



I pannelli in EPS Pirodur® sono battentati su 4 lati onde evitare i ponti termici, esistono in 2 densità a seconda della destinazione d'uso e vengono prodotti in spessori che vanno dai 3 ai 12 cm.

Sono facilmente riconducibili dal marchio Pirodur® stampato su una faccia del pannello e dal colore verde chiaro dell'EPS utilizzato. Si presentano con imballaggio marchiato in film di polietilene termoretraibile, con le misure dei pannelli ben visibili.

Settori di applicazione

I pannelli stampati Pirodur® hanno una vasta gamma di utilizzazione nel campo dell'isolamento termico. I principali sono:

- isolamento termico ad intercapedine

Le lastre Pirodur® vengono utilizzate per l'isolamento ad intercapedine, garantiscono una stabilità delle prestazioni nel tempo, una velocità di posa e una completa insensibilità all'acqua e all'umidità. Inoltre la presenza dei battenti evita qualsiasi problema di ponte termico. Riportarsi alla scheda sistemi "isolamento delle pareti" per ulteriori dettagli. Prodotto consigliato: Pirodur® C

- isolamento termico di copertura a falde inclinate

Le lastre Pirodur® vengono utilizzate per l'isolamento termico delle coperture a falde, con i battenti garantiscono un isolamento termico senza ponti termici.



