

Ytong - sisteme complete de zidărie termoizolantă

## **DATE TEHNICE** 2018



**YTONG**

# SISTEME COMPLETE DE ZIDĂRIE TERMOIZOLANTĂ.

YTONG ESTE MARCĂ ÎNREGISTRATĂ A XELLA GROUP, CEL MAI IMPORTANT PRODUCĂTOR MONDIAL DE MATERIALE DE CONSTRUCȚII PENTRU ZIDĂRIE DIN DOMENIUL BETONULUI CELULAR AUTOCLAVIZAT.

Ytong a fost creat din dorința de a oferi combinația perfectă a beneficiilor oferite de materialele de zidărie premium: este simplu de prelucrat și ușor, rezistent la foc și durabil și are proprietăți ecologice, reușind să asigure o termoizolație superioară oricărei zidării.

Elementele de zidărie Ytong sunt rezultatul a peste **85 de ani** de cercetare și îmbunătățire continuă și fac parte din **categoria premium** a materialelor de construcții, oferind caracteristici de neegalat și **calitate germană**.



**BLOCURI DE ZIDĂRIE  
CALITATE GERMANĂ**



**PERFORMANȚĂ  
ENERGETICĂ**



**SIMPLU ȘI UȘOR  
DE FOLOSIT**

## Ytong A\*

BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong A\* pentru pereți exteriori monostrat are excelente proprietăți de izolare termică și capacitate de difuzie la vapori. Blocurile de zidărie sunt disponibile în diferite variante de grosimi cu locaș de prindere, având îmbinări nut-feder sau plane.

## Ytong Forte

BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong Forte este ideală pentru pereți structurai exteriori în sistem multistrat sau interiori și prezintă excelente caracteristici de izolare fonică. Elementele sunt disponibile în variantă plană cu locaș de prindere.

## Ytong Clasic

BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong Clasic este destinată pereților exteriori în sistem multistrat sau pereților despărțitori. Sunt disponibile într-o gama variată de grosimi și dimensiuni pentru diverse tipuri de aplicații, în variantă plană sau cu îmbinări nut-feder și locașe de prindere.

## Ytong Interio

BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong Interio pentru pereți de compartimentare este soluția tehnică optimă pentru consumuri reduse și creșterea rapidității în execuție, varianta YTONG Interio XL având dimensiuni speciale. Ytong Interio este disponibil în variantă plană sau cu îmbinări nut-feder.

## Ytong Design

ELEMENTE DE PLACARE

Elementele Ytong Design sunt destinate realizării de placări, măști și decorațiuni. Disponibile în variantă plană.

## Profile U

ELEMENTE DE COFRAJ PROFILATE

Au rol de cofraj pierdut în realizarea buiandrugilor, centurilor și stâlpișorilor la pereți de închidere și compartimentare. Sunt modulate cu restul zidăriei, iar folosirea lor reduce timpul de execuție și costurile.

## Profile O

ELEMENTE DE COFRAJ PENTRU

ZIDĂRIA CONFINATĂ

Elementele Ytong O pot avea rol de cofraj pentru turnarea stâlpișo-

rilor din beton armat necesari la realizarea zidăriei confinate.

## Ytong LT

BUIANDRUGI PREFABRICAȚI

Ytong LT sunt buiandrugii prefabricați pentru realizarea golurilor din zidărie pentru uși și ferestre în sistem de zidărie neopantă, la pereți exteriori sau interiori.

## Adeziv YTONG

MORTAR ÎN PAT SUBȚIRE

Soluția recomandată pentru punerea în operă a elementelor de zidărie Ytong. Folosirea mortarului în pat subțire Ytong ajută la reducerea necesarului de mortar utilizat, la realizarea unei zidării fără abateri dimensionale, reducerea masivă a punților termice prin rost și a timpilor necesari punerii în operă și la creșterea rezistenței zidăriei.



