

VITAL

PANNELLO DI FIBRE DI CELLULOSA



ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO BIOECOLOGICO IN FIBRE DI CELLULOSA

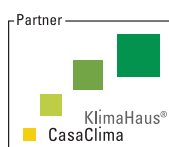
CELENIT
ISOLANTI NATURALI



SOMMARIO

VITAL - PANNELLO DI FIBRE DI CELLULOSA

4	GENERALITÀ
5	IL PRODOTTO Vital
6	LE APPLICAZIONI Assorbimento acustico
8	LE APPLICAZIONI Isolamento termico e acustico



Vital è un pannello bioecologico isolante termico ed acustico, in fibre di cellulosa distribuito in esclusiva da Celenit. È un prodotto nuovo ed è il risultato di ricerche approfondite per fornire soluzioni di isolamento durature, sane e che contribuiscono a migliorare il comfort ambientale, termico ed acustico degli edifici. È un prodotto realizzato da risorse naturali rinnovabili (legno).

L'intero processo di produzione del pannello Vital, a partire dalle materie prime di base, è ecologicamente responsabile in quanto il processo di produzione della cellulosa produce più energia di quella che consuma. Da un solo metro cubo di legno sono prodotti circa 10 metri cubi di isolante. Tutti i materiali utilizzati nella produzione di Vital possono essere riciclati nel processo.

L'isolante Vital possiede elevate capacità di isolamento termico ed acustico. Il pannello Vital stabilizza le variazioni di umidità dell'aria negli ambienti chiusi, previene la formazione di muffe, batteri, funghi e non è corrosivo.

Il pannello Vital soddisfa i requisiti finlandesi più rigidi per la qualità dell'aria in ambienti chiusi ed è classificato nella migliore classe M1 delle emissioni.

L'isolante Vital è conforme alla norma UNI EN 13171 ed è marcato CE.

VITAL significa:

- Biocompatibilità
- Riciclabilità
- Traspirabilità
- Facilità d'installazione
- Leggerezza
- Flessibilità nell'uso
- Gradevolezza al tatto, non dà irritazioni
- Una buona alternativa per chi soffre di allergie
- Isolamento termico
- Isolamento e assorbimento acustico

VITAL

ECOBIOCOMPATIBILE

Secondo UNI EN 13171

Descrizione: pannello isolante in fibre di cellulosa, molto flessibile.

Vital è composto da materie prime naturali, pure e sicure quali fibre di cellulosa e minerali di boro.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di reazione al fuoco	Euroclasse C-s2, d0
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	$\mu = 3$
Conducibilità termica dichiarata	$\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$
Densità	$\rho = 30 \text{ kg/m}^3$
Calore specifico	$c = 1,3 \text{ kJ/kgK}$

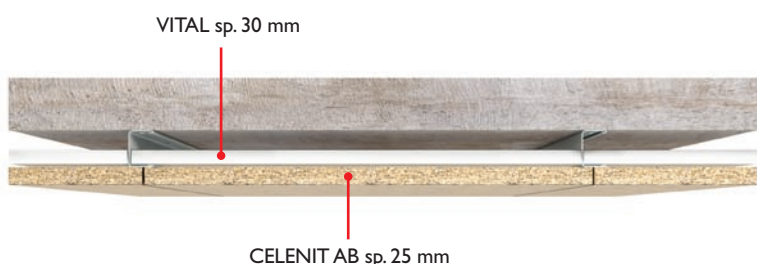
Dimensioni cm	Spessore cm	Peso kg/m^2	R $\text{m}^2 \text{ K/W}$	N. pannelli/pallet
120x60	30	0,90	0,80	160
120x60	40	1,20	1,05	120
120x60	60	1,80	1,60	80
120x60	80	2,40	2,15	64
120x60	100	3,00	2,70	48
120x60	120	3,60	3,20	40
120x60	140	4,20	3,75	32

Descrizione: i pannelli isolanti Vital devono essere conservati e applicati in luoghi asciutti e protetti dalla pioggia. Per tagliare i pannelli è possibile utilizzare una sega circolare, una sega a nastro o un tagliagommapiuma. I pannelli devono essere tagliati ad una larghezza di circa il 2% maggiore rispetto allo spazio dove inserirli.

