

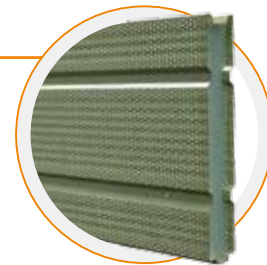
Pannelli fonoassorbenti modulari 100 AL PE

Modular sound absorbent panels 100 AL PE

Modulare schallschluckende Paneele 100 AL PE

Panneaux antibruit modulaires 100 AL PE

Paneles fonoabsorbentes modulares 100 AL PE



Pannello modulare autoportante metallico, dalle proprietà **fonoassorbenti e fonoisolanti**, studiato per la realizzazione di barriere acustiche stradali ed industriali.

Le possibilità di utilizzo includono la realizzazione di **barriere acustiche per esterno**, in particolare per infrastrutture stradali ed autostradali grazie all'elevata durabilità del prodotto e alle ottime prestazioni acustiche e meccaniche.

MONTAGGIO

I pannelli vengono disposti verticalmente in sovrapposizione fino a raggiungere l'altezza desiderata ed inseriti in profili metallici HE posti ad interasse massimo di 3000 mm.

DIMENSIONI E FINITURE

Misure standard: spessore 100 mm, altezza 500 mm, lunghezza 3000 mm (50 mm per inserimento nei montanti)

Peso standard: 12,0 kg/m² (± 5%)

Dimensioni speciali su richiesta.

Finitura con **tinte RAL a scelta**.

*Free-standing metal modular panel with sound absorbent and **sound insulating properties**, developed for the construction of roadside and industrial noise protection barriers.*

*Potential uses include the construction of **outdoor noise protection barriers**, especially for road and motorway infrastructures, in view of the product's outstanding durability and excellent acoustic and mechanical performances.*

INSTALLATION

Panels are stacked vertically to the required height and inserted in metal HE profile placed at intervals of up to 3000 mm.

DIMENSIONS AND FINISHES

Standard sizes: 100 mm thick, 500 mm high, 3000 mm long (50 mm for fitting into the posts)

Standard weight: 12.0 kg/m² (± 5%)

Special dimensions on request.

*Finished in **RAL colour of customer's choice**.*

*Modulares, selbsttragendes Metallpaneel mit **schallschluckenden und schalldämmenden** Eigenschaften, konzipiert für den Bau von Lärmschutzwänden für den Straßenbau und die Industrie.*

*Die Nutzungsmöglichkeiten beinhalten den Bau von **Schallschutzwänden für den Außenbereich**, insbesondere für Straßen- und Autobahn-Infrastrukturen dank der Langlebigkeit des Produktes und der hervorragenden akustischen und mechanischen Eigenschaften.*

MONTAGE

Die Paneele werden vertikal übereinander angeordnet, bis die gewünschte Höhe erreicht wird, und in Metallprofilen HE eingesetzt, die mit einem maximalen Achsabstand von 3000 mm positioniert sind.

ABMESSUNGEN UND AUSFÜHRUNGEN

Standardmaße: Stärke 100 mm, Höhe 500 mm, Länge 3000 mm

(50 mm für Einführung in die Steher)

Standardgewicht: 12,0 kg/m² (± 5%)

Sondermaße auf Anfrage.

*Ausführung mit **RAL-Farben nach Wahl**.*

*Panneau modulaire autoportant métallique, aux propriétés **antibruit et isolantes acoustiques**, conçu pour la réalisation de barrières acoustiques routières et industrielles.*

*Les possibilités d'utilisation comprennent la réalisation de **barrières acoustiques pour extérieur**, en particulier pour les infrastructures routières et autoroutières grâce à la durée de vie élevée du produit et aux excellentes prestations acoustiques et mécaniques.*

MONTAGE

Les panneaux sont disposés à la verticale et superposés jusqu'à obtention de la hauteur désirée et insérés ensuite dans des montants métalliques HE avec distance de 3000 mm maximum.