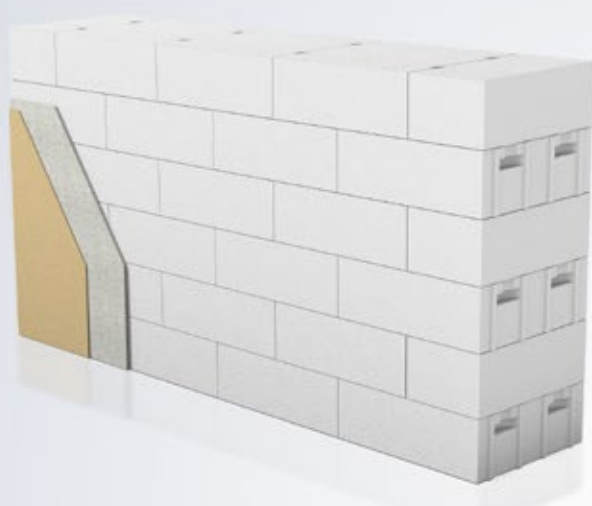
ROMANIA  
GREEN  
BUILDING  
COUNCIL

Ytong este primul furnizor de soluții de zidărie pentru Locuințe Verzi, certificat de ROMANIA GREEN BUILDING COUNCIL

## Soluții de pereți pentru clădiri cu consum de energie aproape de zero

Sistemele complete de zidărie Ytong sunt o garanție a calității și a eficienței energetice. Puse în operă, acestea devin soluții de pereți care permit încadrarea locuinței în clasa energetică A și construirea de locuințe cu consum de energie aproape zero.

Cu cât valoarea U a coeficientului de transfer termic asigurată de un perete este mai mică, cu atât clasa energetică oferită viitoarei locuințe va fi mai bună. Ytong reușește să ofere valori optime ale coeficientului de transfer termic pentru economisirea energiei în clădiri.



### Ytong A<sup>+</sup> BLOCURI ZIDĂRIE

#### Soluție pentru clădire Performantă Energetic

Ytong A<sup>+</sup> 50 cm NF  
Valoare U = 0,186 W/m<sup>2</sup>K

### Ytong A<sup>+</sup> BLOCURI ZIDĂRIE

#### Soluție pentru clădire cu consum Aproape Zero (NZEB)

Ytong A<sup>+</sup> 40 cm NF + Multipor 10 cm  
Valoare U = 0,151 W/m<sup>2</sup>K



### Ytong A<sup>+</sup> BLOCURI ZIDĂRIE

#### Soluție pentru clădire Plus Energie





Ytong A<sup>+</sup> 30 cm NF + Multipor 20 cm  
Valoare U = 0,128 W/m<sup>2</sup>K

