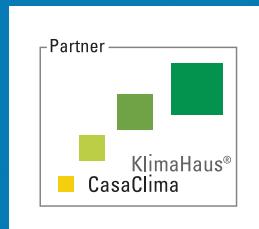


Ytong - ecologia e risparmio energetico

IL SISTEMA COSTRUTTIVO IN CALCESTRUZZO CELLULARE



YTONG

YTONG: il sistema di costruzione completo ad elevato risparmio energetico



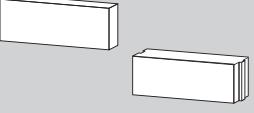
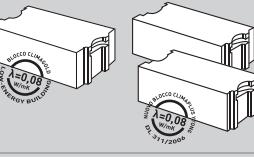
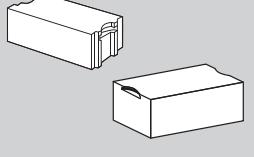
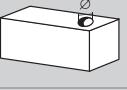
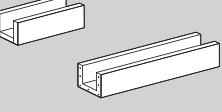
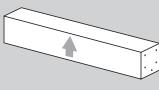
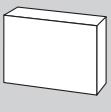
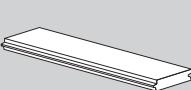
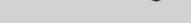
YTONG è un marchio del gruppo **Xella**, leader in Europa nel settore dei materiali per l'edilizia e nel mondo con i marchi **YTONG** e **HEBEL** nel mercato del calcestruzzo aerato autoclavato.

Il sistema di costruzione YTONG ha oltre 80 anni di esperienza ed è costituito da un'ampia gamma di blocchi per divisorie e murature, e da lastre autoportanti per la realizzazione di solai e coperture. I blocchi YTONG della serie CLIMA garantiscono già oggi il superamento dei parametri di isolamento termico previsti per il 2010 dal D.Lgs. 192/2005 e successive modifiche.

Costituito da materie prime naturali, il blocco YTONG è simile ad una "pietra naturale", la tobermorite, ed è quindi un materiale minerale, assolutamente **biocompatibile** **ed ecologico**, per un contributo allo sviluppo sostenibile dell'edilizia.



Gamma prodotti

DESCRIZIONE	CAMPPI DI IMPIEGO
Tavelle lisce e blocchi sottili maschiati	 <ul style="list-style-type: none">■ Tramezze interne, divisorie (in funzione dell'isolamento acustico richiesto - rif. Legge 447/1995) e muri esterni a cassa vuota■ Contropareti e muri tagliafuoco (classe EI 120 dallo spessore di 7,5 cm e EI 180 dallo spessore di 10 cm)■ Fodere sottili per cucine in muratura, vasche da bagno, camini ecc.■ Protezione ponti termici su travi e pilastri con eventuale isolante termico aggiuntivo
Blocchi per tamponamenti esterni ad elevato isolamento termico	 <ul style="list-style-type: none">■ Muri di tamponamento esterno monostrato in blocchi CLIMA-CLIMAPLUS-CLIMAGOLD con prestazioni di isolamento termico fino a 0,18 W/m²K senza isolanti aggiuntivi (rif. D.Lgs. 192/2005 e successivi aggiornamenti)
Blocchi per muratura portante	 <ul style="list-style-type: none">■ Muri portanti in muratura ordinaria con blocco portante THERMO - zona sismica 4 dove non richiesta la verifica sismica (rif. D.M. 2008)■ Muri portanti in muratura ordinaria con blocco portante SISMICO - zone sismiche 1-2-3-4 dove richiesta la verifica sismica (rif. D.M. 2008). Blocco conforme ai requisiti minimi di resistenza
Blocchi forati	 <ul style="list-style-type: none">■ Pilastrini (d'angolo o rompitratta) armati e gettati in opera
Blocchi e conchiglie ad "U"	 <ul style="list-style-type: none">■ Cordoli armati gettati in opera di incatenamento orizzontale■ Architravi armate e gettate in opera
Architravi	 <ul style="list-style-type: none">■ Per aperture su muri portanti e non portanti interni ed esterni
Pannello YTONG-MULTIPOR termoisolante, minerale e resistente al fuoco	 <ul style="list-style-type: none">■ Cappotto esterno di edifici nuovi o esistenti■ Isolamento interno di edifici esistenti■ Isolamento di solai freddi come portici, cantine e box■ Correzione dei ponti termici in edifici con struttura in c.a.■ Isolamento di tetti a falde
Lastre per solaio	 <ul style="list-style-type: none">■ Solai in lastre prefabbricate autoportanti
Lastre per tetto	 <ul style="list-style-type: none">■ Tetti a falde in lastre autoportanti■ Coperture piane in lastre autoportanti
Attrezzi	<ul style="list-style-type: none">■ Cazzuole per stendere la malta■ Frattazzo per levigare■ Seghe manuali e a nastro per AAC■ Squadra YTONG per taglio manuale■ Raschietto YTONG per realizzare tracce impiantistiche■ Frullino YTONG per miscelare la malta■ Frese circolari e per fori passanti YTONG■ Kit d'attrezzature per muri esterni ed interni
Malta ed accessori	<ul style="list-style-type: none">■ Malta collante per blocchi YTONG■ Malta di ripristino YTONG■ Chiodi: semplici, elicoidali, ad uncino



