

7 620 250 011 / 012 / 014 / 015 / 016 / 018

de: **Lautsprecher** | en: **Loudspeakers**
fr: **Haut-parleurs** | es: **Altavoces**



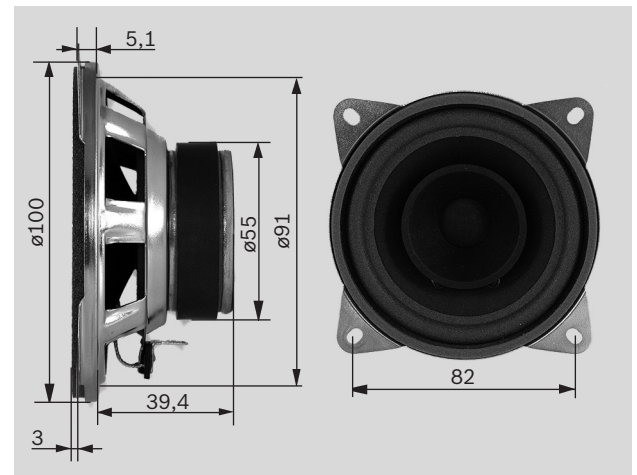
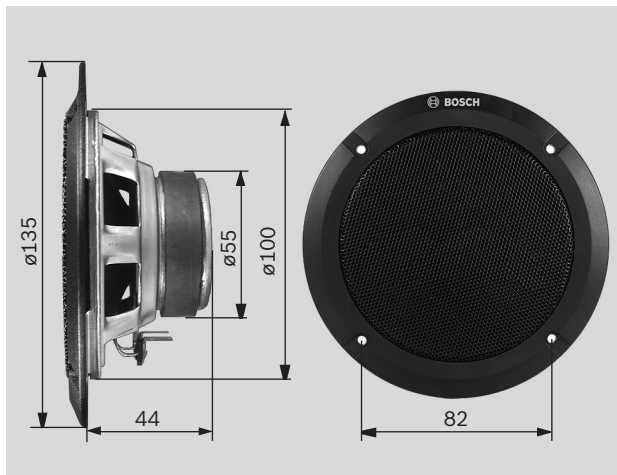
BOSCH

de: **AL 100 mit Blende**
en: **AL 100 with grille**
fr: **AL 100 avec grille**
es: **AL 100 con rejilla**

