



**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:   |                             |
| <i>kategoria</i>   | T3                          |
| <i>dł./szer./wys.</i>                                      | ±2 / ±2 / ±1 mm             |
| <i>płaskość pow. wspornych</i>                             | ≤1 mm                       |
| <i>równoległość pow. wspornych</i>                         | ≤1 mm                       |
| Kształt i budowa (wg EN 1996-1-1)                          | grupa 1                     |
| Kategoria elementu murowego                                | I                           |
| Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie                   | 20 N/mm <sup>2</sup>        |
| Reakcja na ogień   | Euroklasa A1                |
| Absorpcja wody   | <16%                        |
| Zakres gęstości brutto w stanie suchym                     | 1610–1800 kg/m <sup>3</sup> |
| Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry, unit}$ | 0,61 W/m·K; P2              |

| PARAMETRY ZAPRAWY <sup>(1)</sup> |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Wytrzymałość spoiny dla zaprawy: |                        |
| <i>zwykłej GPM</i>               | 0,15 N/mm <sup>2</sup> |
| <i>cienkowarstwowej TLM</i>      | 0,30 N/mm <sup>2</sup> |

| PARAMETRY LOGISTYCZNE       |         |
|-----------------------------|---------|
| Średnia masa elementu       | 16,6 kg |
| Liczba elementów na palecie | 64 szt. |
| Orientacyjna masa palety    | 1077 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 wnęką na powierzchni czołowej elementu murowego.

<sup>(5)</sup> Kryterium osiągnięte dla ściany mającej warstwę wykończeniową.

<sup>(6)</sup> Mur z obustronnym tynkiem gipsowym grubości 10 mm.

<sup>(7)</sup> Według PN-EN ISO 7345:2018-06

| PARAMETRY MURU                                   |                          |
|--|--------------------------|
| Grubość  | 180 mm                   |
| Masa powierzchniowa                              | 298 kg/m <sup>2</sup>    |
| Wytrzymałość charakterystyczna muru na ściskanie | 7,66 N/mm <sup>2</sup>   |
| Nośność <sup>(2)</sup>                           | 626,6 kN                 |
| <i>orientacyjna liczba kondygnacji</i>           | 10                       |
| Żużycie elementów murowych: <sup>(3)</sup>       |                          |
| <i>zaprawa zwykła</i>                            | 17,4 szt./m <sup>2</sup> |
| <i>zaprawa cienkowarstwowa</i>                   | 18 szt./m <sup>2</sup>   |
| Orientacyjne zużycie zaprawy: <sup>(3)</sup>     |                          |
| <i>zwykłej</i>                                   | 12 kg/m <sup>2</sup>     |
| <i>cienkowarstwowej</i>                          | 2,5 kg/m <sup>2</sup>    |

| ODPORNOŚĆ OGNIOWA <sup>(4)</sup>                                     |                            |
|--|----------------------------|
| Odporność ogniowa muru nieotynkowanego zgodnie z EC6 PN-EN 1996-1-2: |                            |
| <i>Ściana obciążona <math>a = 1,0</math></i>                         | REI 240 min <sup>(5)</sup> |
| <i>Ściana obciążona <math>a = 0,6</math></i>                         | REI 240 min <sup>(5)</sup> |
| <i>Ściana nie obciążona</i>  | EI 240 min                 |

| IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNA MURU <sup>(4)(6)</sup> |                |
|--|----------------|
| $R_w (C, C_{tr})$                              | 56 (-1, -5) dB |
| $R_{A1}$                                       | 55 dB          |
| $R_{A2}$                                       | 51 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 |  |
| <i>Wełna mineralna (<math>\lambda = 0,034</math> W/m·K)</i>  | 160 mm                                       |
| <i>Styropian (<math>\lambda = 0,031</math> W/m·K)</i>  | 140 mm                                       |
| <i>PUR (<math>\lambda = 0,025</math> W/m·K)</i>  | 120 mm                                       |
| <i>Ciepło właściwe <math>c_p</math></i>  | 1000 J/(kg·K)                                |
| <i>Pojemność cieplna <math>C</math><sup>(7)</sup></i>  | 298 kJ/(m <sup>2</sup> ·K)                   |
| <i>Wsp. wyrównywania temperatury <math>a</math><sup>(7)</sup></i>  | 3,68E-07 m <sup>2</sup> /s                   |
| <i>Aktywność cieplna <math>b</math><sup>(7)</sup></i>  | 1005 J/(m <sup>2</sup> ·K·s <sup>0,5</sup> ) |
| <i>Współczynnik dyfuzji pary wodnej <math>\mu</math></i>   | 5/25   |