

CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DEI COMPONENTI OPACHI

Codice Struttura: 2.1.b.10_xlam

Descrizione Struttura: parete in xlam con cappotto in stowood- controparete interna in cartongesso

| N. | DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno) | s [mm] | lambda [W/mK] | C [W/m²K] | M.S. [kg/m²] | P<50*10 ¹² [kg/msPa] | C.S. [J/kgK] | R [m²K/W] |
|----|--|-----------|------------------|--------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|--------------|
| 1 | Adduttanza Interna | 0 | | 7.700 | | | 0 | 0.130 |
| 2 | Cartongesso in lastre | 13 | 0.210 | 16.154 | 11.70 | 23.000 | 1000 | 0.062 |
| 3 | Cartongesso in lastre | 12 | 0.210 | 17.500 | 10.80 | 23.000 | 1000 | 0.057 |
| 4 | Sintherm EVO - manifattura maiano | 30 | 0.034 | 1.133 | 0.75 | 62.258 | 1200 | 0.882 |
| 5 | Abete (flusso perpendicolare alle fibre). | 18 | 0.120 | 6.667 | 8.10 | 0.300 | 1700 | 0.150 |
| 6 | Abete (flusso parallelo alle fibre). | 18 | 0.150 | 8.333 | 8.10 | 4.500 | 1700 | 0.120 |
| 7 | Abete (flusso perpendicolare alle fibre). | 18 | 0.120 | 6.667 | 8.10 | 0.300 | 1700 | 0.150 |
| 8 | Abete (flusso parallelo alle fibre). | 18 | 0.150 | 8.333 | 8.10 | 4.500 | 1700 | 0.120 |
| 9 | Abete (flusso perpendicolare alle fibre). | 18 | 0.120 | 6.667 | 8.10 | 0.300 | 1700 | 0.150 |
| 10 | isolante in fibra di legno | 80 | 0.042 | 0.525 | 12.80 | 64.333 | 2100 | 1.905 |
| 11 | Intonaco di calce e gesso. | 20 | 0.700 | 35.000 | 28.00 | 18.000 | 1000 | 0.029 |
| 12 | Adduttanza Esterna | 0 | | 25.000 | | | 0 | 0.040 |

RESISTENZA = 3.795 m²K/W

TRASMITTANZA = 0.264 W/m²K

SPESSORE = 245 mm

CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 23.310 kJ/m²K

MASSA SUPERFICIALE = 77 kg/m²

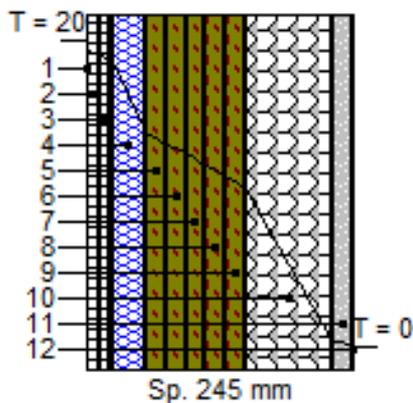
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.05 W/m²K

FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.18

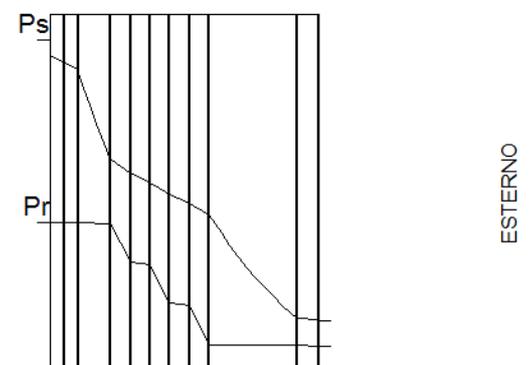
SFASAMENTO = 11.25 h

s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10¹² = Permeabilità al vapore con umidità relativa fino al 50%; C.S. = Calore Specifico; R = Resistenza termica dei singoli strati; Resistenza - Trasmittanza = Valori di resistenza e trasmittanza reali; Massa Superficiale = Valore calcolato come disposto nell'Allegato A del D.Lgs.192/05 e s.m.i..

STRATIGRAFIA STRUTTURA



DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI



| | Ti [°C] | Psi [Pa] | Pri [Pa] | URi [%] | Te [°C] | Pse [Pa] | Pre [Pa] | URe [%] |
|---------------------------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|
| DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI | 20.0 | 2 337 | 1 215 | 52.0 | 0.0 | 611 | 452 | 74.0 |

Ti = Temperatura interna; Psi = Pressione di saturazione interna; Pri = Pressione relativa interna; URi = Umidità relativa interna; Te = Temperatura esterna; Pse = Pressione di saturazione esterna; Pre = Pressione relativa esterna; URe = Umidità relativa esterna.