7 620 250 014
7 620 250 014
7 620 250 014
7 620 250 014

de: **AL 100**
en: **AL 100**
fr: **AL 100**
es: **AL 100**

7 620 250 016
7 620 250 016
7 620 250 016
7 620 250 016

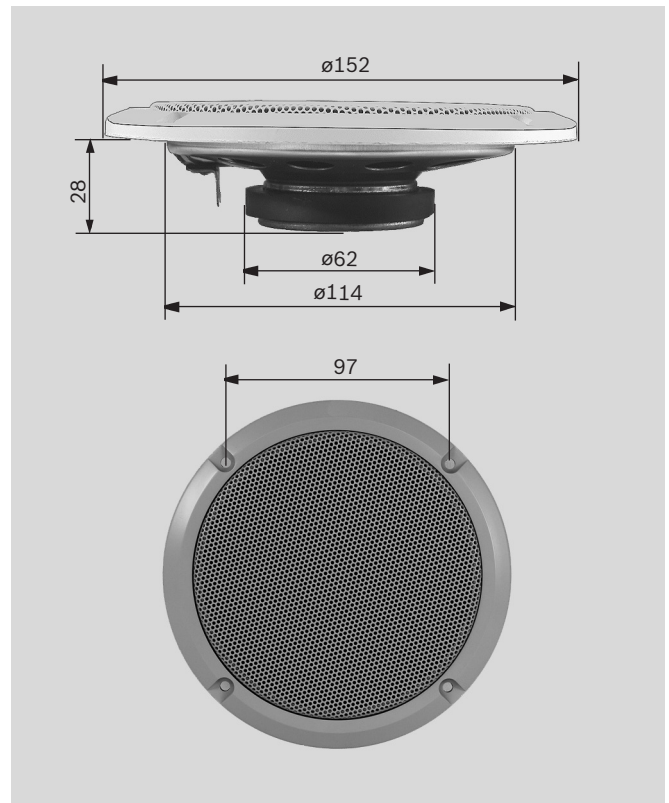
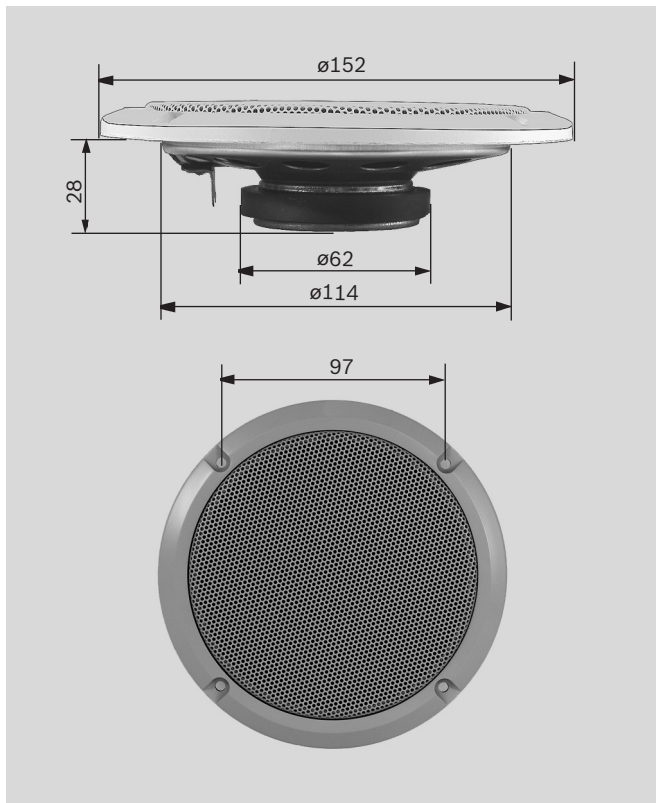


de Nennscheinwiderstand en Nominal impedance fr Impédance nominale es Impedancia nominal	4 Ω
de Max. Belastbarkeit en Rated max. power fr Puissance max. es Carga máxima	25 W
de Kennschalldruckpegel en Sound pressure level fr Rendement es Nivel de presión	87 dB
de Übertragungsbereich en Frequency response fr Bande passante es Resp. de frecuencia	80 - 20 000 Hz
de Verpackungseinheit en Package unit fr Unité de conditionnement es Unidad de embalaje	2 Stück pcs pièces piezas
de Schraubendurchmesser en Screw diameter fr Diamètre de vis es Diámetro de tornillo	max. 4,2 mm

de Nennscheinwiderstand en Nominal impedance fr Impédance nominale es Impedancia nominal	4 Ω
de Max. Belastbarkeit en Rated max. power fr Puissance max. es Carga máxima	25 W
de Kennschalldruckpegel en Sound pressure level fr Rendement es Nivel de presión	87 dB
de Übertragungsbereich en Frequency response fr Bande passante es Resp. de frecuencia	80 - 20 000 Hz
de Verpackungseinheit en Package unit fr Unité de conditionnement es Unidad de embalaje	36 Stück pcs pièces piezas
de Schraubendurchmesser en Screw diameter fr Diamètre de vis es Diámetro de tornillo	max. 4,2 mm

de: **AL 120 mit Blende, grau** 7 620 250 011
 en: **AL 120 with grille, grey** 7 620 250 011
 fr: **AL 120 avec grille, gris** 7 620 250 011
 es: **AL 120 con rejilla , gris** 7 620 250 011

de: **AL 120 mit Blende, grau** 7 620 250 012
 en: **AL 120 with grille, grey** 7 620 250 012
 fr: **AL 120 avec grille, gris** 7 620 250 012
 es: **AL 120 con rejilla , gris** 7 620 250 012



de Nennscheinwiderstand en Nominal impedance fr Impédance nominale es Impedancia nominal	4 Ω
de Max. Belastbarkeit en Rated max. power fr Puissance max. es Carga máxima	30 W
de Kennschalldruckpegel en Sound pressure level fr Rendement es Nivel de presión	87 dB
de Übertragungsbereich en Frequency response fr Bande passante es Resp. de frecuencia	70 - 20 000 Hz
de Verpackungseinheit en Package unit fr Unité de conditionnement es Unidad de embalaje	16 Stück pcs pièces piezas
de Schraubendurchmesser en Screw diameter fr Diamètre de vis es Diámetro de tornillo	max. 4,2 mm

