

# Durock Energy Plus

Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, ad elevata resistenza a compressione, calpestabile, per l'isolamento termico, acustico e la sicurezza in caso di incendio di coperture inclinate e piane (tetto caldo).

Coperture inclinate: particolarmente indicato nel caso di tetti in legno e ventilati dove apporta un significativo incremento delle prestazioni acustiche e del comfort invernale ed estivo.

Coperture piane: raccomandato per applicazioni in cui l'impermeabilizzazione è realizzata con membrane sintetiche o bituminose.

Il prodotto correttamente installato presenta il lato a densità superiore, caratterizzato da apposita marchiatura, rivolto verso l'esterno.



## Dimensioni disponibili

Formato 1200x600 mm e 2400x600 mm

Spessori da 50 a 160 mm

## VANTAGGI

- **Prestazioni termiche:** la combinazione di conduttività termica e densità assicura un ottimo comfort abitativo sia invernale che estivo.
- **Proprietà meccaniche:** l'elevata resistenza a compressione (carico puntuale e distribuito) del pannello lo rende un solido appoggio per l'orditura di supporto del manto di copertura e permette di realizzare l'isolamento con continuità (senza l'interposizione di listelli di contenimento), assicurando

inoltre una calpestabilità ottimale, sia in fase di esecuzione delle coperture, che ai fini manutentivi.

- **Stabilità dimensionale:** il pannello non subisce variazioni dimensionali o prestazionali al variare delle condizioni termiche e igrometriche dell'ambiente.
- **Proprietà acustiche:** la struttura a celle aperte della lana di roccia contribuisce significativamente al miglioramento delle prestazioni fonoisolanti della copertura su cui il pannello viene installato. Sono disponibili prove di isolamento

acustico di laboratorio.

- **Comportamento al fuoco:** il pannello, incombustibile, non contribuisce all'incendio e, se viene esposto a fiamme libere, non genera né fumo né gocce; aiuta inoltre a prevenire la propagazione del fuoco, caratteristica particolarmente importante in caso di tetti ventilati.
- **Permeabilità al vapore:** il pannello, grazie ad un valore di  $\mu$  pari a 1, consente di realizzare pacchetti di chiusura "traspiranti".

Dati tecnici	Valore	Norma
Reazione al fuoco	A1	UNI EN 13501-1
Conduttività termica dichiarata	$\lambda_D = 0,036 \text{ W/(mK)}$	UNI EN 12667, 12939
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	$\mu = 1$	UNI EN 13162
Densità (doppia densità)	$\rho = 140 \text{ kg/m}^3$ circa (200/120)	UNI EN 1602
Resistenza a compressione (carico distribuito)	$\sigma_{10} \geq 50 \text{ kPa}$	UNI EN 826
Resistenza al carico puntuale	$F_p \geq 550 \text{ N}$	UNI EN 12430
Resistenza a trazione nel senso dello spessore	$\sigma_{mt} \geq 15 \text{ kPa}$	UNI EN 1607
Calore specifico	$C_p = 1030 \text{ J/(kgK)}$	UNI EN ISO 10456

## Spessore e $R_D$

Spessore [mm]	50	60	80	100	120	140	160
Resistenza termica $R_D$ [ $\text{m}^2\text{K/W}$ ]	1,35	1,65	2,20	2,75	3,30	3,85	4,40