

System Ytong / Szybka budowa / Ściana jednowarstwowa

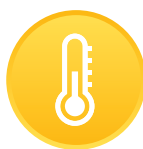
Ytong EnergoUltra+ PP2,2/0,3

Najcieplejszy materiał do wznoszenia ścian

Najcieplejsza odmiana betonu komórkowego o wytrzymałości na ściskanie 2,2 N/mm² stanowi idealny system do wznoszenia energooszczędnych domów przyszłości. Dzięki nowej technologii bloczki o grubości 36,5 cm spełniają najostrzejsze wymagania $U \leq 0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, obowiązujące od 2021 roku. System umożliwia ponad dwukrotne skrócenie czasu murowania w porównaniu ze ścianą warstwową.



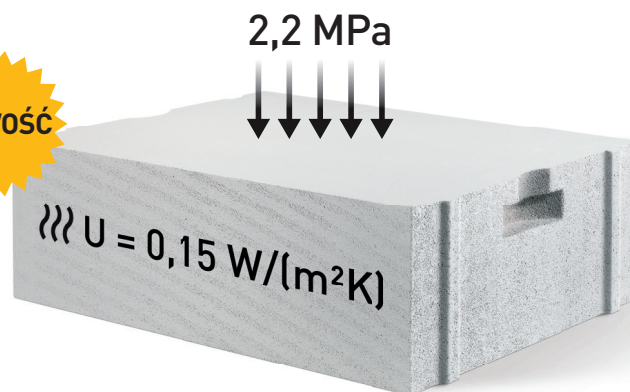
Nie wymaga dodatkowego ocieplenia



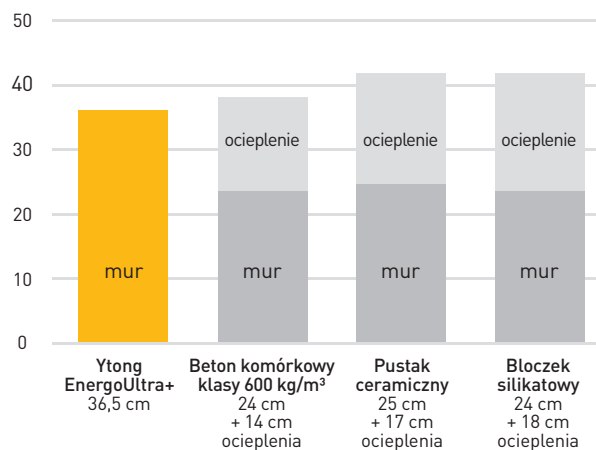
Komfort zimą i latem



Szybka budowa



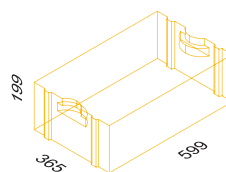
Grubość przegrody potrzebna do uzyskania współczynnika $U \leq 0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ¹⁾



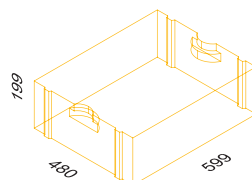
¹⁾ Wymagania termiczne dla ścian zewnętrznych budynków mieszkalnych obowiązujące od 1 stycznia 2021 r.



Warianty



Współczynnik przenikania ciepła ścian
 $U = 0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

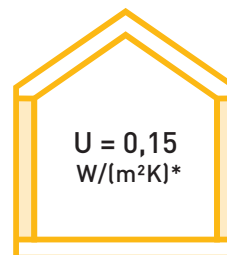


Współczynnik przenikania ciepła ścian
 $U = 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

YTONG

Ytong EnergoUltra+ PP2,2/0,3

Warianty produktu	36,5 cm	48 cm
Szerokość [mm]	365	480
Długość x wysokość [mm]	599 x 199	
Profilowanie ¹⁾	S+GT	
Klasa gęstości [kg/m³]	300	
Wytrzymałość na ściskanie f_B [N/mm²]	2,2	



Właściwości ciepło-wilgotnościowe	36,5 cm	48 cm
Współczynnik przenikania ciepła U [W/(m²K)]	0,20	0,15
Wsp. przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$ [W/(mK)]	0,072	
Wsp. oporu cieplnego R [(m²K)/W]	4,82	6,34
Ciepło właściwe c [J/(kgK)]	1000	
Poj. cieplna C_p [kJ/(m²K)]	109,5	144
Wskaźnik utrzymania ciepła [h]		
w okresie zimowym	38	66
w okresie letnim	41	70
Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ	5/10	

Izolacyjność akustyczna	36,5 cm	48 cm
Izolacyjność akustyczna właściwa [dB] ²⁾		
R_w (wskaźnik ogólny)	48	49
R_{A1} (do oceny ścian wewnętrznych)	45	47
R_{A2} (do oceny ścian zewnętrznych)	42	45

Odporność ogniowa	36,5 cm	48 cm
Reakcja na ogień	A1	
Odporność ogniowa ³⁾		
ściany nieobciążone	EI 240 (EI 240)	
ściany obciążone do 60% nośności	REI 240 (REI 240)	
ściany obciążone do 100% nośności	REI 240 (REI 240)	

Właściwości konstrukcyjne	36,5 cm	48 cm
Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie f_B [N/mm²]	2,2	
Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie f_k [N/mm²]	1,17	
Kategoria elementów murowych wg EN 771-4	I	
Grupa elementów murowych wg EN 1996-1-2	grupa 1S	
Ciepota powierzchniowa muru [kg/m²]	115	151

Informacje logistyczne	36,5 cm	48 cm
Zużycie bloczków [szt./m²]	8,33	
Zużycie zaprawy [kg/m²]	4,9	6,4
Średnia wydajność z palety [m²]	3,84	2,88
Liczba elementów na palecie [szt.]	32	24
Orientacyjna masa palety [kg]	620	610

Uwaga: wszystkie parametry dotyczą muru na zaprawie do cienkich spoin Ytong-Silka.

¹⁾ S – pióro-wpust, GT – uchwyt montażowy

²⁾ Wskaźniki izolacyjności akustycznej dotyczą ścian obustronnie otynkowanych tynkiem cienkowarstwowym 6 mm, oszacowanie na podstawie prawa masy

³⁾ Wartości w nawiasach dotyczą ścian otynkowanych

⁴⁾ Dotyczy ściany z bloczków Ytong EnergoUltra+ 48 cm