ASSORBIMENTO ACUSTICO

Vital è utilizzato nelle controsoffittature o nei rivestimenti per incrementarne sia l'assorbimento acustico in particolare alle medie e basse frequenze, che l'isolamento termico. È applicato nell'intercapedine d'aria sovrapposto ad un pannello fonoassorbente.

Controsoffitto con intercapedine d'aria di 45 mm



CARATTERISTICHE TECNICHE

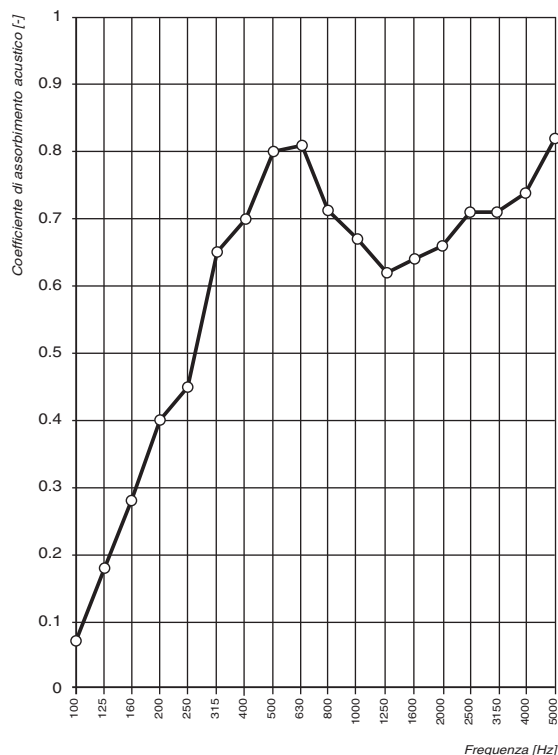
Spessore totale controsoffitto: 100 mm

Norma: UNI EN ISO 354:2003 e UNI EN ISO 11654:1998

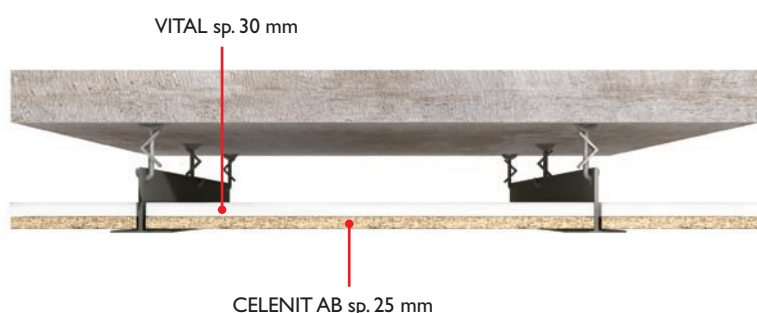
Coeff. di assorbimento acustico ponderato: $\alpha_w = 0,70$

RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 403 del 28/08/07 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.



Controsoffitto con intercapedine d'aria di 170 mm



CARATTERISTICHE TECNICHE

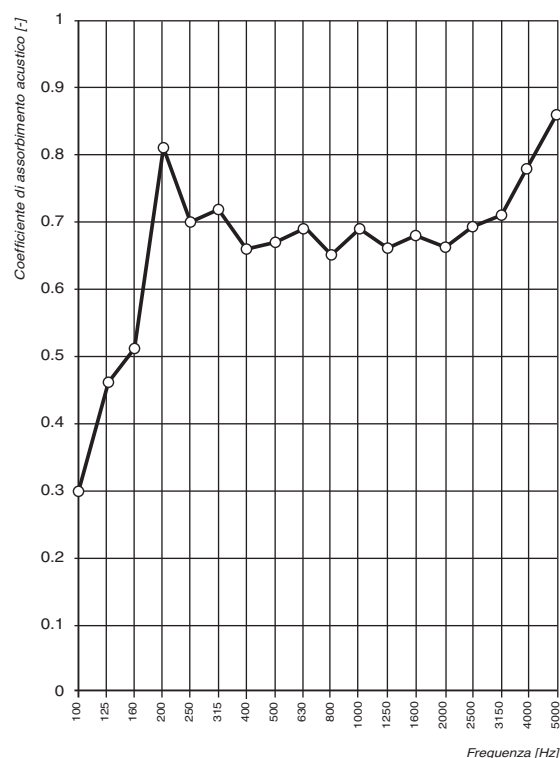
Spessore totale controsoffitto: 225 mm

Norma: UNI EN ISO 354:2003 e UNI EN ISO 11654:1998

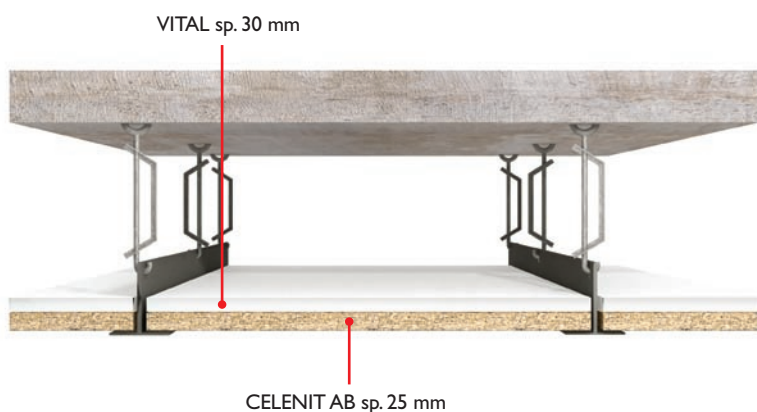
Coeff. di assorbimento acustico ponderato: $\alpha_w = 0,65$ (LH)

RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 401 del 28/08/07 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.



Controsoffitto con intercapedine d'aria di 370 mm



CARATTERISTICHE TECNICHE

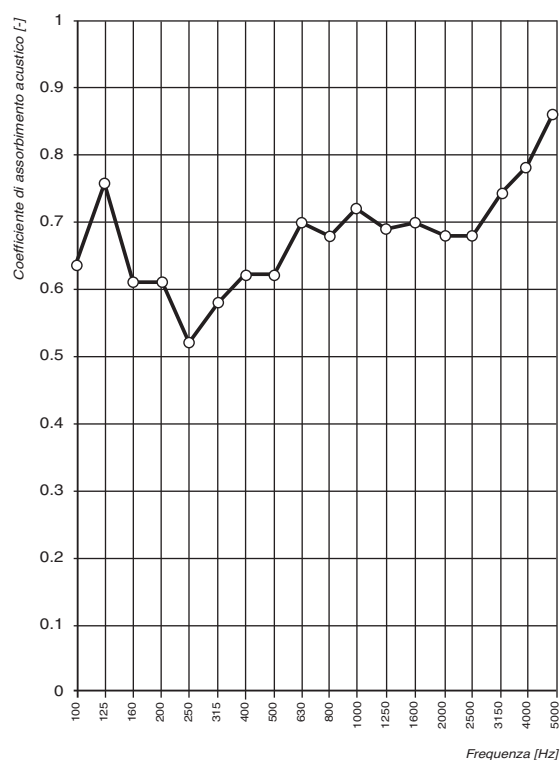
Spessore totale controsoffitto: 425 mm

Norma: UNI EN ISO 354:2003 e UNI EN ISO 11654:1998

Coeff. di assorbimento acustico ponderato: $\alpha_w = 0,70$

RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 399 del 28/08/07 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.