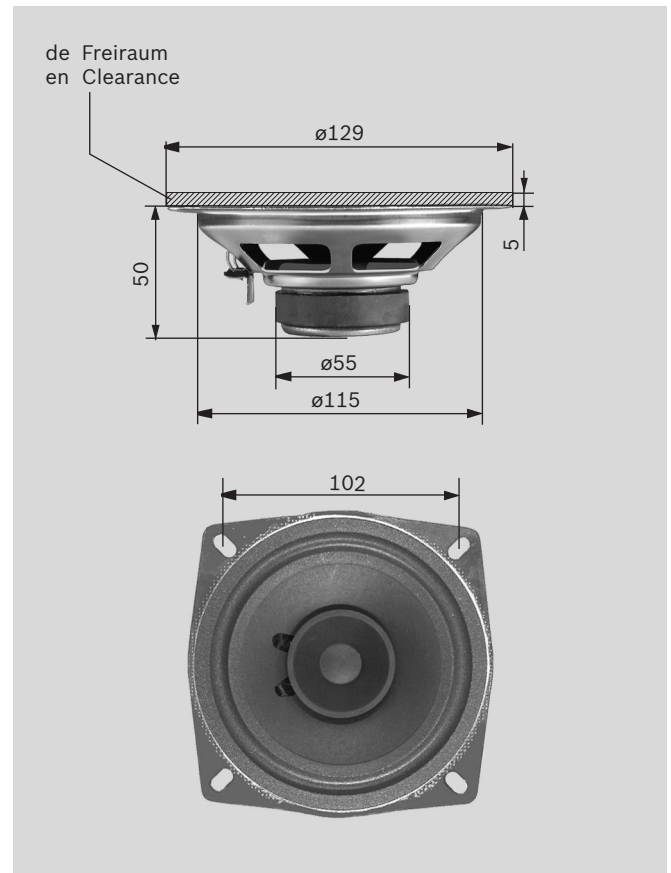
de Nennscheinwiderstand en Nominal impedance fr Impédance nominale es Impedancia nominal	8 Ω
de Max. Belastbarkeit en Rated max. power fr Puissance max. es Carga máxima	30 W
de Kennschalldruckpegel en Sound pressure level fr Rendement es Nivel de presión	87 dB
de Übertragungsbereich en Frequency response fr Bande passante es Resp. de frecuencia	70 - 20 000 Hz
de Verpackungseinheit en Package unit fr Unité de conditionnement es Unidad de embalaje	16 Stück pcs pièces piezas
de Schraubendurchmesser en Screw diameter fr Diamètre de vis es Diámetro de tornillo	max. 4,2 mm

de: **AL 130 mit Blende**
 en: **AL 130 with grille**
 fr: **AL 130 avec grille**
 es: **AL 130 con rejilla**

7 620 250 015
7 620 250 015
7 620 250 015
7 620 250 015

de: **AL 130**
 en: **AL 130**
 fr: **AL 130**
 es: **AL 130**

7 620 250 018
7 620 250 018
7 620 250 018
7 620 250 018



de Nennscheinwiderstand en Nominal impedance fr Impédance nominale es Impedancia nominal	4 Ω
de Max. Belastbarkeit en Rated max. power fr Puissance max. es Carga máxima	50 W
de Kennschalldruckpegel en Sound pressure level fr Rendement es Nivel de presión	88 dB
de Übertragungsbereich en Frequency response fr Bande passante es Resp. de frecuencia	70 - 20 000 Hz
de Verpackungseinheit en Package unit fr Unité de conditionnement es Unidad de embalaje	2 Stück pcs pièces piezas
de Schraubendurchmesser en Screw diameter fr Diamètre de vis es Diámetro de tornillo	max. 4,2 mm

de Nennscheinwiderstand en Nominal impedance fr Impédance nominale es Impedancia nominal	4 Ω
de Max. Belastbarkeit en Rated max. power fr Puissance max. es Carga máxima	50 W
de Kennschalldruckpegel en Sound pressure level fr Rendement es Nivel de presión	88 dB
de Übertragungsbereich en Frequency response fr Bande passante es Resp. de frecuencia	70 - 20 000 Hz
de Verpackungseinheit en Package unit fr Unité de conditionnement es Unidad de embalaje	24 Stück pcs pièces piezas
de Schraubendurchmesser en Screw diameter fr Diamètre de vis es Diámetro de tornillo	max. 4,2 mm