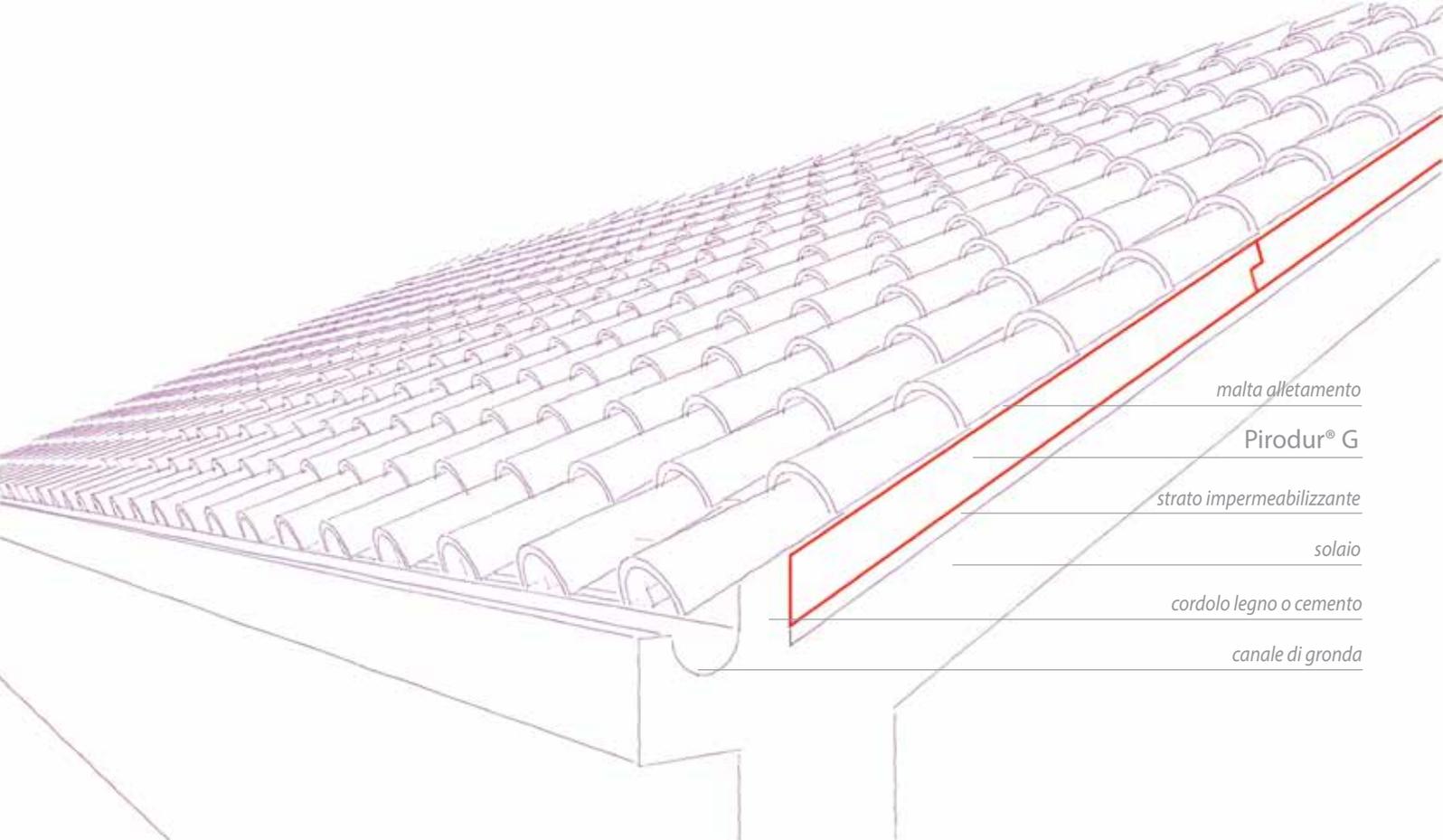


Illustrazione tecnica del sistema di posa classico per l'isolamento termico delle coperture

- isolamento termico di coperture piane (tetto rovescio)

L'alta resistenza alla compressione delle lastre Pirodur® G consente di sopportare il peso delle tegole nonché il peso di una eventuale caldaia o la posa di quadri di cemento o ghiaia.

Prodotto consigliato:

Pirodur® G

- isolamento termico sotto pavimento

Prodotto consigliato

Pirodur® G

- isolamento termico dei muri contro terra e delle fondazioni

Le lastre Pirodur® sono utilizzate con ottimi risultati nell'isolamento termico dei muri e delle fondazioni a contatto col terreno grazie al basso assorbimento d'acqua.

Prodotto consigliato:

Pirodur® G

Caratteristiche fisiche dei pannelli PIRODUR®

| | PIRODUR® C | PIRODUR® G | Normative | Unità di misura |
|---|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Resistenza alla compressione per una deformazione del 10% | EPS 100 | EPS 200 | UNI EN 13163 | kPa |
| Conducibilità termica λ° C 90/90 | 0,035 | 0,033 | UNI EN 13163 | W/m°K |
| Temperatura massima per una deformazione del 3% | 75 | 80 | UNI 2796 | °C |
| Resistenza alla diffusione del vapore | 30-50 | 50-100 | UNI 8054 | A dimensione |
| Assorbimento d'acqua per immersione | 3 | 2 | UNI 2896 | % vol. |
| Variazioni dimensionali | | | | |
| Lunghezza | 1.000+/- 4 | 1.000 +/- 4 | | Mm |
| Larghezza | 500+/- 4 | 500 +/- 4 | UNI 6348 | Mm |
| spessore | 30 a 120 +/- 2 | 30 a 120 +/- 2 | | Mm |
| Coesione | >200 | >240 | NFT56130 | kPa |
| Comportamento al fuoco | Eroclasse E | Euroclasse E | UNI EN 13501-1 | |

Resistenza termica **PIRODUR®** $R=sp/\lambda(m^2K/W)$

| Tipologia di pannello | Euroclassi EN 13163 | Sp 3 cm | Sp 4 cm | Sp 5 cm | Sp6 cm | Sp8 cm | Sp 10 cm | Sp12 cm |
|-----------------------|---------------------|---------|---------|---------|--------|--------|----------|---------|
| PIRODUR® C | EPS 100 | 0,857 | 1,143 | 1,429 | 1,714 | 2,286 | 2,857 | 3,429 |
| PIRODUR® G | EPS 200 | 0,909 | 1,515 | 1,429 | 1,818 | 2,424 | 2,424 | 3,636 |

Voci di capitolato:

l'isolamento termico verrà realizzato mediante l'utilizzo di un pannello stampato in Polistirene Espanso Sinterizzato tipo Pirodur® Euroclasse EPS 100 o EPS 200, classe reazione al fuoco Euroclasse E e spessore ... mm, di dimensione 120x60 cm avendo una resistenza termica $R=sp/.... (m^2K/W)$.

I pannelli verranno accostati l'uno all'altro con molta cura onde evitare eventuali ponti termici, e tagliati su misura in cantiere se necessario.

