

## Blocco YTONG Climagold

La soluzione monolitica ed ecologica per edifici a basso consumo energetico

**YTONG**

BASSO FABBISOGNO ENERGETICO



ALTO FABBISOGNO ENERGETICO

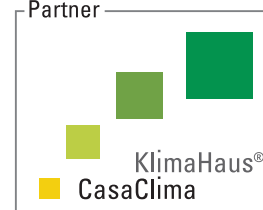


## BLOCCO CLIMAGOLD

La soluzione in calcestruzzo cellulare per pareti di tamponamento ad elevato isolamento termico:

- Spessore 42,5 e 48 cm
- Trasmittanza termica in opera di 0,20 e 0,18 W/m<sup>2</sup>K
- Elevata inerzia termica
- Materiale minerale ecologico
- Lavorazione semplice e veloce
- Insensibile al fuoco (Classe 0)

Partner

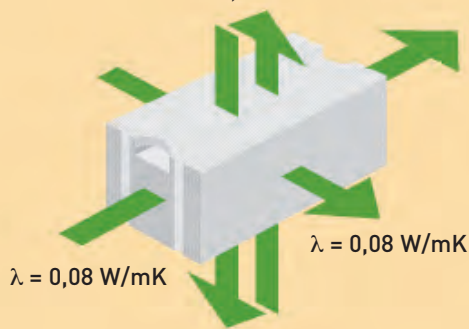


Dimensioni	Caratteristiche Meccaniche							Caratteristiche Termo-igrometriche										
	Densità nominale blocco <sup>(1)</sup>	Densità di calcolo muratura <sup>(1)</sup>	Modulo elastico E <sup>(2)</sup>	Resistenza caratteristica a compressione blocco <sup>(3)</sup>	Coefficiente di diffusione del vapore acqueo μ <sup>(4)</sup>	Permeabilità al vapore δ <sub>v</sub>	Dilatazione termica	Conducibilità termica λ <sub>10,45°</sub> - P=90% <sup>(4)</sup>	Conducibilità termica di progetto λ <sub>v</sub> <sup>(5)</sup>	Resistenza termica di progetto R <sub>0</sub> <sup>(6)</sup>	Trasmittanza termica U <sup>(6)</sup>	Inerzia termica <sup>(7)</sup> Sfasamento	Inerzia termica <sup>(7)</sup> Fattore di attenuazione	Trasmittanza termica periodica Y <sub>e</sub> <sup>(1)</sup>	Resistenza al fuoco	Potere fonoisolante R <sub>w</sub> <sup>(8)</sup>		
l x h x sp cm	kg/m <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	-	g/msPa	mm/mK	W/mK	W/mK	m <sup>2</sup> K/W	W/m <sup>2</sup> K	h	-	W/m <sup>2</sup> K	min	dB		
50 x 25 x 42,5	300	400	875	1,9	5/10	38*10 <sup>-9</sup> /19*10 <sup>-9</sup>	8*10 <sup>-6</sup>	0,085	0,089	4,78 5,39	0,20 0,18	15,9 18,3	0,10 0,06	0,02 0,01	EI 240	48 49		

Note: vedere sul retro.

## La conduttività termica del blocco YTONG è uguale in tutte le direzioni!

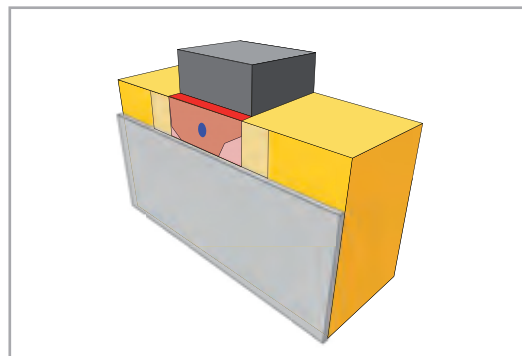
$\lambda = 0,08 \text{ W/mK}$



$\lambda = \text{non determinato}$



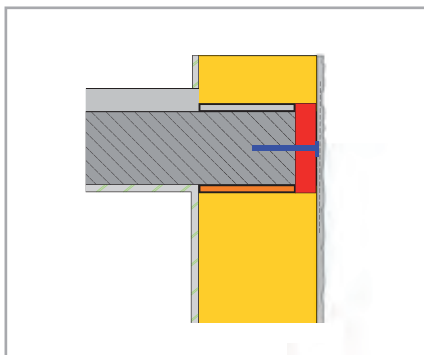
Ponte termico corretto con pannello isolante minerale Ytong Multipor.



