



**ZASTOSOWANIE:** w zabezpieczonych ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych.

Do ścian konstrukcyjnych i wypełniających, zewnętrznych i wewnętrznych, szczelinowych i dwuwarstwowych oraz jednowarstwowych spełniających wymagania izolacyjności akustycznej dla ścian międzymieszkańowych  
Zharmonizowana specyfikacja techniczna: EN 771-2:2011+A1:2015

### PARAMETRY PRODUKTU

Wymiary (dł./szer./wys.)	250/180/220 mm
Odchyłki wymiarów:	
kategoria	T3
dł./szer./wys.	±2 / ±2 / ±1 mm
płaskość pow. wspornych	≤1 mm
równoległość pow. wspornych	≤1 mm
Kształt i budowa (wg EN 1996-1-1)	grupa 1
Kształt i budowa (wg EN 1996-1-2)	grupa 1S
Kategoria elementu murowego	I
Znormalizowana wytrzymałości na ściskanie	30 N/mm <sup>2</sup>
Reakcja na ogień	Euroklasa A1
Absorpcja wody	<16%
Zakres gęstości brutto w stanie suchym	1810–2000 kg/m <sup>3</sup>
Współczynnik przewodzenia ciepła <i>λ<sub>10, dry, unit</sub></i>	0,86 W/m·K; P2

### PARAMETRY ZAPRAWY<sup>(1)</sup>

Wytrzymałość spoiny dla zaprawy:	
zwykłej GPM	0,15 N/mm <sup>2</sup>
cienkowarstwowej TLM	0,30 N/mm <sup>2</sup>

### PARAMETRY LOGISTYCZNE

Średnia masa elementu	19,6 kg
Liczba elementów na palecie	64 szt.
Orientacyjna masa palety	1267 kg

#### UWAGI:

<sup>(1)</sup> Do wykonania muru należy zastosować zaprawę, której producent deklaruje wytrzymałość spoiny w murze z silikatowych elementów murowych o podanych wartościach wg normy PN-EN 998-2.

<sup>(2)</sup> Minimalna nośność uzyskana z przekrojów nad i pod stropem oraz w połowie wysokości ściany wewnętrznej przy założeniu stropów w postaci płyt żelbetonowych grubości 16 cm, o rozpiętości 5,5 m oraz kategorii użytkowania A.

<sup>(3)</sup> Spoiny pionowe niewypełnione zaprawą.

<sup>(4)</sup> Deklarowane właściwości uzyskiwane są dla ściany z murem, z wypełnioną jak i niewypełnioną zaprawą spoiną pionową oraz z wypełnioną lub niewypełnioną zaprawą wnetką na powierzchni czołowej elementu murowego.

<sup>(5)</sup> Mur z obustronnym tynkiem gipsowym grubości 10 mm.

<sup>(6)</sup> Według PN-EN ISO 7345:2018-06

### PARAMETRY MURU

Grubość	180 mm
Masa powierzchniowa	355 kg/m <sup>2</sup>
Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie	10,8 N/mm <sup>2</sup>
Nośność <sup>(2)</sup>	884,4 kN
orientacyjna liczba kondygnacji	14
Zużycie elementów murowych: <sup>(3)</sup>	
zaprawa zwykła	17,4 szt./m <sup>2</sup>
zaprawa cienkowarstwowa	18 szt./m <sup>2</sup>
Orientacyjne zużycie zaprawy: <sup>(3)</sup>	
zwykłej	12 kg/m <sup>2</sup>
cienkowarstwowej	2,5 kg/m <sup>2</sup>

### ODPORNOŚĆ OGNIOWA<sup>(4)</sup>

Odporność ogniowa muru nieotynkowanego zgodnie z EC6 PN-EN 1996-1-2:	
Ściana obciążona $a = 1,0$	REI 240 min
Ściana obciążona $a = 0,6$	REI 240 min
Ściana nie obciążona	EI 240 min

### IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA MURU<sup>(4)(5)</sup>

$R_w (C, C_{tr})$	57 (-1, -4) dB
$R_{A1}$	56 dB
$R_{A2}$	53 dB

### WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNO-WILGOTNOŚCIOWE

Grubość warstwy ocieplenia do osiągnięcia współczynnika przenikania ciepła dla ściany zewnętrznej  $U_c = 0,20$  W/m<sup>2</sup>·K

Wełna mineralna ( $\lambda = 0,034$ W/m·K)	160 mm
Styropian ( $\lambda = 0,031$ W/m·K)	150 mm
PUR ( $\lambda = 0,025$ W/m·K)	120 mm
Ciepło właściwe $c_p$	1000 J/(kg·K)
Pojemność cieplna $C$ <sup>(6)</sup>	355 kJ/(m <sup>2</sup> ·K)
Wsp. wyrównywania temperatury $a$ <sup>(6)</sup>	4,36E-07 m <sup>2</sup> /s
Aktywność cieplna $b$ <sup>(6)</sup>	1303 J/(m <sup>2</sup> ·K·s <sup>0,5</sup> )
Współczynnik dyfuzji pary wodnej $\mu$	5/25