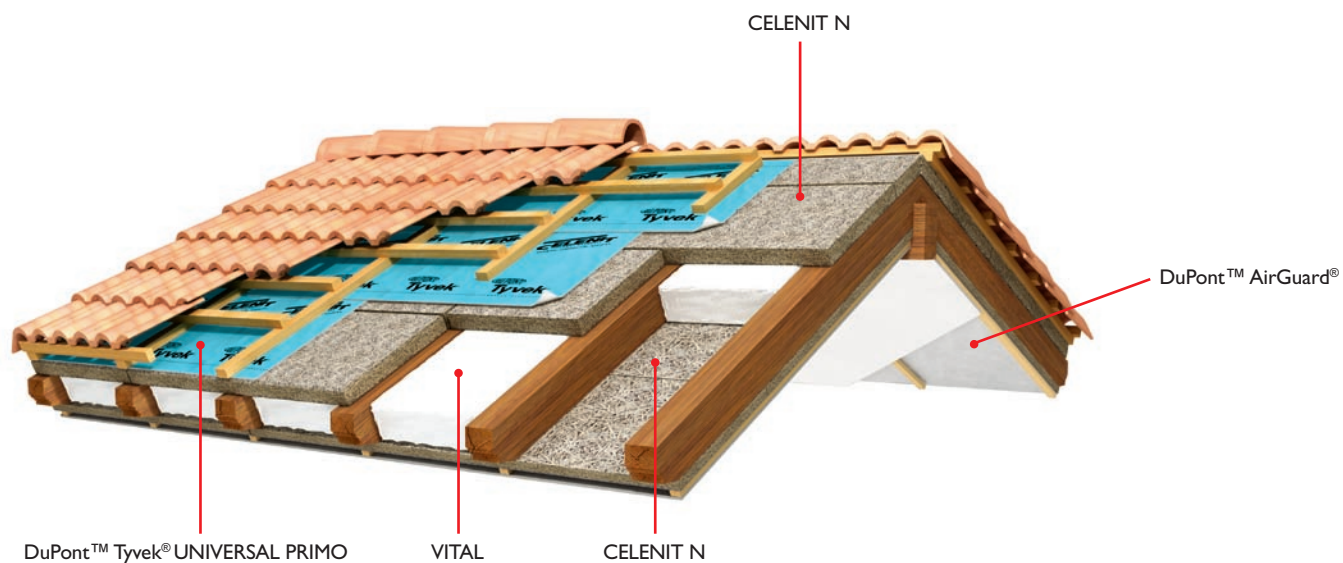


LE APPLICAZIONI

ISOLAMENTO TERMICO ED ACUSTICO

Vital è utilizzato nelle intercapedini di pareti, tetti e strutture leggere per incrementare l'isolamento acustico e termico di queste strutture.

