



**CERTBUD** „CERTBUD” Sp. z o.o.

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. Mokotowska 46 lok. 8, 00-543 Warszawa  
Tel. 535 733 933, 535 833 933, 881 616 887



AC 158

## KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr AC 158-UWB-W1335

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobów znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966 z późniejszymi zmianami), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

### Wewnętrzne drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe i dymoszczelne systemu FR90

Przeznaczenie, zakres i warunki stosowania przedstawiono w załączniku do niniejszego certyfikatu

objętego krajową oceną techniczną:

**ITB-KOT-2018/0437 wydanie 1**

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

**LEWLEX Marta Lewandowska**  
ul. Międzyleska 6e, 50-514 Wrocław

i produkowanego w zakładzie produkcyjnym:

**LEWLEX Marta Lewandowska**  
ul. Międzyleska 6e, 50-514 Wrocław

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia, wynikające z krajowego systemu 1, dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych w odniesieniu do właściwości użytkowych wyrobu określonych w wyżej wymienionej krajowej ocenie technicznej, są stosowane oraz, że

producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia utrzymania stałości tych właściwości.

Niniejszy certyfikat wydany po raz pierwszy w dniu **12 września 2018 r.** pozostaje ważny do dnia **11 maj 2023 r.**, pod warunkiem, że krajowa ocena techniczna, metody oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz, że nie zostanie on zawieszony lub cofnięty przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby.



Warszawa, 12 września 2018 r.

Prezes  
CERTBUD Sp. z o.o.

Barbara JAŚPIŃSKA

Ważność niniejszego certyfikatu może być potwierdzona: [biuro@certyfikacja-certbud.pl](mailto:biuro@certyfikacja-certbud.pl)



**CERTBUD „CERTBUD” Sp. z o.o.**

**ZAKŁAD CERTYFIKACJI**

ul. Mokotowska 46 lok. 8, 00-543 Warszawa  
Tel. 535 733 933, 535 833 933, 881 616 887



AC 158

**ZAŁĄCZNIK DO KRAJOWEGO CERTYFIKATU STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
Nr AC 158-UWB-W1335**

**Wewnętrzne drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe i  
dymoszczelne systemu FR90**

Niniejszy certyfikat obejmuje podane poniżej typy drzwi określone przez producenta i wynikające z właściwości użytkowych oraz kombinacji zastosowanych materiałów i elementów:

- drzwi wewnętrzne systemu FR90 o odporności ogniowej, rozwierane, jedno- i dwuskrzydłowe, przeszklone i/lub z wypełnieniem nieprzeziernym, z poprzeczką podziałową lub bez poprzeczki podziałowej, z nadświetlem i/lub doświetlem, lub bez nadświetla i/lub doświetla, w wersjach:
  - FR90 EI15 - o klasie EI<sub>2</sub> 15 / EW 15 / E 15 odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2:2016,
  - FR90 EI30 - o klasie EI<sub>2</sub> 30 / EW 30 / E 30 odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2:2016,
  - FR90 EI45 - o klasie EI<sub>2</sub> 45 / EW 45 / E 45 odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2:2016,
  - FR90 EI60 - o klasie EI<sub>2</sub> 60 / EW 60 / E 60 odporności ogniowej wg PN-EN 13501-2:2016,
- drzwi wewnętrzne systemu FR90 o odporności ogniowej i dymoszczelności, rozwierane, jedno- i dwuskrzydłowe, przeszklone, z poprzeczką podziałową lub bez poprzeczki podziałowej, w wersjach:
  - FR90 EI45 - o klasie EI<sub>2</sub> 45 / EW 45 / E 45 odporności ogniowej i klasach dymoszczelności Sa, S<sub>200</sub> wg PN-EN 13501-2:2016,
  - FR90 EI60 - o klasie EI<sub>2</sub> 60 / EW 60 / E 60 odporności ogniowej i klasach dymoszczelności Sa, S<sub>200</sub> wg PN-EN 13501-2:2016.

Maksymalne wymiary drzwi systemu FR90 wynoszą:

- wymiary skrzydła (szerokość x wysokość):
  - 1230 mm x 2435 mm - w przypadku drzwi jednoskrzydłowych,
  - 1230 mm x 2435 mm - w przypadku skrzydła czynnego i/lub biernego drzwi dwuskrzydłowych,
- wymiary zewnętrzne ościeżnicy (szerokość x wysokość):
  - 1340 x 2500 mm - w przypadku drzwi jednoskrzydłowych,
  - 2550 x 2500 mm - w przypadku drzwi dwuskrzydłowych,

Maksymalne wymiary drzwi systemu FR90 EI15 i FR90 EI30 o odporności ogniowej, z nadświetlem i doświetlem wynoszą (szerokość x wysokość): 3621 x 4280 mm, przy czym maksymalne wymiary doświetla wynoszą (szerokość x wysokość): 1880 x 2840 mm, a maksymalne wymiary nadświetla wynoszą (szerokość x wysokość): 3621 x 1590 mm.

