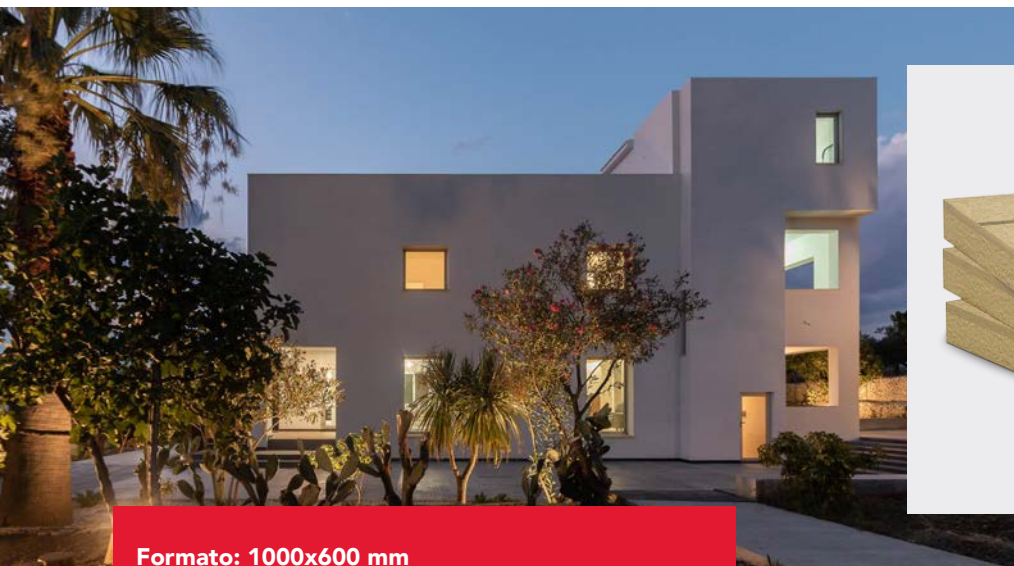


# Frontrock Max Plus

Le forze della lana di roccia



**Formato: 1000x600 mm**  
**Spessori: da 50 a 300 mm**

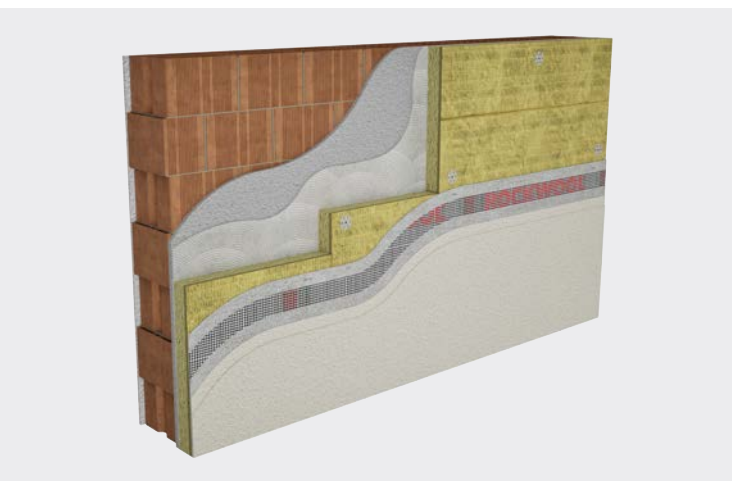


**Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità, per isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto.**



## Applicazione

Il pannello viene sottoposto ad un trattamento specifico che lo rende idoneo alle severe condizioni di utilizzo esterno. Il prodotto correttamente installato presenta il lato a densità superiore, caratterizzato da apposita marchiatura, rivolto verso l'esterno.