de**Einbauhinweise**

- ▶ Die Lautsprecher dürfen nur im Innenraum (Wand oder Decke) des Fahrzeuges verbaut werden.
- ▶ Die Schallwand sollte stabil sein und darf außerhalb der Schallöffnung keine Perforation aufweisen.
- ▶ Die Schraubfläche muss eben sein.
- ▶ Die Anschlusslitze sollte einen Querschnitt von mindestens 0,75 mm² haben.
- ▶ Der Anschluss erfolgt mit Flachsteckhülsen 4,8 x 0,8 mm und 2,8 x 0,8 mm (DIN 46 247).

Lautsprecheranpassung

Lautsprecher in Omnibussen werden üblicherweise zu Gruppen zusammengefasst. Durch diese Zusammenfassung ändert sich die Lastimpedanz, die diese Lautsprecher für den Busverstärker darstellen.

Wir haben zu Ihrer Hilfe die gebräuchlichsten Gruppenschaltungen zusammengefasst, da die Anpassung des Lautsprecher-Widerstandes an den Verstärker (4 Ohm) ein wichtiges Kriterium für die Leistungsabgabe des Verstärkers ist.

Die Schaltungsbeispiele der Lautsprechergruppen sind für Busanlagen mit 4-Ohm-Ausgang ausgelegt und gelten für 4-Ohm-Lautsprecher.

en**Installation instructions**

- ▶ The speakers have been designed for interior installation only (side wall or ceiling).
- ▶ To mount the speakers, make sure to use a sturdy baffle board with no perforations outside the loudspeaker cutout.
- ▶ The screwing surface must be even.
- ▶ To connect the speakers, use wires with a cross-section of at least 0.75 mm².
- ▶ The speakers are connected with flat-type receptacles for tab sizes 4.8 x 0.8 mm and 2.8 x 0.8 mm (DIN 46 247).

Loudspeaker matching

Loudspeakers used in buses and coaches are usually arranged in groups. However, such grouping has an important effect on the load impedance presented to the coach amplifier.

To support your system planning, we have provided below some of the most common system configurations. In this context, matching the speaker impedance (4 ohms) to the amplifier is an important criterion for the amplifier's power output.

The exemplary speaker configurations illustrated below have been designed for coach systems with a 4-ohm output and apply to 4-ohm speakers.

fr**Instructions de montage**

- ▶ Les haut-parleurs sont destinés à un montage à l'intérieur de l'habitacle (paroi ou plafond) uniquement.
- ▶ L'écran acoustique doit être stable et ne présenter aucune perforation en dehors de l'ouverture acoustique.
- ▶ La surface de vissage doit être plane.
- ▶ Le toron de raccordement doit avoir une section minimale de 0,75 mm².
- ▶ Les haut-parleurs se raccordent au moyen de prises femelles plates de 4,8 x 0,8 mm et de 2,8 x 0,8 mm (DIN 46 247).

Adaptation de haut-parleurs

Les haut-parleurs utilisés dans les omnibus sont normalement disposés en groupes. Cette disposition en groupes a un impact important sur l'impédance de charge que ces haut-parleurs présentent pour l'amplificateur de bus.

Afin de vous faciliter la tâche, nous avons réuni les montages en groupe les plus courants étant donné que l'adaptation de la résistance de haut-parleur à l'amplificateur (4 ohms) est un critère important pour la puissance débitée de l'amplificateur.

Les exemples de configuration de haut-parleurs illustrés ci-dessus ont été conçus pour les systèmes de bus avec sortie 4 ohms et s'appliquent aux haut-parleurs 4 ohms.

es**Indicaciones para el montaje**

- ▶ Los altavoces fueron concebidos únicamente para una instalación en el interior del vehículo (pared o techo).
- ▶ El bafle acústico debe ser estable y no presentar ninguna perforación fuera del orificio acústico.
- ▶ La superficie de atornillamiento debe ser lisa.
- ▶ El hilo de conexión debe tener una sección transversal de 0,75 mm² como mínimo.
- ▶ La conexión sucede por medio de lengüetas de contacto con manguitos enchufables de 4.8 x 0.8 mm y 2.8 x 0.8 mm (DIN 46 247).