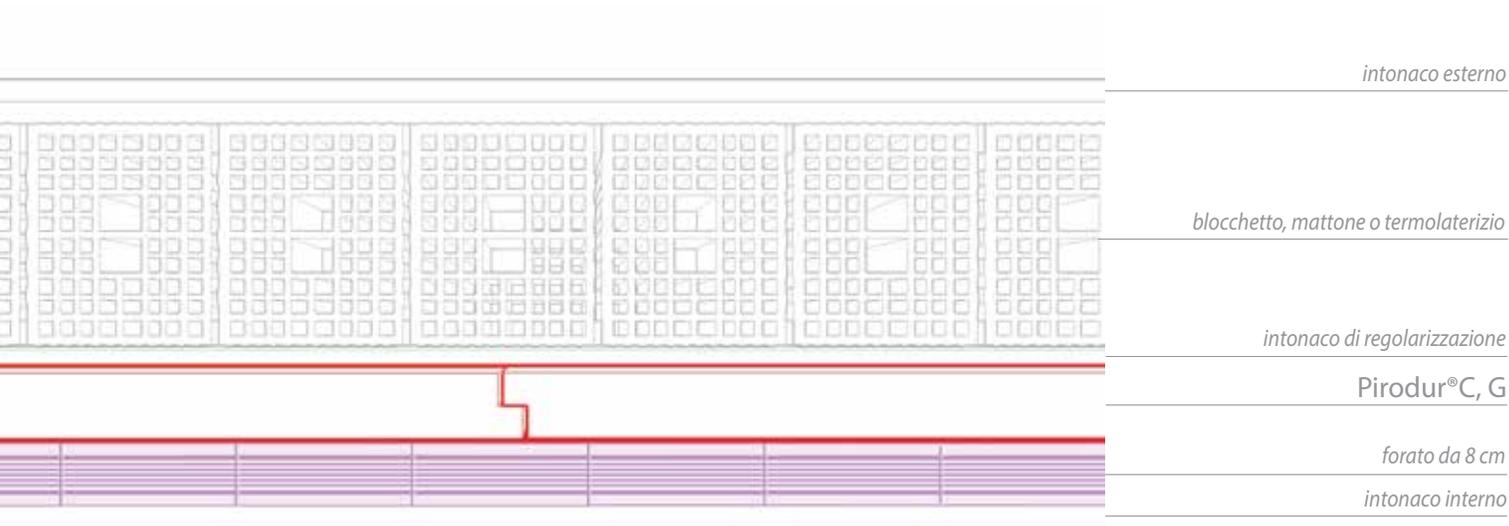


Illustrazione tecnica di solamento termico ad intercapedine delle pareti

Illustrazione tecnica del sistema di posa classico per l'isolamento termico del solaio interpiano

