

# PARETI ESTERNE

# isolamento termico a cappotto

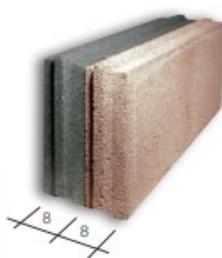
SCHEDA  
PEE12

## ETICS EDILCOMPANY MUROCAPPOTTO

È un sistema isolante a cappotto (denominato a livello internazionale ETICS External Thermal Insulation Composite System) realizzato con blocchi di calcestruzzo additivato con argilla espansa con accoppiato uno strato di isolante in polistirene espanso eps grafitato. Il sistema risulta estremamente robusto e resistente meccanicamente e garantisce un ottimo isolamento termico estivo e acustico.

### Caratteristiche principali:

- ottimo isolamento termico estivo
- eccellente resistenza meccanica
- buon isolamento acustico



CARATTERISTICHE BLOCCO  
MUROCAPPOTTO  
dimensioni 27,5 x 55 x 16 cm  
densità 30kg/mc eps  
800 kg/mc cls  
conducibilità termica  
eps  $\lambda=0,031$  W/mk  
cls  $\lambda=0,200$  W/mk  
calore specifico eps 1450 J/kgK  
cls 1000 J/kgK

**Trasmittanza  $U=0,238$  (W/m<sup>2</sup>K)**

**Trasmittanza periodica  $Y_{ie}=0,03$  (W/m<sup>2</sup>K)**

**Sfasamento  $\phi=14h50'$**

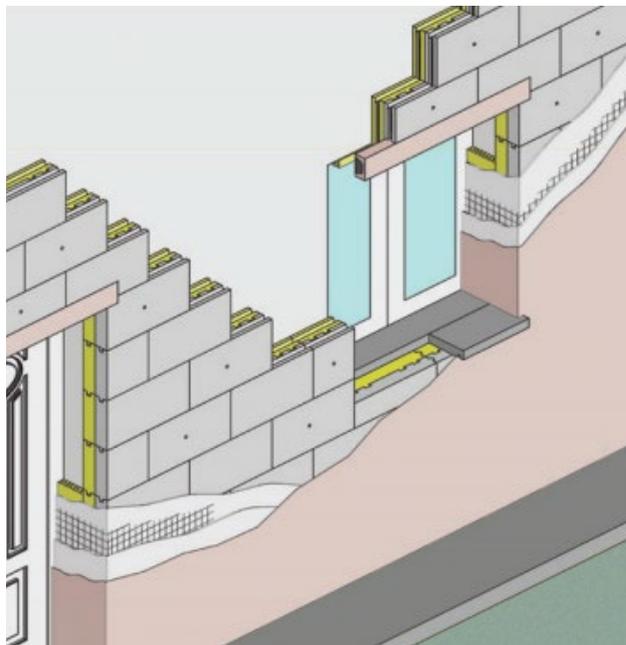
Valori calcolati su una muratura a cassetta composta da forati 8+12cm e intercapedine d'aria di 4cm.

Soddisfa i valori limite previsti dal DM 26/6/15 per nuove costruzioni e riqualificazioni di edifici in zone climatiche ABCDEF.

Può accedere alla detrazione fiscale di riqualificazione energetica di facciate in zone climatiche ABCDEF come indicato nel DM 26/01/10.

### COMPONENTI

- 1. muratura in laterizio (forati tipo Fornace Calandra con malta di allettamento M5 di Leca o Weber e intonaco interno tipo INTOF o IP610 di Weber);
- 2. blocchi di cls in argilla espansa accoppiato con eps grafitato 27,5x55x16cm (tipo MUROCAPPOTTO di Leca)
- 3. intonaco a base calce o cemento con rete (tipo INTOF o IP610 di Weber) con rete per armatura intonaco gr.160 (tipo BIEMME EDILCOMPANY);



Località Truncu Is Follas

09032 Assemini (CA)

P.I.03000960926

tel.0709487005 - 3938947262

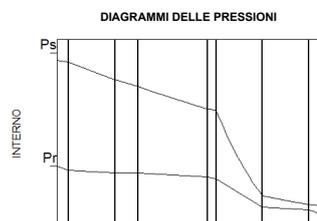
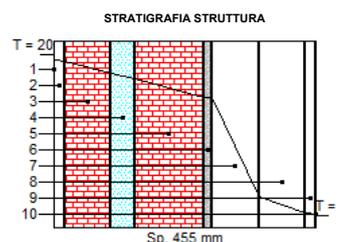
tecnico@edilcompany.com

