

## BLOCCHI CASSERO LEGNOBLOC SB 50

BLOCCHI IN LEGNO CEMENTO COIBENTATI CON GRAFITE

### SCHEMA TECNICA

#### CARATTERISTICHE TERMICHE E IGROMETRICHE DELLA PARETE OPACA

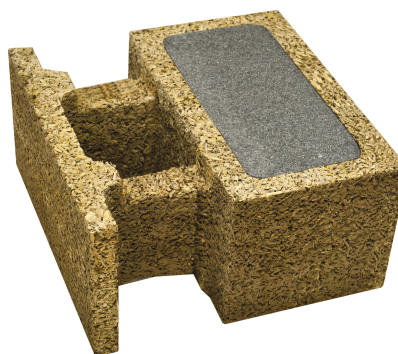
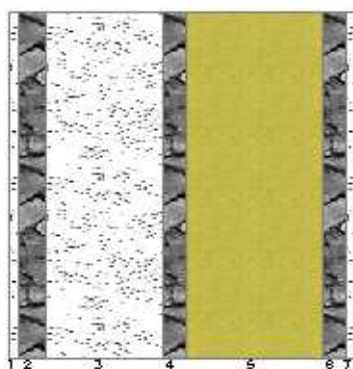
secondo UNI TS 11300-1 - UNI EN ISO 6946 - UNI EN ISO 13370

PARETE IN BLOCCHI SUPERBLOCCO 50 EPS + GRAFITE E INTONACO TRADIZIONALE

n.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno verso l'esterno)	s	$\lambda$	$\rho$	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	40	0,130	550	2,20	5	0,308
3	Cl. armato	180	1,870	2400	1,00	130	0,096
4	Legno cemento densità 550 kg/mc	35	0,130	550	2,20	5	0,269
5	EPS + Grafite	210	0,031	16	1,25	100	6,774
6	Legno cemento densità 550 kg/mc	35	0,130	550	2,20	5	0,269
7	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]	530	Conduttanza unitaria superficiale interna	7,692	<b>RESISTENZA TERMICA TOTALE [m²K/W]</b>	<b>7,945</b>
Massa superficiale (senza intonaci) [kg/m²]	496	Conduttanza unitaria superficiale esterna	14,084		
		Resistenza unitaria superficiale interna	0,130	<b>TRASMITTANZA TOTALE [W/m²K] Metodo bidimensionale</b>	<b>0,125</b>
		Resistenza unitaria superficiale esterna	0,069		



**VERIFICA TERMOIGROMETRICA**

Condizioni al contorno

CONDIZIONE	T <sub>i</sub> [°C]	P <sub>i</sub> [Pa]	T <sub>e</sub> [°C]	P <sub>e</sub> [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  
 $\lambda$  Conduttività  
 C Conduttanza  
 $\rho$  Massa volumica

R.V. Fattore di resistenza alla diffusione del vapore asciutto  
 C.T. Capacità termica specifica  
 R Resistenza termica dello strato  
 P<sub>e</sub> Pressione parziale esterna

T<sub>i</sub> Temperatura interna  
 T<sub>e</sub> Temperatura esterna  
 P<sub>i</sub> Pressione parziale interna

**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 <sup>2</sup>	496	230
TRASMITTANZA MEDIA PERIODICA Y <sub>IE</sub>	W/m <sup>2</sup> K	0,005	0,12
SFASAMENTO DELL'ONDA	-15,5 h	FATTORE DI ATTENUAZIONE	0,040

\* 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/m<sup>2</sup> (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/m<sup>2</sup>K

**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:	4.420 · 10 <sup>12</sup> kg/sm <sup>2</sup> Pa
Resistenza superficiale interna/esterna:	0,130 / 0,069 m <sup>2</sup> K/W
Verifica criticità di condensa superficiale:	Positiva per UR <sub>sup. amm</sub> 80,0%
	Mese critico Gennaio
	f <sub>Rsi</sub> <sup>max</sup> 0,829 ≤ f <sub>Rsi</sub> 0,969
Verifica del rischio di condensa interstiziale:	Positiva
Verifica termoigrometrica:	Nessuna condensazione