battiscopa

pavimento

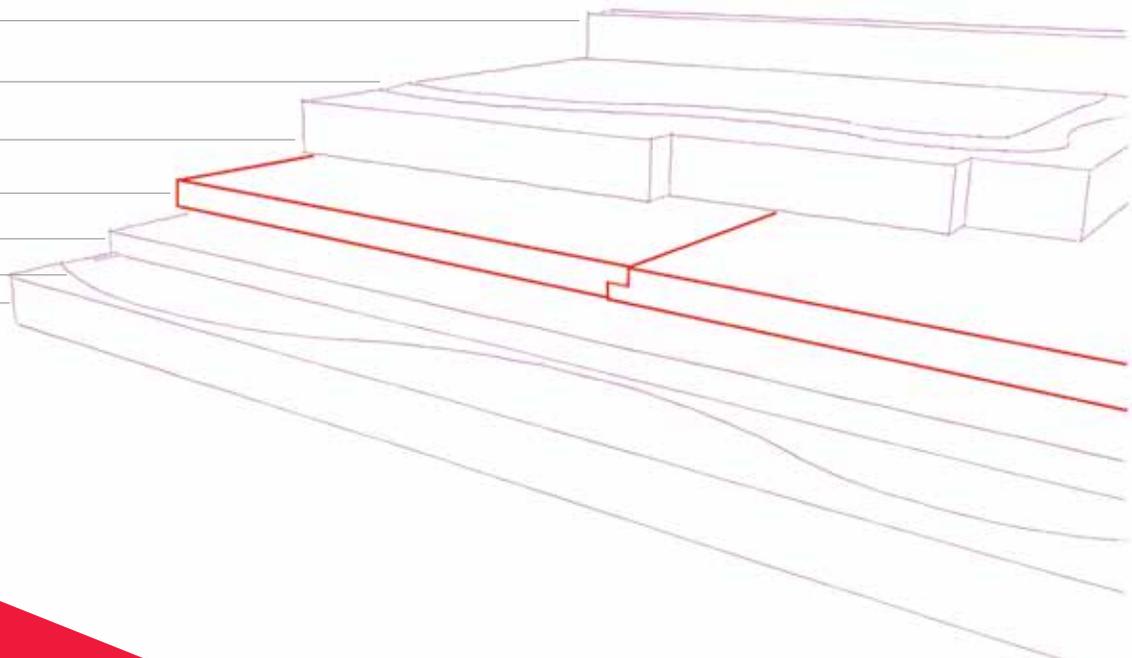
massetto armato

Pirodur® G

impianti

isolamento acustico

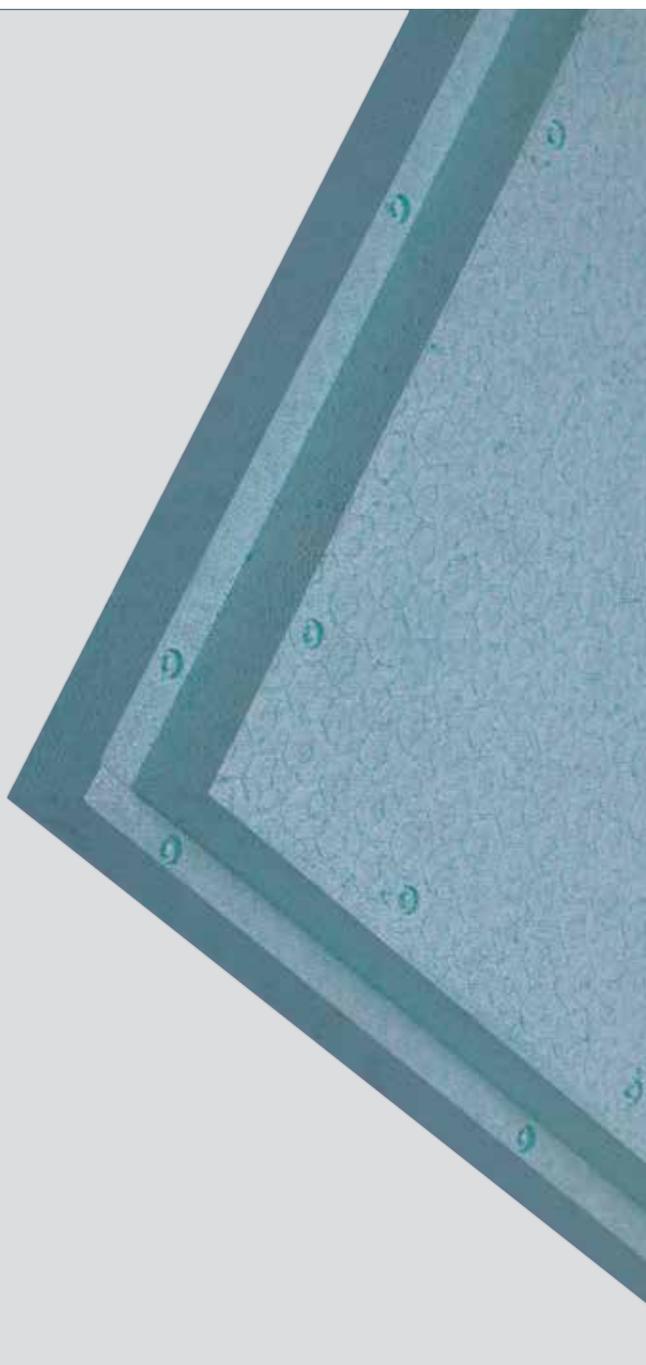
solaio





Pirodur®

Pannelli stampati in EPS



Il Pirodur® è un pannello in EPS (Polistirene Espanso Sinterizzato) stampato in singola lastra, a cellule chiuse, battentato sui 4 lati, che viene utilizzato per coibentare i solai, i muri e i tetti delle costruzioni. Nasce dalla ricerca e dall'esperienza accumulata nel campo degli isolamenti termici e nella produzione di prodotti in EPS. Completamente stabili nel tempo, i pannelli in EPS Pirodur® rispondono perfettamente alle esigenze tecniche e strutturali dei progettisti.

La produzione segue un monitoraggio **ISO 9001:2008** che garantisce agli utilizzatori le varie proprietà fisiche e meccaniche del Pirodur®:

- basso coefficiente di conducibilità: $\lambda_{10^\circ\text{C } 90/90} = 0.033$ a 0.035 W/m²K a seconda della densità del prodotto;
- elevate prestazioni meccaniche, Euroclassi EPS 100 e EPS 200;
- stabilità dimensionale al variare della temperatura e dell'umidità;
- ottimo comportamento all'acqua con un assorbimento pressoché nullo;
- bassa permeabilità al vapore acqueo;
- leggerezza, maneggevolezza e facile lavorabilità;
- comportamento al fuoco Euroclasse E.