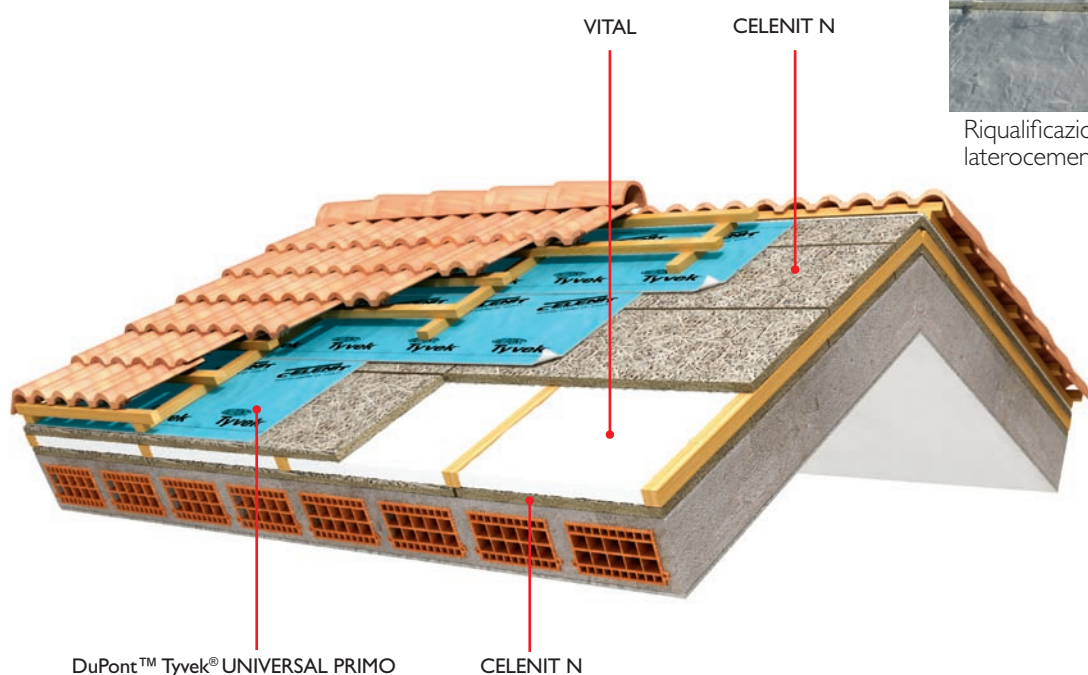
Tetti in legno



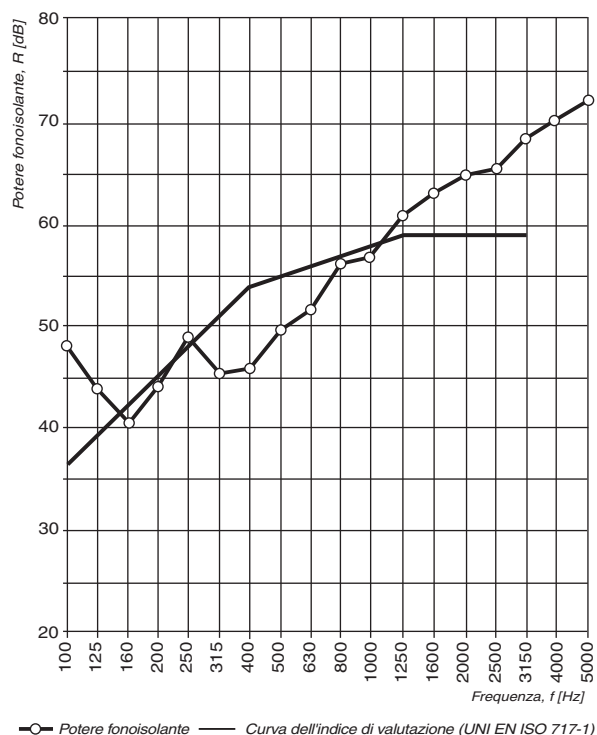
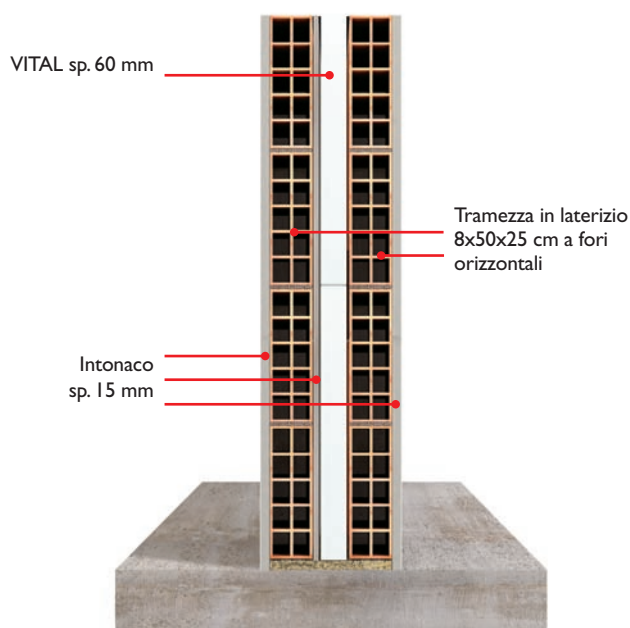
Tetti in laterocemento



Riqualificazione energetica di un tetto in laterocemento.



Pareti doppie in laterizio



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore nominale dell'elemento: 26,5 cm

Massa superficiale: 246,8 ($\pm 2,5$ kg/m²)

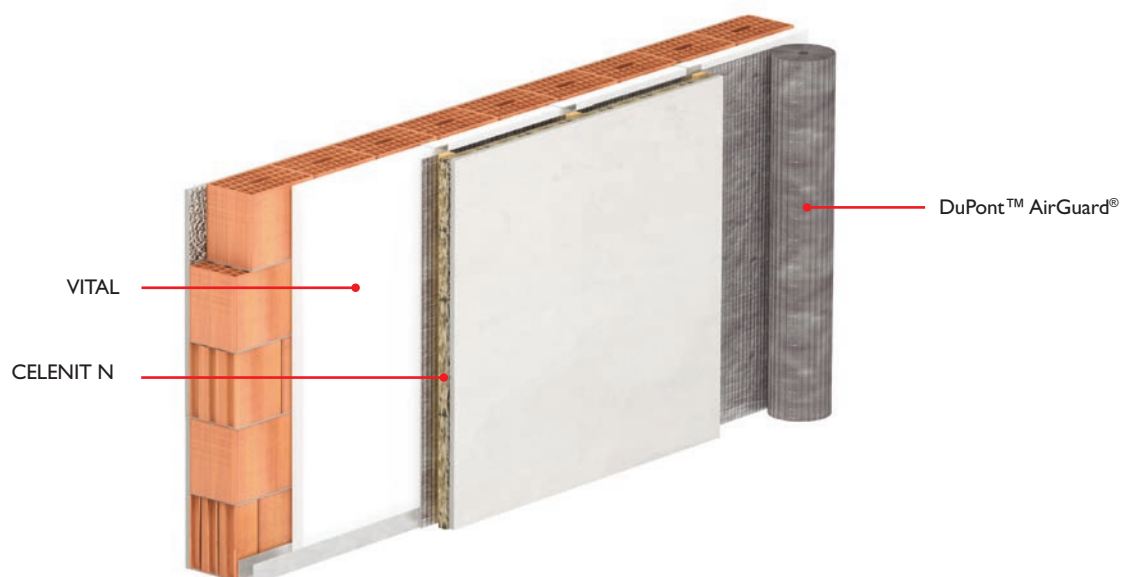
Indice di valutazione del potere fonoisolante: **R_w = 55 db**

