

Bioclima

ZERO30

**SISTEMA PER MURATURE AD ALTO
ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO**



Leca block
M A R C H E U M B R I A

IL DECRETO LEGISLATIVO 311/06

Il Decreto Legislativo n°192 del 19 agosto 2005 "Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico in edilizia" e il D.Lgs n° 311 del 29 dicembre 2006 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005 n.192, recante attuazione della Direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico in edilizia" hanno applicato anche nel settore edile i principi di contenimento dei consumi energetici conseguenti all'entrata in vigore del Protocollo di Kyoto. I requisiti di legge, espressi in termini di indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale EPI e di trasmittanza termica U degli elementi edilizi disperdenti (pareti opache, serramenti, vetri, coperture e pavimenti), sono riferiti alle zone climatiche in cui il territorio italiano è suddiviso ai sensi del DPR 412/93. Per approfondimenti sulla normativa termica vigente, richiedere la monografia "Lecablocco Bioclima".

Zona A GG≤600 (Lampedusa) da 1-1-2008 U = 0,72 W/m ² K da 1-1-2010 U = 0,62 W/m ² K	Zona D 1401≤GG≤2100 (Trieste, La Spezia, Forlì, Isernia, Foggia, Caltanissetta...) da 1-1-2008 U = 0,40 W/m ² K da 1-1-2010 U = 0,36 W/m ² K
Zona B 601≤GG≤900 (Crotone, Agrigento, Catania, Siracusa, Trapani, Messina...) da 1-1-2008 U = 0,54 W/m ² K da 1-1-2010 U = 0,48 W/m ² K	Zona E 2101≤GG≤3000 (Aosta, Sondrio, Bolzano, Udine, Rimini...) da 1-1-2008 U = 0,37 W/m ² K da 1-1-2010 U = 0,34 W/m ² K
Zona C 901≤GG≤1400 (Imperia, Caserta, Lecce, Cosenza, Ragusa,...) da 1-1-2008 U = 0,46 W/m ² K da 1-1-2010 U = 0,40 W/m ² K	Zona F GG≤3001 (Cuneo, Belluno,...) da 1-1-2008 U = 0,35 W/m ² K da 1-1-2010 U = 0,33 W/m ² K



Schema indicativo delle Zone climatiche secondo DPR 412/93

BIOCLIMA ZERO30 CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI

Lecablocco Biodima Zero30 (spessore 36 cm) è il nuovo blocco multistrato brevettato per realizzare tamponature monoparete, ad elevato isolamento termico e acustico, già a norma con i limiti del Decreto Legislativo 311/06 in vigore dall'1/1/2010.

MONOPARETE

Lecablocco Biodima Zero30 (spessore 36 cm) è un blocco multistrato prodotto solidarizzando:

- un blocco portante in calcestruzzo di argilla espansa Leca (spessore 18 cm);
- Un pannello isolante in polistirene estruso (spessore 8 cm);
- una tavella in calcestruzzo Leca (spessore 10 cm) di protezione del pannello isolante.

Il processo produttivo di Bioclima Zero30, evoluzione della tecnologia utilizzata in Scandinavia fin dai primi anni '80, permette di realizzare un manufatto unico per pareti a posa singola.

REALIZZAZIONE PERFETTA

L'impossibilità di stendere la malta di allettamento al di fuori degli appositi scorrimalta e l'incastro perfetto dell'isolante, impediscono un montaggio scorretto dello stesso, come invece avviene usualmente nelle pareti composite realizzate in cantiere. (Fig.1 - Fig.2)

ECONOMICO

La rapidità di montaggio, l'assenza di sprechi e la generale maggior pulizia del cantiere, rendono Bioclima Zero 30 sicuramente competitivo rispetto alle pareti di ugual isolamento ma realizzate in opera.

ISOLAMENTO TERMICO

Il Decreto Legislativo 311 del 29 dicembre 2006 ha modificato il Decreto 192/05, introducendo nuovi e più severi valori di trasmittanza termica U a partire dal 1° gennaio 2010. Lecablocco Biodima Zero30 (U=0,28 W/m²K) è il nuovo blocco progetta-

to per andare oltre i nuovi limiti termici di Legge.

INERZIA TERMICA

L'isolamento termico abbinato alla massa superficiale (360 kg/m² esclusi intonaci) di Biodima Zero30 conferisce alla muratura eccezionali caratteristiche di inerzia termica, vale a dire di sfasamento e smorzamento del carico termico trasmesso all'ambiente interno durante il periodo estivo.

ISOLAMENTO ACUSTICO

Biodima Zero30 permette di rispettare i limiti di isolamento acustico di facciata imposti dal DOPCM 5/12/97 "Requisiti acustici passivi degli edifici". Biodima Zero30 ha infatti prestazioni di isolamento acustico (R_W ≥ 55dB) superiori rispetto alle soluzioni tradizionali.