DIMENSIONS ET FINITIONS

Dimensions standard: épaisseur 100 mm, hauteur 500 mm, longueur 3000 mm (50 mm pour insertion dans les montants)

Poids standard: 12,0 kg/m² (± 5%)

Dimensions spéciales sur demande.

*Finition dans les **teintes de la gamme RAL au choix**.*

*Panel modular autoportante metálico, con propiedades **fonoabsorbentes y fonoaislantes**, estudiado para la realización de barreras acústicas de carreteras e industriales.*

*Las posibilidades de uso incluyen la realización de **barreras acústicas para exteriores**, en particular para infraestructuras de carreteras y autopistas gracias a la elevada durabilidad del producto y a las óptimas prestaciones acústicas y mecánicas.*

MONTAJE

Los paneles se disponen verticalmente superpuestos hasta alcanzar la altura deseada e insertados en perfiles metálicos HE colocados a una distancia máxima de 3000 mm.

DIMENSIONES Y ACABADOS

Medidas estándar: espesor 100 mm, altura 500 mm, longitud 3000 mm

(50 mm para inserción en los puntales)

Peso estándar: 12,0 kg/m² (± 5%)

Dimensiones especiales bajo pedido.

*Acabado con **colores RAL a escoger**.*

CARATTERISTICHE

Characteristics, Eigenschaften, Caractéristiques, Características

- Semiguscio posteriore in **lamiera piena di alluminio**, spessore nominale 1,2 mm, verniciato dopo tutte le fasi di lavorazione.
- Semiguscio anteriore in **lamiera forata di alluminio**, verniciato dopo tutte le fasi di lavorazione, spessore nominale 1,2 mm, diametro dei fori 5 mm / passo 8 mm, percentuale di foratura 35%.
- Materassino fonoassorbente interno in **fibra di poliestere**, spessore 70 mm, densità 40 kg/m³.
- **Tappi di chiusura** delle testate in polipropilene con guarnizioni di tenuta acustica tra il pannello ed il montante.
- Giunto tra i due gusci del tipo maschio-femmina, rinforzato con innesti a baionetta e/o viti o rivetti.

Sales office:**MARCEGAGLIA guardrail division**

strada Roveri, 4
15068 Pozzolo Formigaro, Alessandria - Italy
phone +39 . 0143 77 61 • fax +39 . 0143 77 63 53

guardrail@marcegaglia.com
www.marcegaglia.com

Plants:**MARCEGAGLIA Pozzolo Formigaro**

strada Roveri, 4
15068 Pozzolo Formigaro, Alessandria - Italy
phone +39 . 0143 77 61 • fax +39 . 0143 77 63 53

- Rear outer shell in **solid aluminium plate**, nominal thickness 1.2 mm, coated after all processing phases.
- Front outer shell in **perforated aluminium plate**, coated after all processing phases, nominal thickness 1.2 mm, hole diameter 5 mm / interspace 8 mm, holes covering 35% of surface area.
- Internal sound absorbent padding in **polyester fibre**, thickness 70 mm, density 40 kg/m³.
- **End sealing caps** in polypropylene with soundproof gaskets between the panel and the post.
- Male-female joint between the two shells, reinforced with bayonet connections and/or screws or rivets.

- Hintere Halbschale aus **Vollblech in Aluminium**, Nennstärke 1,2 mm, lackiert nach allen Bearbeitungsphasen.
- Vordere Halbschale aus **gelochtem Aluminiumblech**, lackiert nach allen Bearbeitungsphasen, Nennstärke 1,2 mm, Durchmesser der Löcher 5 mm / Schritt 8 mm, Hohlraum 35%
- Schallschluckende Innenmatte aus **Polyesterfaser**, Stärke 70 mm, Dichte 40 kg/m³.
- **Endverschlüsse** der Köpfe aus Polypropylen mit Schalldichtungen zwischen Paneel und Steher.
- Verbindungsstück zwischen den beiden Schalen des Typs Zapfen-Muffe, verstärkt durch Bajonettkupplung und/oder Schrauben oder Niete.