(metodo di calcolo secondo la UNI EN ISO 717-1 su dati di laboratorio secondo la norma UNI EN ISO 140-3)

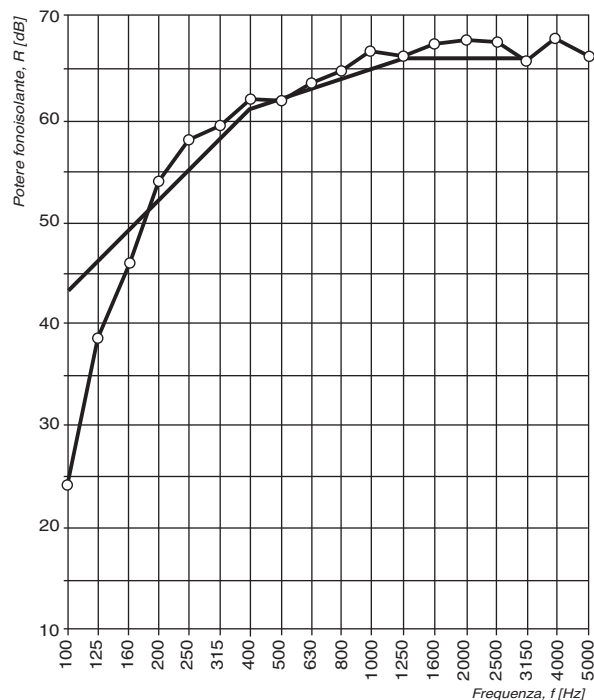
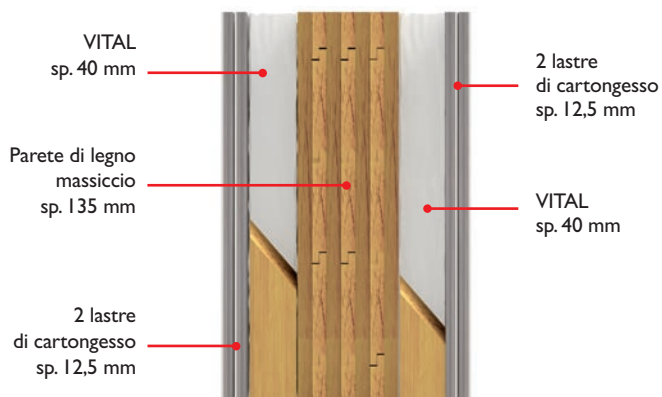
RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 414 del 28/08/07 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.

Pareti singole in laterizio



Pareti di legno massiccio



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore nominale dell'elemento: 26,5 cm

Massa superficiale: 116,6 ($\pm 1,5$ kg/m²)