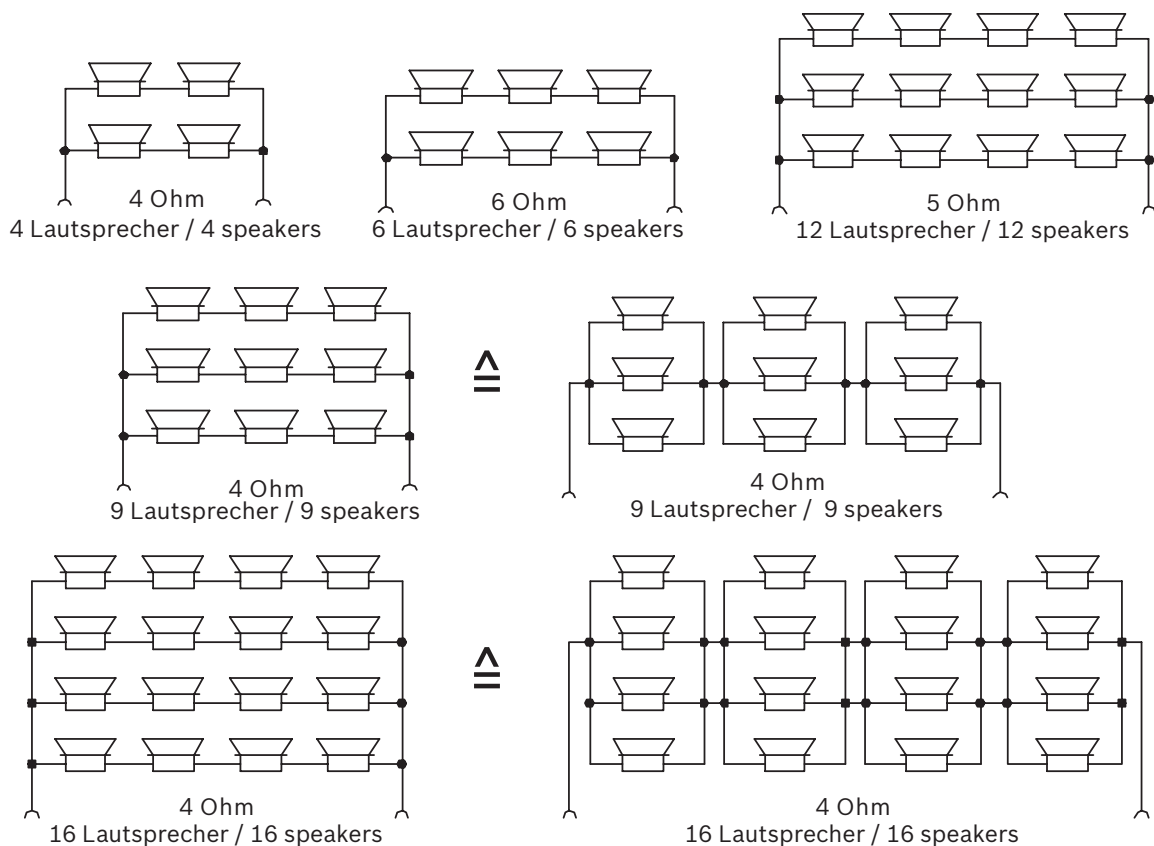
Adaptación de los altavoces

Por regla general, en los autobuses los altavoces se suelen conectar en grupo. Esta agrupación hace que se

produzcan cambios en la impedancia normal que tienen los altavoces para el amplificador del autobús.

Con el fin de ayudarle, a continuación le presentamos las conexiones en grupo que suelen darse con más frecuencia, pues la adaptación de la resistencia de los altavoces al amplificador (4 ohmios) es un criterio importante para el rendimiento de este último.

Los ejemplos de conexión de los grupos de altavoces se basan en sistemas de autobús con salida de 4 ohmios y son válidos para altavoces de 4 ohmios.



8 622 406 437

Robert Bosch Car Multimedia GmbH
 Robert-Bosch-Straße 200
 31139 Hildesheim
 Germany
www.bosch-professional-systems.com