### Ytong Clasic BLOCURI ZIDĂRIE

#### Soluție pentru clădire Performantă Energetic

Ytong Clasic 30 cm NF + Multipor 10 cm  
Valoare U = 0,197 W/m<sup>2</sup>K

## ➤ Dimensiuni / Cantități / Consumuri - aplicații nestructurale, neportante

Tip produs	Profilajie <sup>(1)</sup>	Dimensiuni [mm]			Consumuri / Cantități						
		lățime	înălțime	lungime	buc./m <sup>2</sup>	buc./m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /palet	buc./ palet	m <sup>3</sup> /palet	
<b>Blocuri de zidărie perete termoizolant monostrat - nu necesită termoizolare suplimentară <sup>(2)</sup></b>											
	YTONG A+ D 0,4	Nut-Feder	300	200	600	8,3	27,8	3,33	4,80	40	1,44
			350				23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	3,84	32	1,536
			500				16,7	2,00	2,88	24	1,44
	YTONG CLASIC D 0,5	Nut-Feder	350	200	600	8,3	23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	2,88	24	1,152
<b>Blocuri de zidărie perete exterior multistrat - necesită termoizolare suplimentară</b>											
	YTONG CLASIC D 0,5		250	200	600	8,3	33,4	4,00	5,76	48	1,44
			300				27,8	3,33	4,80	40	1,44
<b>Blocuri de zidărie perete interior despărțitor sau compartimentare</b>											
	YTONG INTERIO D 0,5	Nut-Feder Plan	100	200	600	8,3	83,4	10,00	14,40	120	1,44
			125				66,7	8,00	11,52	96	1,44
			150				55,6	6,67	9,60	80	1,44
			200				41,7	5,00	6,72	56	1,344
	YTONG INTERIO XL D 0,5	Nut-Feder Plan	100	400	600	4,2	41,7	10,00	14,40	60	1,44
			125				33,4	8,00	11,52	48	1,44
	YTONG FORTE D 0,6	Plan	200	200	600	8,3	41,7	5,00	6,72	56	1,344
			250				33,4	4,00	5,76	48	1,44
<b>Elemente pentru placări, măști, decorațiuni</b>											
	YTONG DESIGN D 0,5	Plan	50	200	600	8,3	166,7	20,00	28,80	240 <sup>(3)</sup>	1,44
			75				111,2	13,33	19,20	160 <sup>(4)</sup>	1,44



<sup>(1)</sup> toate elementele începând cu lățimea de 250 mm sunt prevăzute cu cavitate de prindere pentru a ușura manipularea acestora

<sup>(2)</sup> cu protecția adecvată a punților termice

<sup>(3)</sup> se livrează în pachete a 6 buc.

<sup>(4)</sup> se livrează în pachete a 4 buc.

## ➤ Dimensiuni / Cantități / Consumuri - aplicații structurale, portante



Tip produs	Profilajie <sup>(1)</sup>	Dimensiuni [mm]			Consumuri / Cantități						
		lățime	înălțime	lungime	buc./m <sup>2</sup>	buc./m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /palet	buc./ palet	m <sup>3</sup> /palet	
<b>Blocuri de zidărie perete termoizolant monostrat - nu necesită termoizolare suplimentară <sup>(2)</sup></b>											
	YTONG A+ D 0,4	Plan	300	200	600	8,3	27,8	3,33	4,80	40	1,44
			350				23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	2,88	32	1,536
			500				16,7	2,00	2,88	24	1,44
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan	350	200	600	8,3	23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	2,88	24	1,152
<b>Blocuri de zidărie perete exterior multistrat - necesită termoizolare suplimentară <sup>(3)</sup></b>											
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan	250	200	600	8,3	33,4	4,00	5,76	48	1,44
			300				27,8	3,33	4,80	40	1,44
	YTONG FORTE D 0,6	Plan	250	200	600	8,3	33,4	4,00	5,76	48	1,44
			300				27,8	3,33	4,80	40	1,44

<sup>(1)</sup> toate elementele sunt prevăzute cu cavitate de prindere pentru a ușura manipularea acestora

<sup>(2)</sup> cu protecția adecvată a punților termice




<sup>(3)</sup> blocurile de zidărie cu grosimi de 250 și 300 mm pot fi folosite și pentru realizarea pereților interiori structurali

## ➤ Dimensiuni / Cantități / Consumuri - produse adiționale

Tip produs	Profilajie	Dimensiuni [mm]			Consumuri / Cantități		
		lățime	înălțime	lungime	buc./palet	m <sup>3</sup> /palet	
<b>Elemente profilate de cofraj</b>							
	U 20/20	Profil U	200	200	600	40	0,96
	U 20/25		250			30	0,90
	U 20/30		300			30	1,08
	U 20/35		350			20	0,84
	U 20/40		400			20	0,96
	U 20/50		500			16	0,96
	O 20/20	Profil O*	200	200	600	40	0,96
	O 20/25		250			30	0,90
	O 20/30		300			30	1,08
	O 20/35		350			20	0,84
	O 20/40		400			20	0,96

