

BLOCCHI CASSERO LEGNOBLOC EG 38/14

BLOCCHI IN LEGNO CEMENTO COIBENTATI CON EPS GRAFITE

SCHEMA TECNICA

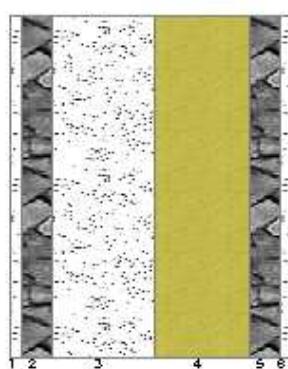
CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DELLA PARETE OPACA secondo UNI TS 11300-1 - UNI EN ISO 6946 - UNI EN ISO 13370

PARETE IN BLOCCHI EG 38/14 CON EPS + GRAFITE E INTONACO TRADIZIONALE

n.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s	λ	ρ	C.T.	R.V.	R
		[mm]	[W/mK]	[kg/m³]	[kJ/kgK]	[kg/msPa]	[m²K/W]
1	Intonaco di cemento e sabbia	15	1,000	1800	1,00	10	0,015
2	Legno cemento densità 550 kg/mc	45	0,130	550	2,20	5	0,346
3	Clis armato	150	1,870	2400	1,00	130	0,080
4	EPS + Grafite	140	0,031	16	1,25	100	4.516
5	Legno cemento densità 550 kg/mc	45	0,130	550	2,20	5	0,346
6	Intonaco di cemento e sabbia	15	1,000	1800	1,00	10	0,015

* [NOTA] Le caratteristiche fisiche del legno-cemento sono forniti dal produttore sulla base della norma UNI EN 15498.

Spessore totale [mm]	410	Conduttanza unitaria superficiale interna	7,692	RESISTENZA TERMICA TOTALE [m²K/W]	5.519
Massa superficiale (senza intonaci) [kg/m²]	412	Conduttanza unitaria superficiale esterna	14,084		
		Resistenza unitaria superficiale interna	0,130	TRASMITTANZA TOTALE [W/m²K] Metodo bidimensionale	0,181
		Resistenza unitaria superficiale esterna	0,069		



VERIFICA TERMOIGROMETRICA

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	T _i [°C]	P _i [Pa]	T _e [°C]	P _e [Pa]
Invernale (gennaio)	20,0	1519	0,8	544

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.

La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa superficiale.

Simbologia

s	Spessore dello strato	R.V.	Fattore di resistenza alla diffusione del vapore asciutto	T _i	Temperatura interna
λ	Conduttività	C.T.	Capacità termica specifica	T _e	Temperatura esterna
C	Conduttanza	R	Resistenza termica dello strato	P _i	Pressione parziale interna
ρ	Massa volumica	P _e	Pressione parziale esterna		

CARATTERISTICHE TERMICHE DINAMICHE DELLA PARETE OPACA

secondo UNI EN ISO 12831 - UNI EN ISO 6946 – UNI EN ISO 13370

		VALORE LIMITE *	
MASSA SUPERFICIALE COMPONENTE	Kg/m ²	412	
TRASMITTANZA MEDIA PERIODICA Y _{IE}	W/m ² K	0,009	
SFASAMENTO DELL'ONDA	-13,5 h	FATTORE DI ATTENUAZIONE	0,051

* Il DPR n. 59/09 all'articolo 4, comma 18 prescrive per le **pareti verticali opache**, con l'eccezione di quelle comprese nel quadrante nord-ovest / nord / nord-est, almeno una delle seguenti verifiche:

- che il valore di massa superficiale Ms sia superiore a 230 kg/m² (definita come la massa per unità di superficie della parete opaca compresa la malta dei giunti esclusi gli intonaci – D.Lgs 311/06 All. A comma 22)
- che il valore della trasmittanza termica periodica sia inferiore a 0,12 W/m²K

CARATTERISTICHE IGROMATRICHE E VERIFICHE

secondo UNI EN ISO 13788

Temperatura interna periodo di riscaldamento:

20,0 °C

Temperatura esterna per calcolo potenza:

-5,0 °C

T e UR esterne verifica termoigrometrica:

T e UR variabili, medie mensili.

Criterio per l'aumento dell'umidità interna:

Umidità relativa interna costante: 60,0% + 5%

Permeanza:

5,839 · 10¹² kg/sm² Pa

Resistenza superficiale interna/esterna:

0,250 / 0,040 m²K/W

Verifica criticità di condensa superficiale:

Positiva per UR_{sup. amm} 80,0%

Mese critico Gennaio

f^{max}_{Rsi} 0,829 ≤ f_{Rsi} 0,955

Positiva

Verifica del rischio di condensa interstiziale:

Nessuna condensazione

Verifica termoigrometrica: