

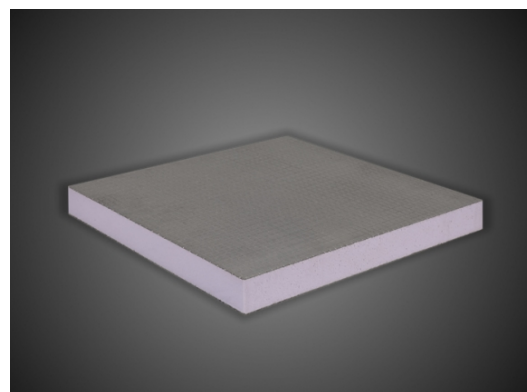


ALGOCEM

PANNELLO SANDWICH PREFABBRICATO

Isolante termico: POLISTIRENE ESTRUSO X-FOAM®
SENZA PELLE

Rivestimenti facce: MALTA CEMENTIZIA
RINFORZATA DA UNA RETE IN FIBRA DI VETRO



ALGOCEM® è un pannello sandwich prefabbricato costituito da un'anima in polistirene estruso X-FOAM® e finito, su uno o entrambi i lati, da un rivestimento in malta cementizia rinforzata da una rete in fibra di vetro. I pannelli hanno dimensioni standard 600 x 1250 o 600 x 2500 mm e spessori variabili da 4 a 120 mm. I pannelli sono classificati al fuoco EUROCLASSE E secondo la normativa europea EN 13501-1.

APPLICAZIONI CON ALGOCEM: Ristrutturazioni di ambienti umidi, pannelli da costruzione, isolamento dei ponti termici

| PROPRIETA' | NORMA | UNITA' DI MISURA | VALORI |
|--|--------------------|-------------------|--|
| Spessore nominale malta cementizia | | mm | 1 / 1,5 |
| Spessori isolante termico | EN 823 | mm | 4 - 120 |
| Tolleranza spessore (T1) Spessori da 4 mm a 120 mm | EN 823 EN 13164 | mm | -1,5/+1,5 |
| Lunghezza Spessori da 4 mm a 6 mm Spessori da 10 mm a 120 mm | EN 822 | mm mm | 1250 1250-2500 |
| Larghezza | EN 822 | mm | 600 |
| Tolleranza lunghezza (l) e larghezza (b) | EN 13164 | mm | $l \text{ o } b \leq 1500: \pm 8$ $l \text{ o } b > 1500: \pm 10$ |
| Tolleranza ortogonalità (Sb) | EN 824/EN 13164 | mm/m | 5 |
| Tolleranza planarità (Smax) | EN 825/EN 13164 | mm/m | 6 |
| Densità pannello isolante | | kg/m ³ | 31 +/- 10% |
| Calore specifico pannello isolante | | J/kgK | 1450 |
| Massa superficiale malta di rivestimento | Un lato | kg/m ² | 2,4 +/- 10% |



| Conducibilità termica dichiarata (λ_D) dell'isolante | | | |
|--|----------------------|--------------------|------------|
| Spessore ≤ 30 mm | EN 13164/EN 12667 | W/mK | 0,032 |
| Spessore 40 mm | EN 13164/EN 12667 | W/mK | 0,033 |
| Spessori da 50 mm a 60 mm | EN 13164/EN 12667 | W/mK | 0,034 |
| Spessori da 80 mm a 100 mm | EN 13164/EN 12667 | W/mK | 0,035 |
| Spessore 120 mm | EN 13164/EN 12667 | W/mK | 0,036 |
| Resistenza termica dichiarata (R_D) del pannello ALGOCEM * | | | |
| Spessore 4 mm | | m ² K/W | 0,10 |
| Spessore 6 mm | | m ² K/W | 0,15 |
| Spessore 10 mm | | m ² K/W | 0,30 |
| Spessore 20 mm | | m ² K/W | 0,60 |
| Spessore 30 mm | | m ² K/W | 0,90 |
| Spessore 40 mm | | m ² K/W | 1,20 |
| Spessore 50 mm | | m ² K/W | 1,45 |
| Spessore 60 mm | | m ² K/W | 1,75 |
| Spessore 80 mm | | m ² K/W | 2,25 |
| Spessore 100 mm | | m ² K/W | 2,85 |
| Spessore 120 mm | | m ² K/W | 3,30 |
| Resistenza alla compressione al 10% di deformazione per carico o rottura dell'isolante | EN 826 | kPa | ≥ 200 |
| Stabilità dimensionale a 70 °C e 90% UR Cambiamenti nello spessore, lunghezza e larghezza dell'isolante | EN 1604 | % | ≤ 5 |
| Assorbimento d'acqua per immersione (28 giorni) dell'isolante | EN 12087 | Vol % | $\leq 0,7$ |
| Assorbimento d'acqua per diffusione (28 giorni) dell'isolante | EN 12088 EN 12088 | Vol % | ≤ 5 |
| Spessori ≤ 50 mm Spessori ≥ 60 mm | | Vol % | ≤ 3 |
| Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) dell'isolante termico | EN 12086 | | 80 |
| Reazione al fuoco dell'isolante | EN 13501-1 | Euroclasse | E |
| Temperatura limite di utilizzo | | °C | + 75 |

*Dopo aver realizzato i calcoli termici opportuni, considerando i materiali che compongono il pannello si stima che i valori di resistenza termica totale del Pannello ALGOCEM sono approssimabili a quelli del pannello isolante. Pertanto i rivestimenti superficiali in malta cementizia non influiscono significativamente sulla conducibilità termica del pannello.