edil·company®

EFFICIENZA PER LE COSTRUZIONI

## PRESTAZIONI TERMO-IGROMETRICHE

N.	DESCRIZIONE STRATO (dall'interno all'esterno)	s [mm]	lambda [W/mK]	C [W/m²K]	M.S. [kg/m²]	P<50*10 <sup>12</sup> [kg/msPa]	C.S. [J/kgK]	R [m²K/W]				
1	Adduttanza Interna	0		7.700			0	0.130				
2	Intonaco cementizio	20	0.470	23.500	30.00	5.677	1000	0.043				
3	Mattoni: pieni/forati/leggeri/alta resistenza meccanica - umidità 0,5%- mv.600.	80	0.247	3.088	48.00	36.000	840	0.324				
4	Intercapedine d'aria - 4 cm	40	0.290	7.250	2.00	193.000	1000	0.138				
5	Mattoni: pieni/forati/leggeri/alta resistenza meccanica - umidità 0,5%- mv.600.	120	0.247	2.058	72.00	36.000	840	0.486				
6	Intonaco esterno Calore Specifico 1000 J/kgK.	15	0.900	60.000	27.00	8.500	1000	0.017				
7	murocappotto eps graf	80	0.031	0.388	2.40	3.217	1450	2.581				
8	murocappotto cls argilla espansa	80	0.200	2.500	64.00	32.167	1000	0.400				
9	Intonaco cementizio	20	0.470	23.500	30.00	5.677	1000	0.043				
10	Adduttanza Esterna	0		25.000			0	0.040				
RESISTENZA = 4.200 m²K/W				TRASMITTANZA = 0.238 W/m²K								
SPESSORE = 455 mm		CAPACITA' TERMICA AREICA (int) = 43.558 kJ/m²K			MASSA SUPERFICIALE = 215 kg/m²							
TRASMITTANZA TERMICA PERIODICA = 0.03 W/m²K		FATTORE DI ATTENUAZIONE = 0.11			SFASAMENTO = -9.32 h							
FRSI - FATTORE DI TEMPERATURA = 0.8871												
s = Spessore dello strato; lambda = Conduttività termica del materiale; C = Conduttanza unitaria; M.S. = Massa Superficiale; P<50*10 <sup>12</sup> = 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..												
DIAGRAMMI DELLE PRESSIONI		Ti [°C]	Psi [Pa]	Pri [Pa]	URi [%]	Te [°C]	Pse [Pa]	Pre [Pa]	URe [%]			
		20.0	2 337	1 168	50.0	3.0	757	682	90.0			
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.												
<b>VERIFICA IGROMETRICA</b>												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
URcf1	70.10	69.30	68.30	77.70	76.70	60.50	61.70	63.60	77.70	83.90	67.10	73.60
Tcf1	20.00	20.00	20.00	18.00	19.10	22.90	24.70	24.70	20.70	18.00	20.00	20.00
URcf2	86.90	84.80	79.50	76.00	70.20	56.90	58.50	60.40	73.60	74.50	74.90	90.10
Tcf2	9.10	9.40	11.60	13.80	19.10	22.90	24.70	24.70	20.70	17.90	13.20	10.90
Verifica interstiziale	VERIFICATA		La struttura non è soggetta a fenomeni di condensa interstiziale.									
Verifica formazione muffe	VERIFICATA		Fattore di temperatura minima FRsi = 0.8871 (mese critico: Aprile). Valore massimo ammissibile di U = 0.4515 W/m²K.									



## VOCE DI CAPITOLATO

Sistema d'isolamento termico a cappotto ETICS EDILCOMPANY MUROCAPPOTTO PEE12 da applicare su murature vecchie e nuove, in interno ed esterno, in edifici di qualsiasi natura, forma ed altezza, con rivestimento costituito da blocchi tipo LECABLOCCO MUROCAPPOTTO di Leca Laterlite composto da elementi di dimensione 27,5x55cm in calcestruzzo di argilla espansa di densità 800kg/mc dello spessore di cm 8 assemblato con isolante in polistirene espanso eps additivato con grafite dello spessore di 8,12,16cm conducibilità termica  $\lambda=0,031$  W/mK. Gli elementi sono caratterizzati da incastro maschio-femmina per l'accoppiamento. Il rivestimento è costituito da 6,5 pz/mq incastrati tra loro come descritto al fine di consentire una posa unica. Gli elementi sono dotati di giunti verticali e orizzontali che vengono legati mediante schiuma poliuretanicca per murature. Il rivestimento viene fissato alla parete esistente mediante viti e tasselli in nylon a doppia espansione di lunghezza adeguata. Il sistema si completa con i pezzi speciali per angoli e in presenza di aperture. Il rivestimento può infine essere finito mediante intonaco a base calce o cemento ipo INTOF o IP610 di Weber con inserimento di rete di armatura in fibra di vetro alcali-resistente BIEMME EDILCOMPANY 160gr.