\* produse disponibile la comandă

## ➤ Dimensiuni / Performanțe - pereți antifoc




Tip produs	Profilajie	Dimensiuni [mm]			EI*	REI*	
		lățime	înălțime	lungime			
<b>Blocuri de zidărie pentru pereți antifoc</b>							
	YTONG DESIGN D 0,5	Plan	75	200	600	120 EI	-
	YTONG INTERIO D 0,5	Plan Nut&Feder	100			120 EI	-
		Plan Nut&Feder	125			120 EI	-
		Plan Nut&Feder	150			180 EI	-
		Plan Nut&Feder	200			240 EI	180 RE 180 REI 180 REI-M 180 REW
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan Nut&Feder	250	240 EI	180 RE 180 REI 180 REI-M 180 REW		

\* [E] Integritate, [I] Izolație, [R] Capacitate portantă, [M] Rezistență mecanică, [W] Radiație

Notă: pentru performanțe superioare celor declarate în prezentul tabel, valorile se vor corela cu indicațiile din normativul P118, tabel 2.4.2

## ➤ Mortar în pat subțire Ytong

Proprietăți / Consumuri / Cantități	UM	Mortar Ytong - gri	Mortar Ytong - alb
Rezistență la compresiune	Clasa	M5	M10
Aderența la suport prin rezistența la forfecare	N/mm <sup>2</sup>	min. 0,3	min. 0,3
Lucrabilitate <sup>(1)</sup>	h	3 - 4	3 - 4
Amestec proaspăt	l / sac	20	20
Necesar apă	l / sac	7	6,5
Consum mortar elemente cu Nut-Feder	buc	1sac / 1,44mc zidărie	1sac / 1,44mc zidărie
Consum mortar elemente plane	buc	1sac / 1,00mc zidărie	1sac / 1,00mc zidărie
Ambalare	Kg / sac	25	25



(1) în funcție de condițiile meteorologice se recomandă utilizarea mortarului conform "Ghidul Meșterului Ytong"

## ➤ Proprietăți produse

Caracteristici	Simbol	UM	D 0,4	D 0,5	D 0,6
Densitate în stare uscată	$\rho_{ap}$	kg/m <sup>3</sup>	400	500	600
Abateri dimensionale pe înălțime	-	mm	±1	±1	±1
Stabilitate dimensională	$\epsilon$	mm/m	≤0,15	≤0,15	≤0,15
Rezistență îngheț-dezgheț <sup>(1)</sup>	-	%	NPD	NPD	NPD
Rezistență medie la compresiune	$f_b$	N/mm <sup>2</sup>	2,5	3,0	5,1
Coeficient de difuzie a vaporilor de apă	$\mu$	-	5/10	5/10	5/10
Conductivitatea termică pe bloc <sup>(2)</sup>	$\lambda_{10\text{sec}}$	W/mK	0,092	0,11	0,132
Absorbția de apă <sup>(1)</sup>	$\delta$	g/m <sup>2</sup> s <sup>0,5</sup>	NPD	NPD	NPD
Clasa de reacție la foc	-	-	A1	A1	A1

<sup>(1)</sup> nu trebuie expus neprotejat    <sup>(2)</sup> grad de probabilitate P= 90%

## ➤ Performanțe ale produselor

Caracteristici	Simbol	UM	D 0,4	D 0,5	D 0,6	
<b>Indice de izolare la zgomot aerian<sup>(1)</sup> R<sub>w</sub> [dB]</b>						
	10 cm	R <sub>w</sub>	dB	-	41	-
	12,5 cm			-	42	-
	15 cm			-	44	-
	20 cm			-	45	46
	25 cm			-	45	47
	30 cm			45	47	49,5
	35 cm			46	49	-
	40 cm			48	51	-
	50 cm			49,5	-	-
<b>Coeficientul de transfer termic zidărie cu mortar Ytong<sup>(2)</sup></b>						
	20 cm	U <sub>zid</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)	-	0,50	0,59
	25 cm			-	0,41	0,49
	30 cm			0,29	0,35	0,41
	35 cm			0,25	0,30	-
	40 cm			0,22	0,26	-
	50 cm			0,18	-	-

