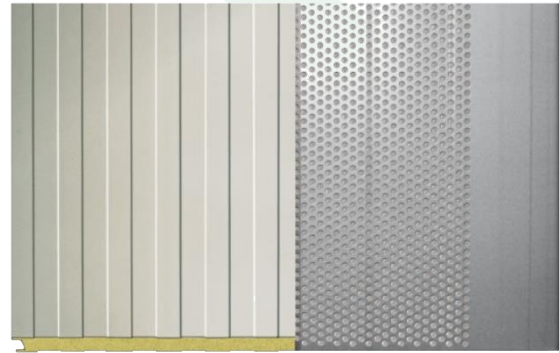


PANNELLI SANDWICH SANDWICH PANELS



DESCRIZIONE

I pannelli della serie PSANR sono pannelli sandwich realizzati con lamiere d'acciaio zincato preverniciato con interposta fibra minerale ad alta densità. Questa serie di pannelli, oltre ad avere buone caratteristiche di incombustibilità e di isolamento termico, è stata concepita per accentuare le caratteristiche acustiche in termini di potere fonoisolante e assorbimento acustico.

I pannelli della serie PSANR sono idonei per applicazioni a parete.

COSTRUZIONE E DIMENSIONI

INVOLUCRO

È costituito da due lamiere in acciaio zincato preverniciato bianco-grigio di spessore 0,6 mm su un lato, forata sul lato esposto alla sorgente di rumore. Il tutto è protetto con pellicola in PVC antigraffio.

MATERIALE FONASSORBENTE

Fibra minerale con densità 100 kg/m^3 e conducibilità termica $\lambda_m 0,040 \text{ W/mK}$ a 10°C , in Classe "0" (non combustibile) di reazione al fuoco (D.M. 26/06/1984).

DIMENSIONI

I pannelli della serie PSANR hanno larghezza standard 1.000 mm e spessori standard 50, 80, 100, 120 e 150 mm.

DESCRIPTION

The PSANR series sandwich panels are made of pre-painted galvanized steel sheets filled with high density mineral fiber. This series of panels, besides having good thermal insulation and being fireproof, is designed to enhance the sound insulation and sound absorption.

The PSANR series panels are suitable for wall application.

STRUCTURE AND SIZES

CASING

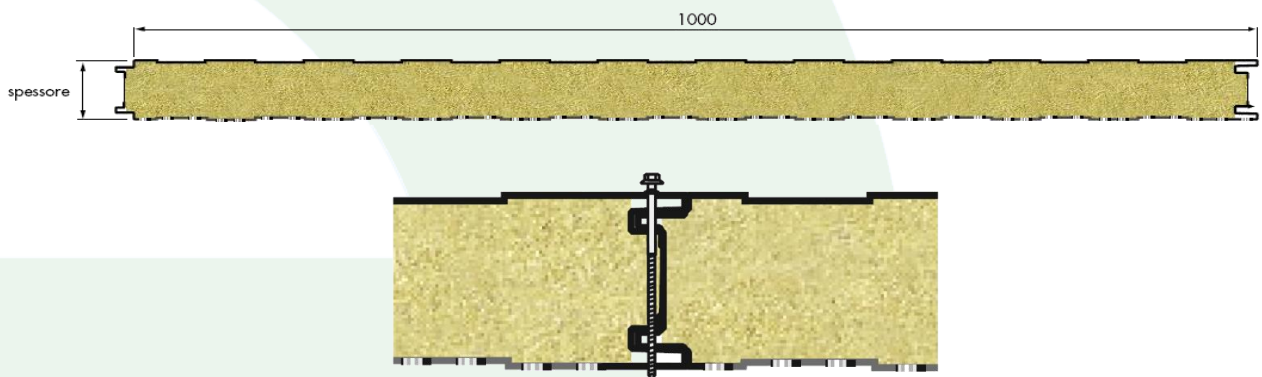
It's composed of 2 galvanized steel sheets, previously white-gray painted, with one side 0.6 mm thick, and the side exposed to the noise source is punched. The unit is covered with PVC anti-scratch film.