- Demi-coque postérieure en **tôle pleine d'aluminium**, épaisseur nominale 1,2 mm, laquée au terme de toutes les phases d'usinage.
- Demi-coque antérieure en **tôle perforée d'aluminium**, laquée au terme de toutes les phases d'usinage, épaisseur nominale 1,2 mm, diamètre des trous 5 mm / pas 8 mm, pourcentage de perçage 35%.
- Matelas antibruit intérieur en **fibre de polyester**, épaisseur 70 mm, densité 40 kg/m³.
- **Bouchons de fermeture** des abouts en polypropylène avec joints acoustiques entre le panneau et le montant.
- Joint entre les deux coques du type mâle-femelle, renforcé avec joints à baïonnette et/ou vis ou rivets.

- Semicasco trasero en **chapa llena de aluminio**, espesor nominal 1,2 mm, pintado después de todas las fases de mecanizado.
- Semicasco delantero en **chapa perforada de aluminio**, pintado después de todas las fases de mecanizado, espesor nominal 1,2 mm, diámetro de los orificios 5 mm / paso 8 mm, porcentaje de perforación 35%
- Colchón fonoabsorbente interno en **fibra de poliéster**, espesor 70 mm, densidad 40 kg/m³.
- **Tapones de cierre** de los cabezales de polipropileno con empaquetaduras de estanqueidad acústica entre el panel y el puntal.
- Acoplamiento entre los dos cascos de tipo macho-hembra, reforzado con tetones de bayoneta y/o tornillos o remaches.

MARFON 100 AL PE

Proprietà meccaniche Mechanical properties	Classificazione Classification	Certificato Certified	Norma di riferimento Manufacturing standard
Assorbimento acustico Sound absorption	cat. A4 cat. A4 (DL α = 14 dB)	A_B052 del 22/11/2013	EN 1793-1 :2013, EN 1793-3 :1999 EN ISO 354:2003
Isolamento acustico Sound insulation	cat. B3 cat. B3 (DL R = 26,2 dB)	A_B050 del 13/11/2013	EN 1793-2 :2013, EN 1793-3 :1999 EN ISO 10140-2:2010
Carico vento Wind load	Carico di progetto Design load 1,8 kN/m ²	N° MA/D/028 del 21/11/2013	EN 1794-1:2011 App.A
Carico dinamico causato dalla rimozione della neve Dynamic load caused by snow clearance	Carico di progetto Design load 10 kN	N° MA/E/009 del 20/11/2013	EN 1794-1:2011 App.E
Caduta frammenti Falling fragments	Classe Class C2	N° MA/C/021 del 08/11/2013	EN 1794-1:2011 App.B
Resistenza all'incendio di macchia Bushfire resistance	Classe Class 3	N° MA/H/002 del 21/10/2013	EN 1794-2:2011 App.A
Impatto causato da pietre Impacts from stones	Soddisfacente Satisfactory	N° MA/G/010 del 11/11/2013	EN 1794-1:2011 App.C
Massimo carico verticale Maximum vertical load	Carico lungo l'elemento Load along element 3,4 kN/m	N° MA/B/013 del 11/11/2013	EN 1794-1:2011 App.B
Determinazione del peso proprio Own weight calculation	Soddisfacente Satisfactory	N° MA/A/013 del 08/11/2013	EN 1794-1:2011 App.B
Riflessione della luce Light reflection	Lato forato Classe 2 Perforated side Class 2 Lato pieno Classe 1 Solid side Class 2	N° MA/F/010 del 31/10/2013	EN 1794-1:2011 App.E
Prove in sito: riflessione sonora e isolamento acustico per via aerea Site tests: sound reflection and airborne sound insulation	DLRI = 12 dB (A4) DLSI (pannello panel) = 26 dB (B3) DLSI (montante post) = 25 dB (B3)	A091 del 26/07/2013	CEN/TS 1793-5:2006 EN 1793-1/2/3:2013