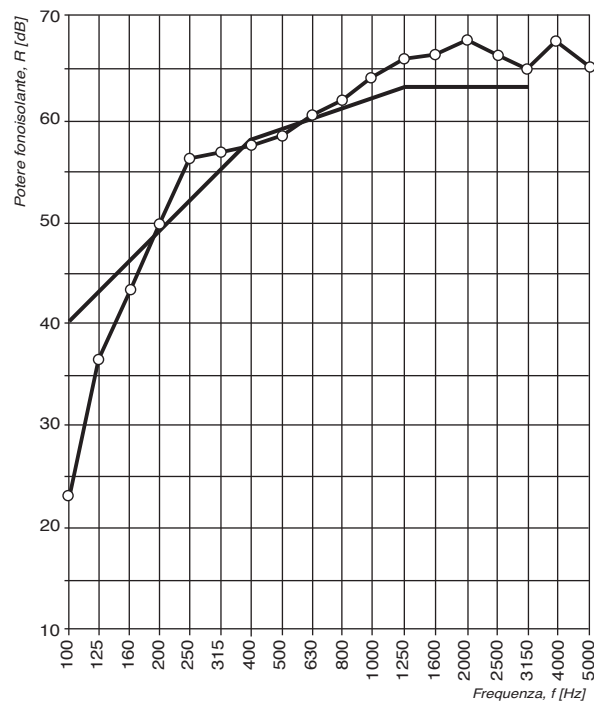
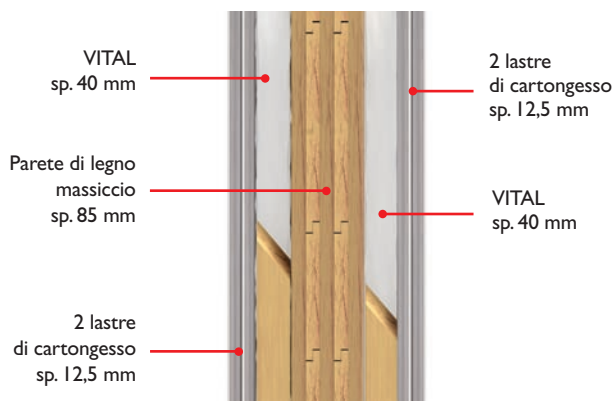
Indice di valutazione del potere fonoisolante: **R_w = 62 db**
(metodo di calcolo secondo la UNI EN ISO 717-1 su dati di laboratorio secondo la norma UNI EN ISO 140-3)

○ Potere fonoisolante — Curva dell'indice di valutazione (UNI EN ISO 717-1)

RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 461 del 18/08/08 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.

Pareti di legno massiccio



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore nominale dell'elemento: 21,5 cm

Massa superficiale: 89,1 ($\pm 1,5$ kg/m²)

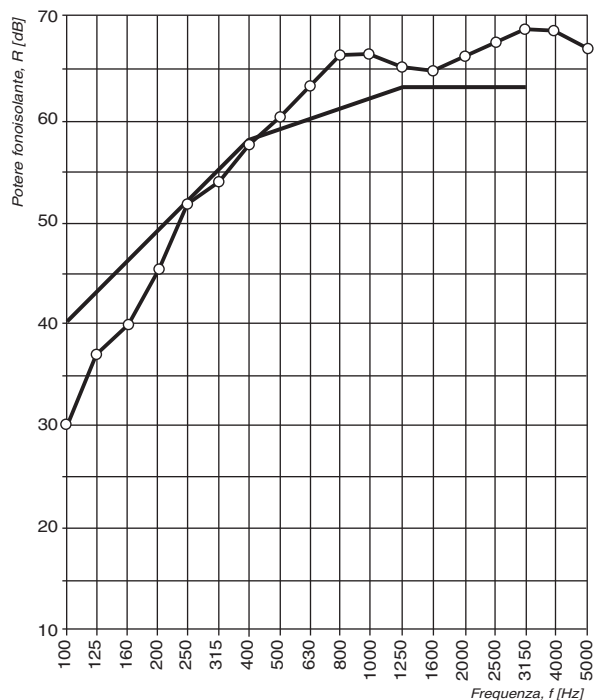
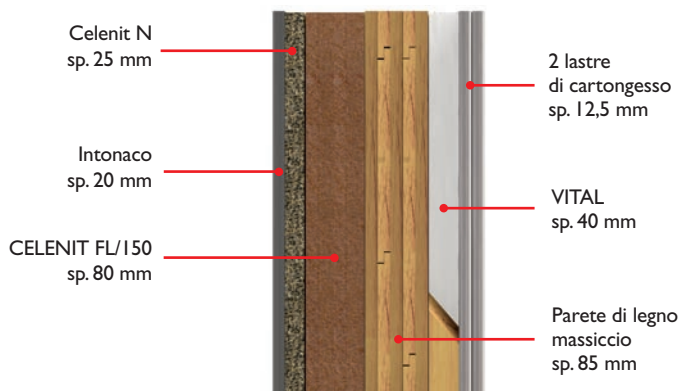
Indice di valutazione del potere fonoisolante: **R_w = 59 db**
(metodo di calcolo secondo la UNI EN ISO 717-1 su dati di laboratorio secondo la norma UNI EN ISO 140-3)

○ Potere fonoisolante — Curva dell'indice di valutazione (UNI EN ISO 717-1)

RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 466 del 18/08/08 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.