SOUNDPROOF MATERIAL

Mineral fiber with density 100 kg/m^3 and thermal conductivity $\lambda_m 0.040 \text{ W/mK}$ at 10°C , category "0" (not combustible) as reaction to fire (DM 26/06/1984).

SIZES

The PSANR series panels have standard width 1000 mm and standard thickness 50, 80, 100, 120 and 150 mm.



CARATTERISTICHE TECNICHE

PESO PROPRIO

Il peso proprio si riferisce alla costruzione standard con lamiere da 0,6 mm di spessore, continua sul lato non esposto e forata sul lato esposto alla sorgente di rumore.

| Peso proprio / Weight | Spessore / thickness [mm] | | | | |
|------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 50 | 80 | 100 | 120 | 150 |
| P [kg/m ²] | 12,82 | 15,52 | 17,32 | 19,72 | 22,72 |

MASSIMO INTERASSE SU CARICO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO

I carichi uniformemente distribuiti sono convertiti secondo l'accelerazione di gravità standard. La deformazione massima consentita ammette freccia a flessione minore o uguale a 1/200 della luce L. Nella computazione delle tensioni di flessione si è ipotizzato che lo sforzo venga completamente assorbito dai supporti in lamiera. Per quanto concerne le tensioni di taglio è stata considerata la partecipazione del materiale interno in fibra minerale. I dati riportati nelle tabelle sottostanti sono da considerarsi indicativi, lasciando al progettista la verifica degli stessi in funzione delle specifiche applicazioni.


TECHNICAL FEATURES

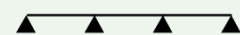
WEIGHT

The weight refers to the standard construction with metal sheets 0.6 mm thick, continuous on the side not exposed to the noise source and punched on the side exposed to the noise source.

MAXIMUM DISTANCE ON LOAD EQUALLY DISTRIBUTED

The equally distributed loads are converted according to the standard gravity acceleration. The maximum deflection accepted admits flexural arrow less than or equal to 1/200 of the port L. Calculating the bending stress it was supposed that the pressure is completely absorbed by the sheets supports. As for the shear stress, the inner presence of the mineral fiber has been evaluated. The data shown in the tables below are indicative and need to be furtherly checked by the designer, in accordance with specific application.

| Carico uniformemente distribuito/ Uniformly distributed load | | Schema statico su 2 appoggi/Static outline of 2 supports | | | | |
|---|-------------------|--|------|------|------|------|
| | |  | | | | |
| | | Spessore/Thickness [mm] | | | | |
| kg/m ² | kN/m ² | 50 | 80 | 100 | 120 | 150 |
| | | Interasse/distance between centers [m] | | | | |
| 60 | 0,59 | 2,70 | 3,80 | 4,30 | 4,60 | 4,84 |
| 80 | 0,78 | 2,15 | 3,30 | 3,65 | 3,85 | 3,99 |
| 100 | 0,98 | 1,75 | 2,75 | 3,30 | 3,55 | 3,74 |
| 120 | 1,18 | 1,55 | 2,35 | 2,90 | 3,15 | 3,34 |
| 150 | 1,47 | 1,23 | 1,95 | 2,35 | 2,55 | 2,69 |

| Carico uniformemente distribuito/ Uniformly distributed load | | Schema statico su 4 appoggi/Static outline of 4 supports | | | | |
|---|-------------------|--|------|------|------|------|
| | |  | | | | |
| | | Spessore/Thickness [mm] | | | | |
| kg/m ² | kN/m ² | 50 | 80 | 100 | 120 | 150 |
| | | Interasse/Distance between centers [m] | | | | |
| 60 | 0,59 | 3,40 | 4,35 | 4,80 | 5,10 | 5,30 |
| 80 | 0,78 | 2,95 | 3,70 | 4,25 | 4,60 | 4,85 |
| 100 | 0,98 | 2,60 | 3,35 | 3,70 | 3,90 | 4,05 |
| 120 | 1,18 | 2,40 | 3,05 | 3,40 | 3,60 | 3,75 |
| 150 | 1,47 | 2,18 | 2,68 | 3,05 | 3,31 | 3,50 |

