

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 10/1/2018/000/2018.02.22
ŁĄCZNIKI ZBROJENIOWE FB i FBE Z IZOLACJĄ
TERMICZNĄ



1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Łączniki zbrojeniowe FB i FBE z izolacją termiczną

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

Łączniki zbrojeniowe FB i FBE z izolacją termiczną typu: FB-100; FBE-100; FB-200; FB-300; FBE-300; FB-400; FB-500; FB-600; FB-700; FB-800; FB-900; FB-1000; FB-1100; FB-1200; FB-1300; FB-1400.

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Łączniki zbrojeniowe FB i FBE są przeznaczone do wykonywania połączeń dwóch elementów żelbetowych, z których jeden jest usytuowany wewnątrz budynku, a drugi na zewnątrz.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

FORBUILD SA ul. Górna 2a, 26-200 Końskie

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

Nie dotyczy

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **1+**

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma wyrobu:

Nie dotyczy

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

Nie dotyczy

7b. Krajowa Ocena Techniczna:

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0146 wydanie 1 – "Łączniki zbrojeniowe FB i FBE z izolacją termiczną"

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

Instytut Techniki Budowlanej; ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa - Zakład Oceny Technicznej

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

Instytut Techniki Budowlanej; ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa – Zakład Certyfikacji AC 020 Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych Nr 020-UWB-2634/W

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki elementów wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe		Uwagi
	ŁĄCZNIKI TYPU: FB-300, FBE-300, FB-400, FB-1300, FB-1400 Pręty zbrojeniowe wykonane ze stali zwykłej, węglowej	POZOSTAŁE TYPY ŁĄCZNIKÓW Pręty zbrojeniowe wykonane ze stali nierdzewnej	
Granica plastyczności Re [MPa]	≥ 500	≥ 600	ITB-KOT-2017/0146 wydanie 1
Wytrzymałość na rozciąganie Rm [MPa]	≥ 550	≥ 650	
Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile Agt [%]	≥ 5	≥ 2,5	
Grubość warstwy ochronnej cynku [μm]	≥ 70	-	
Współczynnik przewodzenia ciepła izolacji termicznej [W/mK]	Styropian: λ ≤ 0,036 Wełna mineralna: λ ≤ 0,040		

Zasadnicze charakterystyki elementów wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Typ łożyska		Uwagi
	Stalowe (dla łączników o wysokości H=140 i H=160)	Betonowe (dla łączników o wysokości od H=180 do H=300)	
Granica plastyczności Re [MPa]	≥ 400	-	ITB-KOT-2017/0146 wydanie 1
Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	-	≥ 70	

Odporność ogniowa złączy liniowych z łącznikami zbrojeniowymi FB i FBE

Rodzaj termoizolacji	Oznaczenie łącznika	Maksymalna szerokość złącza, mm	Minimalna grubość elementu (minimalna wysokość łącznika), mm	Zakres stosowania ⁽²⁾	Klasa odporności ogniowej złącza liniowego
Styropian ekstrudowany (XPS)	FB-100, FBE-100, FB-300, FBE-300	80	160	A, D, E	EI 90-H-X-B-W00 do 80 ⁽³⁾ E 120-H-X-B-W00 do 80 ⁽³⁾
	FB-200, FB-400, FB-500, FB-600, FB-700, FB-800, FB-900, FBE-900, FB-1000, FB-1100, FB-1200, FB-1300, FB-1400			A, D, E	EI 60-H-X-B-W00 do 80 ⁽³⁾
Wełna mineralna (WM)	FB-100, FBE-100, FB-200, FB-300, FBE-300, FB-400, FB-500, FB-600, FB-700, FB-800, FB-900, FBE-900, FB-1000, FB-1100, FB-1200, FB-1300, FB-1400	120	160	A, D, E	EI 180-H-X-B-W00 do 120 ⁽³⁾

UWAGI:

- Uszczelnienie złącza wykonuje się wg opisu podanego w p. 1, z czterech płytek ognioochronnych Promatec-H gr. 6mm – po dwie od góry i od dołu złącza lub dwóch płytek ognioochronnych Promatec-H gr. 12mm – po jednej od góry i od dołu złącza.
- Oznaczenia (2): A – liniowe złącze w poziomej konstrukcji; D – poziome złącze ściany dochodzącej do spodniej powierzchni stropu, sufitu lub dachu; E – poziome złącze stropu dochodzącego do ściany.
Oznaczenia (3): E – szczelność ogniowa; I – izolacyjność ogniowa; H – orientacja: pozioma konstrukcja mocująca; X – zdolność przemieszczania: w zakresie deklarowanym przez Producenta, przy czym nie większa niż $\pm 7,5\%$; B – połączenia uszczelnienia – wykonywane na placu budowy lub fabrycznie; W – zakres szerokości złącza w mm.

Odporność ogniowa żelbetowych płyt balkonowych połączonych łącznikami zbrojowymi FB i FBE

Rodzaj termoizolacji	Oznaczenie łącznika	Maksymalna szerokość złącza (maksymalna szerokość łącznika), mm	Minimalna grubość płyty balkonowej / odległość osiowa zbrojenia płyty, mm	Klasa odporności ogniowej złącza liniowego
Styropian ekstrudowany (XPS)	FB-100, FBE-100, FB-300, FBE-300	80	160/40	R 120 Izolacyjność ogniowa płyty balkonowej i złącza zostanie zachowana przez co najmniej 90 minut przy oddziaływaniu pożaru standardowego, oraz szczelność ogniowa płyty balkonowej i złącza zostanie zachowana przez co najmniej 120 minut przy oddziaływaniu pożaru standardowego
	FB-200, FB-400, FB-500, FB-600, FB-700, FB-800, FB-900, FBE-900, FB-1000, FB-1100, FB-1200, FB-1300, FB-1400		160/20	R 60 Szczelność i izolacyjność ogniowa płyty balkonowej i złącza zostanie zachowana przez co najmniej 60 minut przy oddziaływaniu pożaru standardowego
Wetna mineralna (WM)	FB-100, FBE-100, FB-300, FBE-300	120	160/40	R 180 Szczelność i izolacyjność ogniowa płyty balkonowej i złącza zostanie zachowana przez co najmniej 180 minut przy oddziaływaniu pożaru standardowego
	FB-200, FB-400, FB-500, FB-600, FB-700, FB-800, FB-900, FBE-900,FB-1000, FB-1100, FB-1200, FB-1300, FB-1400		160/20	R 120 Szczelność i izolacyjność ogniowa płyty balkonowej i złącza zostanie zachowana przez co najmniej 120 minut przy oddziaływaniu pożaru standardowego
UWAGI: Uszczelnienie złącza wykonuje się wg opisu podanego w p. 1, z czterech płytek ognioochronnych Promatec-H gr. 6mm – po dwie od góry i od dołu złącza lub dwóch płytek ognioochronnych Promatec-H gr. 12mm – po jednej od góry i od dołu złącza.				

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta

(miejsce i data wystawienia)

(podpis osoby upoważnionej)

DOTYCZY:

Budowa: Budowa
Klient: Klient
Towar: Towar
Ilość: Ilość
FV/WZ: FV