Tavole e blocchi sottili	Caratteristiche Meccaniche										Caratteristiche Termo-igrometriche									
	Diametro del foro	Densità nominale blocco ^[11]	Densità di calcolo muratura ^[11]	Modulo elastico E ^[12]	Resistenza caratteristica a compressione blocco f _{ck}	Resistenza caratteristica a compressione muratura f _c	Resistenza caratteristica a taglio muratura f _{tg}	Coefficiente di diffusione del vapore acqueo μ ^[13]	Permeabilità al vapore δ_a	Dilatazione termica	Conduttività termica $\lambda_{0, dry}$ p=90% ^[14]	Conduttività termica di progetto λ_u ^[15]	Resistenza termica di progetto R _u ^[16]	Trasmittanza termica U ^[16]	Inerzia termica τ ^[17]	Inerzia termica τ ^[17]	Fattore di attenuazione	Trasmittanza termica periodica Y _u ^[18]	Resistenza al fuoco ^[19]	Potere fonoisolante R _w ^[20]
dimensioni	l x h x sp cm	cm	kg/m ³	kg/m ³	N/mm ²	N/mm ²	N/mm ²	-	mm/mK	W/mK	W/mK	m ² K/W	W/m ² K	h	-	W/m ² K	min	dB		

Blocchi maschiati per tramezzi, divisorì, controfodere, ecc. (non portanti) ^[12]

Blocchi con incastro M/F

550

62,5	25	8	-	550	650	2000	3,6	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,145	0,152	0,53	1,44	-		El 120	38	
62,5	25	10	-	500	600	1750	3,2	-	-						0,66	1,21	-		El 180	41	
62,5	25	11,5	-												0,76	1,08				43	
62,5	25	15	-												0,130	0,137	1,09	0,79	4,6	0,76	0,60

Blocchi sottili e tabelle per lavori di ristrutturazione e di interni (non portanti)

Blocchi lisci

550 h. 25

62,5	25	5	-	550	650	2000	3,6	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,145	0,152	0,33	2,00	-		[10]	34
62,5	25	7,5	-	500	600	1750	3,2	-	-						0,49	1,51	-		El 120	37
62,5	25	10	-												0,66	1,21			El 180	39

550 h. 50/75

62,5	75/50	5	-	550	650	2000	3,6	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,145	0,152	0,33	2,00	-		[10]	34
62,5	75/50	7,5/7	-	500	600	1750	3,2	-	-						0,46	1,59	-		[10]	36
62,5	75/50	10	-												0,66	1,21			El 180	39

Blocchi con incastro M/F e con maniglie di sollevamento

300 CLIMAGOLD

50	25	42,5	-	300	400	750	1,9	-	-	5/10		$8*10^{-6}$	0,085	0,089	4,78	0,20	15,9	0,10	0,02	El	48
50	25	48	-	325	425	875	2,4	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,091	0,096	5,39	0,18	18,3	0,06	0,01	240	49

325 CLIMAPLUS

50	25	36,5	-	325	425	875	2,4	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,091	0,096	3,80	0,25	13,5	0,16	0,04	El	47
50	25	42,5	-	400	500	1500	2,8	[9]	[9]	5/10					4,43	0,22	16,1	0,09	0,02	240	48

350 CLIMA

50/62,5	25	25	-	350	450	1000	2,4	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,098	0,103	2,31	0,40	8,3	0,44	0,16	El	45
50/62,5	25	30	-	375	475	1250	2,4	-	-	5/10					2,91	0,32	10,4	0,30	0,10	240	46
50/62,5	25	36,5	-	400	500	1500	2,8	[9]	[9]	5/10					3,54	0,27	13,2	0,17	0,05	240	48