Gli oltre 80 anni di esperienza YTONG nella produzione di elementi in calcestruzzo aerato autoclavato, ha permesso lo sviluppo del blocco CLIMAGOLD.

Con soli  $300 \text{ kg/m}^3$  di densità nominale ed una conducibilità termica di  $0,085 \text{ W/m}^2\text{K}$ , il blocco CLIMAGOLD è in grado di garantire prestazioni eccezionali per una parete monostrato.

L'insuperabile leggerezza del blocco nonostante l'elevato spessore, permette una semplice, veloce ed economica posa in opera, garantendo nello stesso tempo ottime prestazioni di inerzia termica e di isolamento acustico.



**Un ambiente più sano ed un maggior comfort... Risparmiando energia e rispettando la natura!**

### Note:

- [1] Densità nominale blocchi: massa volumica media a secco - rif. norma di prodotto UNI EN 771-4. Densità di calcolo muratura: valore di calcolo da utilizzare nella progettazione strutturale.
- [2] Modulo elastico medio: calcolato secondo la UNI EN 12602:2008.
- [3] Variabile in funzione dell'umidità del blocco - valore tabulato da UNI EN 1745:2005 prospetto A.10.
- [4] Valori di conduttività termica  $\lambda_{0,05}$  tabulato da UNI EN 1745:2005 prospetto A.10 - P=90% (valore con confidenza statistica equivalente al  $\lambda_{0,05}$  dichiarato per i materiali isolanti tradizionali).
- [5]  $\lambda_v$  valore di progetto secondo DIN V 4108-T4 e rapporto di ricerca del FIW di Monaco con  $F_{s,1,05}$  coefficiente di correzione del valore a secco in funzione dell'umidità residua minore del 4% in condizioni standard di 23°C e 80% UR - coefficiente valido per pareti esterne protette.  $R_v$  valore di resistenza termica di progetto della parete protetta, esclusi coefficienti liminari ed intonaci.

[6] U trasmittanza della parete senza intonaci, calcolato con  $\lambda_v$ , inclusi i coefficienti liminari pari a  $1/\alpha_s + 1/\alpha_e = 0,17$  come da norma UNI EN ISO 6946.

[7] Come previsto dal DPR 59/2009 la verifica della massa superficiale minima di  $230 \text{ kg/m}^2$  è alternativa alla verifica della trasmittanza termica periodica  $Y_{ie}$ , calcolata secondo la norma UNI EN ISO 13786:2001 indicata nell'Allegato M del D.Lgs. 311/2006 - trasmittanza termica periodica  $Y_{ie}$  delle pareti inferiore a  $0,12 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Il calore specifico del calcestruzzo aerato autoclavato considerato nel calcolo dello sfasamento è pari a  $1050 \text{ J/kg K}$  - valore da norma UNI EN 12602:2008.

[8] Valori calcolati secondo la legge di massa. Per pareti con densità superficiale  $m = 80 - 300 \text{ kg/m}^2$  in sostituzione delle formule indicate nella norma UNI EN 12354-1:2002 la EAACA consiglia l'uso della formula  $R_w = 26,1 \log m - 8,4$  [dB]. I valori previsionali in tabella sono riferiti alla parete con intonaco base calce-cemento sp. 15+15 mm.

### Categoria di consumo di calore

basso fabbisogno di calore

scala

<b>A</b>	$\leq 30 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
<b>B</b>	$\leq 50 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
<b>C</b>	$\leq 70 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
<b>D</b>	$\leq 90 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
<b>E</b>	$\leq 120 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
<b>F</b>	$\leq 160 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$
<b>G</b>	$> 160 \text{ kWh/(m}^2\text{a)}$

alto fabbisogno di calore

YTONG® e MULTIPOR® sono marchi registrati di Xella Group.

**NOTA:** I dati e le indicazioni riportati nella presente documento hanno carattere esemplificativo ed informativo, e possono essere cambiati o aggiornati da Xella Italia Srl in qualsiasi momento senza preavviso e a sua disposizione. In riferimento alla normativa europea REACH, Xella Italia S.r.l. dichiara di non integrare nelle sue produzioni prodotti che, in normali condizioni di utilizzo, liberano nell'ambiente delle sostanze chimiche.



**YTONG**  
**Xella Italia S.r.l.**  
 Via Vespucci, 39  
 24050 Grassobbio BG

www.ytong.it  
 ytong-it@xella.com

Per informazioni:  
 Tel.: 035 452 22 72  
 Fax: 035 423 33 50

Per informazioni commerciali e spedizioni:  
 Numero Verde: 800 780 637  
 Fax Verde: 800 780 638

**YTONG**