TOLLERANZE DIMENSIONALI / DIMENSIONAL TOLERANCE

| Caratteristica / Feature | Scostamenti / Deviations [mm] |
|---|-------------------------------|
| Lunghezza / Length | ± 5 |
| Larghezza utile / Effective width | ± 1 |
| Spessore / Thickness | ± 2 |
| Parallelismo e ortogonalità / Parallelism and orthogonality | ± 3 |

ISOLAMENTO TERMICO / THERMAL INSULATION

| Trasmittanza termica / Thermal transmittance | Spessore / Thickness [mm] | | | | |
|--|---------------------------|------|------|------|------|
| | 50 | 80 | 100 | 120 | 150 |
| K [W/m ² K] | 0,79 | 0,49 | 0,40 | 0,33 | 0,26 |
| K [kcal/m ² h °C] | 0,68 | 0,42 | 0,34 | 0,28 | 0,23 |

ISOLAMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC INSULATION

| Potere fonoisolante / Insertion loss | Spessore/Thickness [mm] | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|----|-----|-----|-----|
| | 50 | 80 | 100 | 120 | 150 |
| R _w [dB] | 29 | 32 | 34 | 35 | 37 |

ASSORBIMENTO ACUSTICO / ACOUSTIC ATTENUATION

| Coefficiente di assorbimento/ Attenuation coefficient | Spessore/Thickness [mm] | | | | | | | |
|--|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| 50 | 0,06 | 0,12 | 0,27 | 0,40 | 0,46 | 0,49 | 0,49 | 0,49 |
| 80 | 0,12 | 0,21 | 0,36 | 0,43 | 0,49 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| 100 | 0,15 | 0,27 | 0,45 | 0,49 | 0,52 | 0,52 | 0,55 | 0,52 |
| 120 | 0,18 | 0,30 | 0,48 | 0,52 | 0,52 | 0,55 | 0,58 | 0,55 |
| 150 | 0,21 | 0,33 | 0,54 | 0,55 | 0,52 | 0,55 | 0,58 | 0,58 |

SPECIFICHE DI CAPITOLATO

Pannello fonoassorbente / fonoisolante spessore 50/80/100/120/150 mm, marca Cestaro Bernardo Srl, costruito in acciaio preverniciato grigio, con riempimento in lana minerale ad alta densità e in classe "0" di reazione al fuoco, lamiera continua al lato ricettore e lamiera forata al lato sorgente sonora.

Codice Cestaro Bernardo Srl: PSANR

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Sound-absorbing / sound-insulating panel with thickness 50/80/100/120/150 mm, brand Cestaro Bernardo Srl, made of gray pre-painted steel, filled with high density rock wool, class "0" as reaction to fire, with a metal sheet which continues on the receiver side and a punched plate on the side exposed to the sound source.

Code Cestaro Bernardo Srl: PSANR

CODIFICHE / CODES

ESEMPIO - EXAMPLE

Pannello fonoassorbente in acciaio preverniciato grigio spessore 120 mm, larghezza standard 1.000 mm, lunghezza 2.500 mm.

Soundproof panel made of gray pre-painted steel with thickness 120 mm, standard width 1000 mm, length 2500 mm.

| Pannello fonoassorbente Sound-absorbing panel | Acciaio preverniciato Pre-painted steel | Spessore Thickness (cm) | Lunghezza Length (cm) |
|--|--|----------------------------|--------------------------|
| PSANR | A | 00 | 000 |
| PSANR | A | 12 | 250 |

LISTINO PREZZI - PRICE LIST

| Articolo - Item | [€/m ²] |
|---|---------------------|
| Pannello acustico sp. 50 in acciaio preverniciato - Acoustic panel th. 50 pre-painted steel | a r. |
| Pannello acustico sp. 80 in acciaio preverniciato - Acoustic panel th. 80 pre-painted steel | a r. |
| Pannello acustico sp. 100 in acciaio preverniciato - Acoustic panel th. 100 pre-painted steel | a r. |
| Pannello acustico sp. 120 in acciaio preverniciato - Acoustic panel th. 120 pre-painted steel | a r. |
| Pannello acustico sp. 150 in acciaio preverniciato - Acoustic panel th. 150 pre-painted steel | a r. |
| Taglio lunghezza a misura - Cutting to specified length [€/m] | a r. |