## Vantaggi

- **Comportamento al fuoco:** il pannello, incombustibile, se esposto a fiamme libere non genera né fumo né gocce; aiuta inoltre a prevenire la propagazione del fuoco e contribuisce ad incrementare la resistenza al fuoco dell'elemento costruttivo in cui è installato.
- **Prestazioni termiche:** grazie al valore di conduttività termica, il pannello è ideale per realizzare involucri edilizi ad alta efficienza. Il prodotto è disponibile in un ampio range di spessori fino a 300 mm.
- **Doppia densità e rapidità di installazione:** il pannello presenta uno strato esterno più rigido che facilita le fasi di tassellatura, rasatura e finitura ed un corpo retrostante meno denso per un'ottimale adattabilità al supporto. Il pannello leggero e maneggevole, grazie al formato 1000x600 mm, velocizza l'installazione.
- **Doppia densità e proprietà acustiche:** l'isolamento a cappotto può essere schematizzato come un sistema meccanico "massa-molla-massa", che trova una naturale ingegnerizzazione nella doppia densità del pannello. Lo strato a maggiore densità aumenta la "massa" esterna del sistema, mentre il corpo retrostante meno denso ottimizza l'effetto "molla". Disponibili prove di isolamento acustico di laboratorio.
- **Permeabilità al vapore:** il pannello, grazie al valore di  $\mu$  pari a 1, consente di realizzare pacchetti di chiusura "traspiranti".
- **Stabilità dimensionale:** il pannello non subisce variazioni dimensionali o prestazionali al variare delle condizioni termiche ed igrometriche dell'ambiente (fondamentale per la durabilità del sistema a cappotto).



# Frontrock Max Plus

## Proprietà tecniche

Dati tecnici	Valore	Norma
Reazione al fuoco [Euroclasse]	A1	UNI EN 13501-1
Conduttività termica dichiarata [W/m·K]	$\lambda_D = 0,035$	UNI EN 12667, 12939
Densità* [kg/m³]	$\rho = 78$ circa (120/70 - doppia densità)	UNI EN 1602
Calore specifico [J/kg·K]	$c_p = 1030$	UNI EN ISO 10456
Resistenza a compressione (carico distribuito) [kPa]	$\sigma_{10} \geq 15$	UNI EN 826
Resistenza a carico puntuale [N]	$F_p \geq 200$	UNI EN 12430
Resistenza a trazione nel senso dello spessore [kPa]	$\sigma_{mt} \geq 7,5$	UNI EN 1607
Assorbimento d'acqua a breve termine [kg/m²]	$W_p \leq 1,0$	UNI EN 1609
Assorbimento d'acqua a lungo termine [kg/m²]	$W_{lp} \leq 3,0$	UNI EN 12087
Coeff. di resistenza alla diffusione di vapore acqueo [-]	$\mu = 1$	UNI EN 13162

Codice di designazione CE: MW-EN13162-T5-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)15-TR7,5-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1

\* La densità può variare in funzione delle tolleranze previste nelle specifiche di prodotto.

## Spessori e resistenza termica

Spessore* [mm]	50	60	80	100	120	140	160	180	200
Resistenza termica [m²·K/W]	1,40	1,70	2,25	2,85	3,40	4,00	4,55	5,10	5,70

\* Disponibili su richiesta ulteriori spessori (fino a 300 mm). Per maggiori informazioni contattare i nostri uffici commerciali.

## Certificazioni e riconoscimenti



Il prodotto è provvisto di marcatura CE in accordo alla norma UNI EN 13162 - Isolanti termici per edilizia - Prodotti di lana minerale (MW) ottenuti in fabbrica - Specificazione.



Il prodotto è provvisto di certificato EUCEB che attesta la biosolubilità delle fibre minerali utilizzate e la sicurezza per la salute umana.



Il prodotto dispone di EPD, registrata nell'International EPD® System, che fornisce in maniera trasparente e dettagliata l'impatto ambientale del prodotto.  
EPD di riferimento: EPD-IES-0012653:003.



Il prodotto è provvisto di Keymark, marchio di qualità volontario, gestito da organismi di terza parte, che certifica la conformità ai requisiti indicati nella norma di prodotto.

Disponibile anche il prodotto **Frontrock (RP-PT)**, specificamente concepito per sistemi a cappotto come elemento di completamento (spallette di serramenti, ecc.).