Maksymalne wymiary drzwi systemu FR90 EI45 i FR90 EI60 o odporności ogniowej, z nadświetlem i doświetlem wynoszą (szerokość x wysokość): 3621 x 4280 mm, przy czym maksymalne wymiary doświetla wynoszą (szerokość x wysokość): 1880 x 2840 mm, a maksymalne wymiary nadświetla wynoszą (szerokość x wysokość): 3621 x 1590 mm.

Drzwi rozwierane systemu FR90 są przeznaczone do stosowania w budownictwie jako drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe lub przeciwpożarowe i dymoszczelne, w zakresie wynikającym z właściwości użytkowych.

Z uwagi na właściwości wytrzymałościowe, drzwi systemu FR90 mogą być stosowane w warunkach odpowiadających:

- 3 klasie wymagań wg PN-EN 1192:2001, tj. w warunkach pracy lekkich, średnich i ciężkich - w przypadku drzwi z wypełnieniem nieprzeziernym,
- 4 klasie wymagań wg PN-EN 1192:2001, tj. w warunkach pracy lekkich, średnich, ciężkich i bardzo ciężkich - w przypadku drzwi z przeszkleniem lub wypełnieniem mieszanym.

**Odchyłki wymiarów**

- Odchyłki wymiarów liniowych skrzydeł od wartości nominalnych nie przekraczają odchyłek dopuszczalnych dla 3 klasy tolerancji wg PN-EN 1529:2001.
- Odchyłki wymiarów liniowych ościeżnic od wartości nominalnych nie przekraczają odchyłek dopuszczalnych dla klasy tolerancji „m” wg PN-EN 22768-1:1999.



**ZAŁĄCZNIK DO KRAJOWEGO CERTYFIKATU STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
Nr AC 158-UWB-W1335**

**Wewnętrzne drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe i  
dymoszczelne systemu FR90**

**Prostokątność skrzydła:** odchyłka od prostokątności naroża skrzydła nie przekracza odchyłek dopuszczalnych dla 3 klasy tolerancji wg PN-EN 1529:2001.

**Płaskość skrzydła:** odchyłki od płaskości ogólnej skrzydła drzwi: zwichrowanie (odchyłka od płaskości naroża), wygięcie wzdłużne (w kierunku wysokości) i wygięcie poprzeczne (w kierunku szerokości) nie przekraczają odchyłek dopuszczalnych dla 3 klasy tolerancji wg PN-EN 1530:2001.

Odchyłka od płaskości miejscowej nie przekracza odchyłki dopuszczalnej dla 1 klasy tolerancji wg PN-EN 1530:2001.

**Prawidłowość działania drzwi:** ruch skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu jest płynny, bez zahamowań i ocierania skrzydła o ościeżnicę; działanie ruchomych elementów okuć przebiega bez zacięć, uszczelki ściśle przylegają do odpowiednich powierzchni skrzydła i ościeżnicy, zgodnie z założeniami konstrukcyjnymi.

**Siły operacyjne:** nie przekraczają wartości dopuszczalnych określonych dla klasy 1 (drzwi z urządzeniami zamykającymi) wg PN-EN 12217:2005.

**Odporność na obciążenie statyczne pionowe, działające w płaszczyźnie skrzydła:** obciążenie statyczne siłą pionową o wartości:

- 800 N dla 3 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
- 1000 N dla 4 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001, działające na skrzydło rozwarte pod kątem 90°, nie powoduje:
  - odkształceń trwałych pionowych, mierzonych w dolnym narożu po stronie zamka, większych niż 1 mm,
  - zmiany długości przekątnej skrzydła większej niż 1 mm,
  - uszkodzeń wyrobu.

**Wytrzymałość na skręcanie statyczne:** obciążenie statyczne skręcające drzwi siłą o wartości:

- 300 N dla 3 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
  - 350 N dla 4 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
- działające na skrzydło rozwarte pod kątem 90° i zablokowane w górnym narożu po stronie zamka, nie powoduje odkształcenia trwałego, poziomego skrzydła w miejscu przyłożenia siły (dolne naroże po stronie zamka) większego niż 2 mm. Prawidłowość działania drzwi jest zachowana, zgodnie.

**Odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim:** drzwi nie wykazują żadnych uszkodzeń mechanicznych, tj. zgniecenia wypełnienia, rozwarstwienia, oderwania okładzin, pęknięć w miejscu mocowania okuć, itp. w wyniku trzykrotnego uderzenia ciałem miękkim i ciężkim o masie 30 kg, z energią:

- E = 120 J dla 3 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
  - E = 180 J dla 4 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
- zarówno w kierunku otwierania jak i zamykania skrzydła. Odkształcenia trwałe skrzydła w miejscach uderzeń, zmierzone jako różnica odchyłek od płaskości przed i po uderzeniach, nie przekraczają 2 mm. Prawidłowość działania drzwi jest zachowana.

**Odporność na uderzenie ciałem twardym:** średnia wartość głębokości wgnieceń w powierzchniach skrzydła, wywołanych uderzeniami kulki stalowej o średnicy 50 mm, z energią:

- E = 5,0 J, dla 3 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
  - E = 8,0 J, dla 4 klasy wytrzymałości wg PN-EN 1192:2001,
- nie jest większa niż 1,0 mm, natomiast wartość maksymalna głębokości tych wgnieceń nie przekracza 1,5 mm; średnia wartość średnic ww. wgłębień nie przekracza 20 mm; powierzchnie skrzydła, po badaniu nie wykazują uszkodzeń mechanicznych (złamań, przebić i pęknięć, rozwarstwień).



**ZAŁĄCZNIK DO KRAJOWEGO CERTYFIKATU STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
Nr AC 158-UWB-W1335**

**Wewnętrzne drzwi przeciwpożarowe, przeciwpożarowe i  
dymoszczelne systemu FR90**

**Odporność drzwi na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła (trwałość mechaniczna):** klasa C5 wg PN-EN 16034:2014.

**Przepuszczalność powietrza:** klasa 2 wg PN-EN 12207:2001.

**Izolacyjność akustyczna:** Izolacyjność akustyczna, wg normy PN-EN ISO 10140-2:2011 oraz Instrukcji ITB nr 448/2015, drzwi jedni- i dwuskrzydłowych przeszklonych systemu FR90 podano w tablicy poniżej:

Rodzaj drzwi	Wypełnienie skrzydła	Klasy akustyczne		
		RA1	RA2	Rw
Drzwi systemu FR90 w wersjach FR90 EI15 i FR90 EI30 z progiem	szyba o grubości 20 mm	D <sub>1</sub> - 35	D <sub>2</sub> - 30	R <sub>w</sub> = 37 dB
Drzwi systemu FR90 w wersjach FR90 EI15 i FR90 EI30 z progiem	szyba zespolona o grubości 58 mm (6/14/4/14/20)	D <sub>1</sub> - 40	D <sub>2</sub> - 35	R <sub>w</sub> = 42 dB
Drzwi systemu FR90 w wersjach FR90 EI45 i FR90 EI60 z progiem	szyba o grubości 25 mm	D <sub>1</sub> - 40	D <sub>2</sub> - 35	R <sub>w</sub> = 42 dB
Drzwi systemu FR90 w wersjach FR90 EI45 i FR90 EI60 z progiem	szyba zespolona o grubości 59 mm (6/12/4/12/25)	D <sub>1</sub> - 40	D <sub>2</sub> - 35	R <sub>w</sub> = 47 dB

**Odporność ogniowa:**

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI15 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy EI<sub>2</sub> 15 / EW 15 / E 15 odporności ogniowej.

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI30 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy EI<sub>2</sub> 30 / EW 30 / E 30 odporności ogniowej.

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI45 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy EI<sub>2</sub> 45 / EW 45 / E 45 odporności ogniowej.

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI60 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy EI<sub>2</sub> 60 / EW 60 / E 60 odporności ogniowej.

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI45 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy EI<sub>2</sub> 45 / EW 45 / E 45 odporności ogniowej.

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI60, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy EI<sub>2</sub> 60 / EW 60 / E 60 odporności ogniowej.

**Dymoszczelność:**

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI45 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klas Sa i S<sub>200</sub> dymoszczelności.

Drzwi rozwierane systemu FR90 w wersji FR90 EI60 spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klas Sa i S<sub>200</sub> dymoszczelności.



Prezes  
CERTBUD Sp. z o.o.  
*B. Jaspinska*  
Barbara JASPINSKA

Warszawa, 12 września 2018 r.