anbringen.



## 7. PAINTING LACKIEREN

Die Serie IC kann lackiert werden und ist so für jede Deckenoberfläche geeignet.



Folgende Schritte sind notwendig, bevor der Lautsprecher lackiert werden kann:

1. Schutzgitter mit dem mitgelieferten Haken abnehmen.
2. Die mitgelieferte Schablone wird in zwei Teile getrennt. Die Innenscheibe zum Schutz auf den Lautsprecherkegel setzen. Die Spitzen, die nach dem Trennen der Schablone an der Innenscheibe verblieben sind, helfen beim korrekten Aufsetzen. Der Außenring der Schablone kann an der Rückseite des Lautsprechers über den Kunststoffkreis gesetzt werden, um die Rückseite vor Farbspritzern zu schützen, falls Farbspray verwendet wird.
3. Das Schutzgitter und den Lautsprecher einzeln lackieren und darauf achten, dass die kleinen Öffnungen des Gitters nicht verstopfen. Geeignete lufttrocknende Farbe verwenden.
4. Wenn die Farbe trocken ist, können die Schutzvorrichtungen entfernt werden, und der Lautsprecher ist bereit zum Einbau.

## 8. TECHNISCHE DATEN

### IC3

System	
Effective frequency range <sup>1</sup>	110 Hz – 20 kHz (-10dB)
Coverage angle <sup>2</sup>	147°
Power handling	10W RMS / 40W Peak
Sensitivity <sup>3</sup>	86dB (1W/1m)
Maximum SPL <sup>4</sup>	96dB continuous / 102dB peak
Power options	100V: 1,5 / 3 / 6 W and 8 ohm 70V: 0,75 / 1,5 / 3 W and 8 ohm
Recommended amplifier	20W
Transducers	
Driver	3" woofer
Nominal impedance	8Ω
Physical	
Connection type	Terminal block
Installation options	In-ceiling, in-wall
Grille material	Aluminium rust proof
Mounting system	Spring clips (installation without tools)
Finished color	Black (RAL9004) or White (RAL 9003)
External diameter	105mm / 4.13"
Internal diameter	88mm / 3,46"
Recommended cut out diameter	90mm / 3.54"
Required depth	90mm / 3.54"
Ceiling thickness	No limit min 50mm / 1.96" max
Weight	0,5 kg. / 1.10 lb.
Pieces per box	2 units
Shipping dimensions(WxHxD)	120 x 130 x 230mm / 4.7" x 5.1" x 9.0"
Shipping weight	0,6 kg. / 4.18 lb.

## IC6

System	
Effective frequency range <sup>1</sup>	75 Hz - 20 kHz (-10dB)
Coverage angle <sup>2</sup>	145°
Power handling	40W RMS / 160W Peak
Sensitivity <sup>3</sup>	93dB (1W/1m)
Maximum SPL <sup>4</sup>	109dB continuous / 115dB peak
Power options	100V: 2,5 / 5 / 7,5 / 15W 70V: 1,25 / 2,5 / 3,75 / 7,5W
Recommended amplifier	80W
Transducers	
Ways	2-way, full range
Low Frequency Driver	6.5" woofer
High Frequency Driver	1" tweeter
Nominal impedance	8Ω
Physical	
Connection type	Clip-type input terminals
Installation options	In-ceiling, in-wall
Grille material	Aluminium rust proof
Mounting system	3 rotating tabs
Finished color	Black (RAL9005) or White (RAL 9010)
External diameter	204mm / 8.03"
Internal diameter	178mm / 7.00"
Recommended cut out diameter	180mm / 7.40"
Required depth	>73mm / 2.87"
Ceiling thickness	5mm / 0.19" min 20mm / 0.78" max
Weight	1,5 kg. / 3.30 lb.
Pieces per box	2 units
Shipping dimensions(WxHxD)	240 x 250 x 220mm / 9.4" x 9.8" x 8.66"
Shipping weight	1,90 kg. / 4.18 lb.

## IC8

System	
Effective frequency range <sup>1</sup>	65 Hz - 20 kHz (-10dB)
Coverage angle <sup>2</sup>	136°
Power handling	60W RMS / 240W Peak
Sensitivity <sup>3</sup>	94dB (1W/1m)
Maximum SPL <sup>4</sup>	112dB continuous / 118dB peak
Power options	100V: 5 / 7,5 / 15 / 30W 70V: 2,5 / 3,75 / 7,5 / 15W
Recommended amplifier	120W
Transducers	
Ways	2-way, full range
Low Frequency Driver	8" woofer
High Frequency Driver	1" tweeter
Nominal impedance	8Ω
Physical	
Connection type	Clip-type input terminals
Installation options	In-ceiling, in-wall
Grille material	Aluminium rust proof
Mounting system	3 rotating tabs
Finished color	White (RAL 9010)
External diameter	245mm / 9.64"
Internal diameter	220mm / 8.66"
Recommended cut out diameter	222mm / 8.74"
Required depth	91mm / 3.58"
Ceiling thickness	5mm / 0.19" min 20mm / 0.78" max
Weight	2,3 kg. / 5.07 lb.
Pieces per box	2 units
Shipping dimensions(WxHxD)	290 x 290 x 260mm / 11.41" x 11.41" x 10.23"
Shipping weight	2,60 kg. / 5.73 lb.

<sup>1</sup>10dB below the sound pressure level at specified sensitivity

<sup>2</sup>6dB below the sound pressure level than that at the direction of maximum level, Max. angle between 1 kHz and 4 kHz.

<sup>3</sup>Measured on-axis, far field and referenced to 1 meter by inverse square law. Average from 100 Hz to 10 kHz.

<sup>4</sup>Calculated from sensitivity and power handling specifications, exclusive of power compression

Aufgrund von Produktionstoleranzen können alle angegebenen Daten Änderungen unterliegen. **NEEC AUDIO BARCELONA S.L.** behält sich Änderungen oder Verbesserungen an Design oder Herstellung vor, die diese Produkt-Spezifizierungen betreffen können.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, Händler oder füllen Sie das Kontaktformular auf unserer Website unter [Support / Technical requests](#)

Motors, 166-168, 08038 Barcelona - Spain - (+34) 932238403 | [information@ecler.com](mailto:information@ecler.com) | [www.ecler.com](http://www.ecler.com)