<sup>(1)</sup> tencuit pe ambele fețe    <sup>(2)</sup> valoare brută, conform MC 001/1-2009 și SR EN 1745




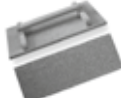




## Greutăți pentru transport

### Greutate medie pentru transport [kg]

Greutate* / palet	Tip produs	Lățime element zidărie Ytong [mm]										
		50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500
	Ytong A* D 0,4 NF / Plan	-	-	-	-	-	-	-	806	753	860	806
	Ytong CLASIC D 0,5 NF / Plan	-	-	-	-	-	-	972	972	907	778	-
	Ytong INTERIO D 0,5 NF / Plan	-	-	972	972	972	907	-	-	-	-	-
	Ytong DESIGN D 0,5 Plan	972	972	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ytong FORTE D 0,6 Plan	-	-	-	-	-	1048	1123	1123	-	-	-

\* greutatea poate varia în funcție de umiditatea blocurilor de zidărie la care se adaugă greutatea paletului (15kg)

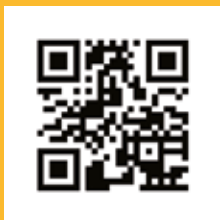
## Unelte profesionale

	Denumire produs	Utilizare	
1	<b>Ferăstrău tăiere manuală</b> vidia, 11 dinți vidia, 17 dinți	tăierea simplă și exactă a blocurilor de zidărie Ytong	
2	<b>Racletă de crestare</b>	realizarea manuală a traseelor pentru instalații și a canalelor pentru armături de ancoraj în zidăria Ytong	
3	<b>Vinclu</b>	trasare exactă și ghidaj pentru tăierea blocurilor de zidărie Ytong	
4	<b>Burghiu de trecere</b> 50 mm 30 mm	străpungerea zidăriei pentru conducte până la mărimea DN 40 (diametru nominal) străpungerea zidăriei pentru conducte până la mărimea DN 25 (diametru nominal)	
5	<b>Burghiu pentru doze</b> 90 mm 70 mm	80 mm pentru realizarea dozelor electrice de ramificație 65 mm pentru realizarea dozelor electrice de aparat	
6	<b>Ciocan de cauciuc</b> mare mic	poziționarea blocurilor de zidărie cu grosimea minimă 200 mm poziționarea blocurilor de zidărie cu grosimea maximă 150 mm	
7	<b>Placă de șlefuire</b>	șlefuirea denivelărilor mici, în cazul folosirii mortarului în pat subțire	
8	<b>Rindea cu dinți de ferăstrău</b>	șlefuirea denivelărilor mari, în cazul folosirii mortarului în pat subțire	
9	<b>Mistrie dințată</b>	pentru aplicare mortar în pat subțire (1-3 mm rost) - corespunzătoare elementelor având următoarele lățimi: 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm	
10	<b>Sanie pentru mortar</b>	pentru aplicare mortar în pat subțire (1-3 mm rost) - corespunzătoare elementelor având următoarele lățimi: 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm	
11	<b>Mașina electrică de tăiat Ytong</b>	măsurarea și tăierea simplă și exactă a blocurilor de zidărie Ytong	

**Notă:** această broșură este publicată de Xella RO S.R.L. Informațiile sunt prezentate cu scop de sfaturi practice și sunt revizuite până la momentul publicării.

Ținând cont că reglementările și legile în vigoare sunt într-un proces de continuă schimbare, informațiile cuprinse în acest pliant nu sunt cu caracter legal și nu pot fi supuse ca probe pentru reclamații.

O consultare a normativelor și reglementărilor în vigoare trebuie atent făcută pentru fiecare caz în parte.



**Xella RO S.R.L.**

[www.ytong.ro](http://www.ytong.ro)



**Telefonul consumatorului**

0800 008 **BCA** (0800 008 222)

Gratuit în intervalul 8.00-17.00

**Caracteristicile de produs prezentate în această broșură se referă la produsele care provin din fabrica XELLA Romania.**

Comuna Păulești, Județul Prahova.