Blocchi portanti con incastro M/F e con maniglie di sollevamento

450 THERMO

62,5	25	20	-	500	600	1750	3,2	2,2	0,10	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,130	0,137	1,46	0,61	6,9	0,55	0,34	REI 180	46
62,5	25	25	-	450	550	1500	2,8	[9]	[9]	5/10					1,98	0,46	9,0	0,39	0,18	240	48
50/62,5	25	30	-	400	500	1500	2,8	[9]	[9]	5/10					2,38	0,39	11,2	0,26	0,10	REI 240	49
50/62,5	25	36,5	-	425	525	1750	2,8	[9]	[9]	5/10					2,90	0,33	14,1	0,15	0,05	240	51

Blocchi portanti lisci con maniglie di sollevamento conformi al D.M. 2008

575 SISMICO

50	25	25	-	575	675	2125	5,02	2,81	0,3	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	0,153	0,160	1,56	0,58	9,2	0,36	0,21	REI 180	50
50	25	30	-	500	600	1750	5,02	2,81	0,3	5/10					1,88	0,49	11,4	0,25	0,12	REI 240	52
50	25	36,5	-	525	625	1750	5,02	2,81	0,3	5/10					2,28	0,41	14,3	0,14	0,06	240	54

Blocchi portanti lisci con foro per irrigidimenti verticali (pilastrini armati)

111

62,5	25	15	10	-	-	-	-	-	-	5/10	$38*10^{-9}$ $/19*10^{-9}$	$8*10^{-6}$	-	-	-	-	-	-	[10]	-
50/62,5	25	20	12,5	-	-	-	-	-	-	5/10					-	-	-	-		
50/62,5	25	25	15	-	-	-	-	-	-	5/10					-	-	-	-		
50/62,5	25	30	20/15	-	-	-	-	-	-	5/10					-	-	-	-		
50/62,5	25	36,5	20/15	-	-	-	-	-	-	5/10					-	-	-	-		

^[11] Densità nominale blocchi: massa volumica media a secco - rif. norma UNI EN 771-4. Densità di calcolo muratura: valore di calcolo da utilizzare nella progettazione strutturale.

^[12] Modulo elastico medio: calcolato secondo la UNI EN 12602:2008.

^[13] Variabile in funzione dell'umidità del blocco - valore tabulato da UNI EN 1745:2005 prospetto A.10 - P=90% [valore con confidenza statistica equivalente al $\lambda_{90\%}$] dichiarato per i materiali isolanti tradizionali.

^[14] λ_u valore di progetto secondo DIN V 4108-14 e rapporto di ricerca del FIW di Monaco con $F_{\text{c},1}=1,05$ 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_u valore di resistenza termica di progetto della parete protetta, esclusi coefficienti liminari esterno ed interno ed intonaci.

^[15] U trasmittanza della parete senza intonaci, calcolato con λ_u , inclusi i coefficienti liminari esterno ed interno pari

COUPON DI RISPOSTAda inviare via **email** a **ytong-it@xella.com** o via **fax 035 42 33 350**

Se avete un progetto, volete costruire o ristrutturare, e siete interessati al sistema YTONG, inviateci questo coupon di risposta. Vi invieremo al più presto le informazioni richieste.

Sono interessato a:

- Il sistema di costruzione completo
- Istruzioni e consigli di posa
- Manuale Tecnico
- Contatto per visita tecnica
- Contatto per visita commerciale

Nome e Cognome _____

Azienda e ruolo _____

Via _____ n° _____

Comune _____ CAP _____ Prov. _____

E-mail _____

Tel. _____ Fax _____

Data _____ Firma _____

Ai sensi dell'art.13 del D.Lgs.196/03 La informiamo che i Suoi dati verranno utilizzati per le finalità connesse all'erogazione del presente servizio e per l'invio di materiale informativo. L'eventuale comunicazione a terzi avverrà esclusivamente per il raggiungimento delle finalità di cui sopra. La mancata autorizzazione al trattamento dei Suoi dati comporterà l'impossibilità a fornirLe il suddetto servizio. All'interessato è riconosciuto l'esercizio dei diritti di cui all'art.7 del D.Lgs.196/03.

Rivenditore edile

Distributore edile

Costruttore edile

Immobiliare

Architetto

Geometra

Ingegnere

Termotecnico

Privato

Altro _____

YTONG**Xella Italia S.r.l.**

Via Vespucci, 39

24050 Grassobbio (BG)

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

www.ytong.it

ytong-it@xella.com