Pareti di legno massiccio



CARATTERISTICHE TECNICHE

Spessore nominale dell'elemento: 27,5 cm

Massa superficiale: 128,2 ($\pm 1,5$ kg/m²)

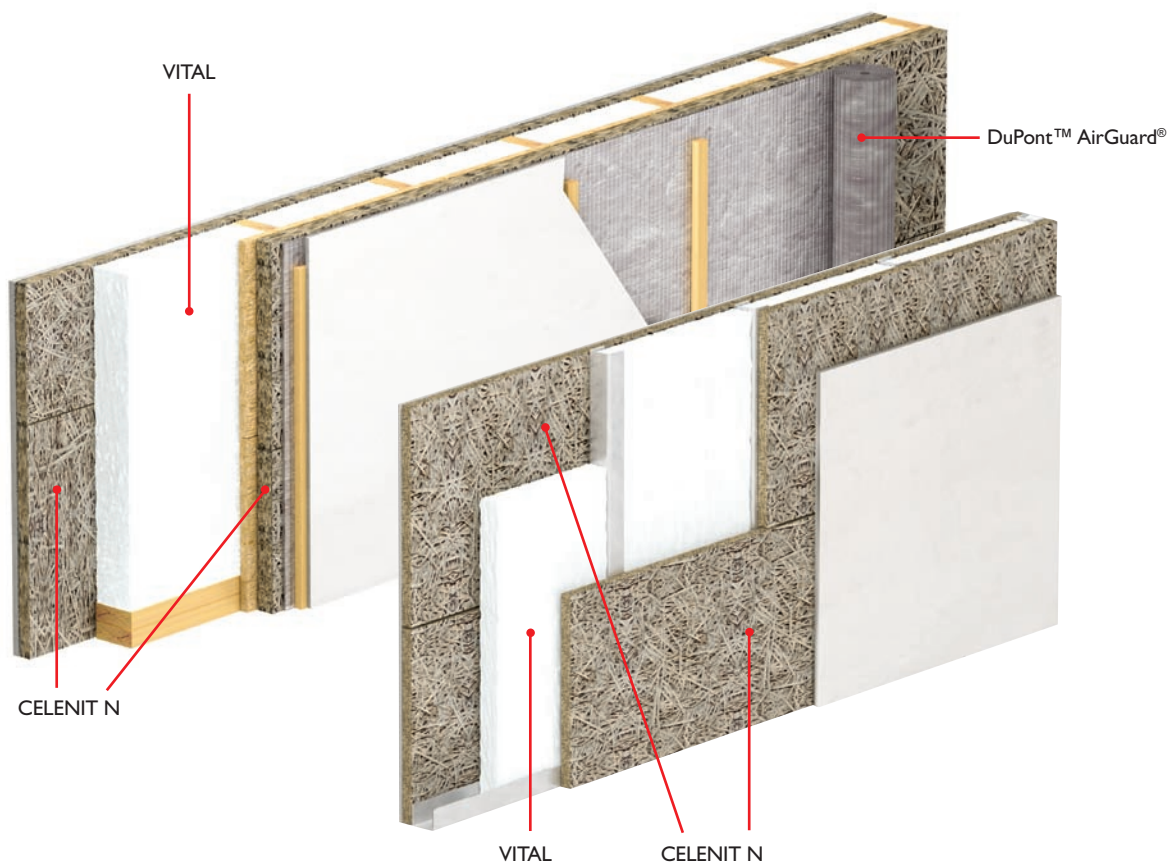
Indice di valutazione del potere fonoisolante: **$R_w = 59$ db**
(metodo di calcolo secondo la UNI EN ISO 717-1 su dati di laboratorio secondo la norma UNI EN ISO 140-3)

○ Potere fonoisolante — Curva dell'indice di valutazione (UNI EN ISO 717-1)

RIFERIMENTO CERTIFICAZIONI

Certificato n. 470 del 18/08/08 Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova.

Pareti a telaio





CELENIT SPA - PANNELLI ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI PER L'EDILIZIA

35019 Onara di Tombolo (PD) - Via Bellinghiera, 17

Tel. +39 049.5993544 - Fax +39.049.5993598 - E. mail: info@celenit.com - www.celenit.com