PROTEZIONE DEI PILASTRI

Lo spessore di 36 cm. della muratura è stato scelto sia per la necessità di inserire il pannello isolante di cm. 8, ma anche per consentire, montando il blocco in aggetto rispetto al cordolo del solaio e al pilastro (generalmente cm. 30x30), di proteggerlo da ponti termici e da fenomeni di condensa con un adeguato isolante spessore cm. 6 (Fig. 5).

E' superfluo ricordare di inserire nell'intonaco della zona pilastro e cordolo una rete in vetroresina quadro 1cm. x 1cm., con uno sbordo di almeno 30 cm. per parte.

PROTEZIONE DEL PANNELLO ISOLANTE

Il pannello in polistirene estruso (spessore 8 cm) è protetto da una tavella che conferisce alla parete solidità, robustezza e durabilità nel tempo.

SISTEMA COSTRUTTIVO COMPLETO

Biodima Zero30 è un Sistema Costruttivo completo in quanto dotato dei pezzi speciali necessari alla realizzazione in modo semplice e rapido delle mazzette per gli infissi. (Fig.3 - Fig.4)

BIOCLIMA ZERO30 SCHEDA TECNICA

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO

Dimensioni modulari (S x H x L)	cm	36 x 20 x 25
Peso totale del blocco in condizioni ambiente	Kg	15,50
Massa volumica del calcestruzzo a secco	Kg/m ³	1.000-1.200
Spessore del pannello isolante in polistirene estruso	cm	8

CARATTERISTICHE DELLA MURATURA

Resistenza termica R della parete	} con striscia isolante	m ² K/W	3,34
Trasmittanza termica U della parete		W/m ² K	0,27
Condensazioni all'interno della parete (verifica Glaser)		-	ASSENTI
Indice di valutazione di potere fonoisolante R _W (a 500 Hz) della parete intonacata		dB	≥55
Massa superficiale M _S della parete non intonacata		Kg/m ²	360



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

VOCE DI CAPITOLATO

Parete di tamponamento da intonacare realizzata con blocchi multistrato in calcestruzzo di argilla espansa Leca tipo Lecablocco Bioclima Zero30 (spessore 36 cm) prodotti da Azienda certificata UNI EN ISO 9001, con Marcatura CE secondo UNI EN 771-3 e dotata di certificazione di prodotto secondo le specifiche ANPEL. Il blocco multistrato è costituito da un elemento semipieno in calcestruzzo Leca di spessore pari a 18 cm, da un pannello in polistirene estruso di spessore pari a 8 cm e da una tavola in calcestruzzo Leca di spessore 10 cm; i tre componenti sono preassemblati al fine di consentire una posa unica. La parete è posata con malta tipo M5 o M10 nei giunti orizzontali. In tutti i giunti di posa orizzontali è posizionata la striscia isolante. La parete deve avere una trasmittanza termica U non superiore a 0,30 W/m²K e un indice di valutazione di potere fonoisolante R_W (a 500 Hz) non inferiore a 55 dB. Sono compresi gli oneri per la formazione di angoli e spalle delle aperture, architravi e per l'eventuale posa di traliccio metallico, piatto nei corsi di malta.

€/m²

MODALITÀ DI POSA

Bioclima Zero30 va posato in corsi di malta di spessore pari a circa 1 cm nel giunto di posa orizzontale come in figura 1. Va inoltre posta una striscia isolante in corrispondenza del pannello in polistirene per mantenere la continuità del taglio termico.

LECABLOCCO BIOCLIMA DA INTONACO

BIOCLIMA ZERO30 SUPERTERMICO



Dimensioni effettive (LxSxH) mm
250x360x190

BIOCLIMA MAZZETTA ZERO30 SUPERTERMICO



Dimensioni effettive (LxSxH) mm
375x360x190

STRISCIA ISOLANTE



Striscia isolante adesiva h=15 mm

TRALICCIO METALLICO MURFOR



Traliccio metallico



Fig. 5

Bioclima Zero30 è un prodotto:

Lecablock

U M B R I A s . r . l .

Via Sacro Tugurio, 1
frazione Rivortorto
06080 ASSISI - PG
Tel.e Fax 0758043660
(2 Linee r.a.)
e-mail: infoumbria@lecablock.com
www.lecablock.com



REG. N. 1056
UNI EN ISO 9001:2000



Lecablock

M A R C H E s . r . l .

Zona ind. Via Marche, 29
60030 MONSANO (AN)
Tel. 073160169
Fax 073160422
e-mail: lecablockmarche@tin.it
sito: www.lecablock.com



REG. N. 1293
UNI EN ISO 9001:2000



REG. N. 1293
UNI EN ISO 14001:2004

