

Link do produktu: <https://naszedachy.pl/schody-strychowe-metalowe-firmy-fakro-ognioodporne-lmf-60-60x144-cm-p-3382.html>



## Schody strychowe metalowe firmy FAKRO ognioodporne LMF 60 60X144 cm

Cena brutto	<b>3 520,00 zł</b>
Cena netto	<b>2 861,79 zł</b>
Cena poprzednia	<b>4 692,45 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>14 dni</b>
Kod producenta	<b>LMF</b>

### Opis produktu

## Schody Strychowe FAKRO LMF 60 360 (Metalowe Ognioodporne) 60x144 cm

WYMIAR OTWORU: 60X144 CM

MAKSYMALNY UDŹWIG: 200 KG

Zabezpiecz wielopoziomowo wysokie pomieszczenia przed żywiołem ognia, łącząc bezkompromisową mechaniczną wytrzymałość stali z certyfikowaną barierą przeciwpożarową nowej generacji. Przeciwożarowe, metalowe schody strychowe FAKRO LMF 60 360 w rozmiarze handlowym 60x144 cm zostały zaprojektowane specjalnie do bezpiecznej, sprawnej i wysoce ergonomicznej obsługi wnętrza o unikalnej, ponadstandardowej wysokości stropu, mieszczącej się w przedziale od 295 cm do aż 360 cm. Model ten tworzy przez pełną godzinę (certyfikowana klasyfikacja EI1/EI2 60) szczelną i trwałą barierę dla płomieni, dymu oraz trujących gazów. Gwarantuje to mieszkańcom bezcenny czas na bezpieczną ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożenia w strefach krytycznych, takich jak przydomowe kotłownie, warsztaty czy garaże zlokalizowane bezpośrednio pod nieogrzewaną przestrzenią poddasza w wysokich budynkach mieszkalnych.

### Dlaczego model FAKRO LMF 60 360 o wymiarach 60x144 cm to technologiczny lider ochrony?

**EKSTREMALNY ZASIĘG DO 360 CM ZE WSPOMAGANIEM**

---

Twarde lub wysokie stropy w nowoczesnych loftach i salonach wymagają niestandardowych rozwiązań. Wersja LMF 60 360 posiada wydłużoną konstrukcyjnie, metalową 3-segmentową drabinę stalową. Aby obsługa tak długiego biegu była lekka, schody wyposażono seryjnie w teleskopową poręcz ze zintegrowanym mechanizmem wspomagającym oraz podwójne blokady segmentów chroniące przed samoczynnym rozłożeniem.

---

## PEŁNA OCHRONA OGNIOWA KLASY EI 60

Konstrukcja schodów w pełni spełnia surowe kryteria normowe według EN 14975 oraz przepisów pożarowych. Obustronnie biała kłapa termoizolacyjna o grubości 8,5 cm skrywa rdzeń z niepalnej wełny mineralnej o grubości 7,9 cm oraz specjalistyczną uszczelkę pęczniącą, która pod wpływem temperatury drastycznie zwiększa objętość i odcina dopływ ognia.

---

## PRECYZYJNE DOCINANIE I DOPASOWANIE STALI

Drabina metalowa w tym systemie pozwala na perfekcyjne dopasowanie do wysokości wnętrza. Zgodnie z procedurą techniczną, instalator odmierza wymaganą odległość, docina profile dolnego segmentu za pomocą brzeszczotu do metalu, wygładza krawędzie pilnikiem (proces gratowania), a następnie zabezpiecza spód poprzez szczelne nabicie fabrycznych stopek PVC ochronnych.

---

## POTRÓJNA SZCZELNOŚĆ I NOŚNOŚĆ 200 KG

Wysoka na 22,5 cm ościeżnica z litego drewna sosnowego premium posiada fabrycznie zintegrowany, zaawansowany potrójny system uszczelek obwodowych. Gwarantuje to perfekcyjną szczelność powietrzną oraz eliminuje ubytki energii termicznej pod sufitem. Wytrzymała struktura metalowych profili pozwala na bezpieczne obciążenie statyczne do 200 kg.

# Specyfikacja techniczna FAKRO LMF 60 360 60x144 cm (Wersja Metalowa Wysoka)

---

Prezentowane parametry techniczne są efektem rygorystycznych testów laboratoryjnych producenta i dotyczą kompletnego, fabrycznie zmontowanego systemu schodów LMF 60 360 o wymiarach montażowych 60 x 144 cm.

Klasyfikacja odporności ogniowej

EI 1 / EI 2 = 60 minut (pełna godzina ochrony według normy)

	EN 13501-2)
Maksymalna wysokość pomieszczenia	360 cm
Minimalna dopuszczalna wysokość pomieszczenia	295 cm (wymaga procedury skrócenia dolnego segmentu drabiny)
Współczynnik przenikania ciepła całych schodów (Uw)	0,64 W/m <sup>2</sup> K (standard dla budownictwa energooszczędnego)
Całkowita grubość kłapy / Rdzeń ogniochronny	8,5 cm / 7,9 cm (wypełnienie z gęstej, niepalnej wełny mineralnej)
Wysokość i materiał ościeżnicy (skrzynki)	22,5 cm / wyselekcjonowane lite drewno sosnowe premium
Zewnętrzny rzeczywisty wymiar ościeżnicy	58 x 142,2 cm (zapewnia prawidłowy luz dylatacyjny w otworze 60x144)
Budowa i metoda dopasowania drabinki	Metalowa 3-segmentowa składana; skracana mechanicznie poprzez cięcie profili
Parametry stopnia metalowego	Szerokość 34 cm, głębokość 8 cm, struktura antypoślizgowe, niewielki dystans od poddasza
Układ uszczelnienia skrzynki	Potrójny system uszczelek obwodowych (w tym uszczelka intumescentna)
Maksymalne obciążenie statyczne	200 kg
Wyposażenie seryjne premium	Teleskopowa poręcz ze wspomaganiami, dwie blokady segmentów, stopki PVC, drążek

### Porada Eksperta: Wyzwania instalacji gabarytowej i prawidłowej obróbki profili stalowych

Montaż schodów ognioodpornych klasy EI60 na wysokości sięgającej 3,6 metra stawia przed instalatorem bezkompromisowe wymagania wykonawcze. Ponieważ model FAKRO LMF 60 o wydłużonym zasięgu waży znacznie więcej niż standardowe wersje, sosnowa ościeżnica o wysokości 22,5 cm musi być zamontowana idealnie sztywno i poziomo, przy zachowaniu precyzyjnie równych długości przekątnych otworu stropowego (D1 równe D2). Do stabilnego zakotwienia ramy w stropie należy bezwzględnie użyć profesjonalnych, dedykowanych stalowych kątowników montażowych (np. systemowych FAKRO LXX), które zapobiegają odkształceniom konstrukcji pod wpływem obciążeń dynamicznych.

Kluczowym i krytycznym etapem montażu jest dopasowanie długości drabiny do posadzki. Instalator musi dokładnie odmierzyć wartość dylatacyjną wskazaną w instrukcji, a następnie za pomocą brzeszczotu do metalu odciąć nadmiar stalowych profili policzkowych. Po ucięciu bezwzględnie wymagane jest staranne gratowanie, czyli usunięcie ostrych zadziorów i opiłków metalu za pomocą pilnika. Pominięcie tego kroku uniemożliwi poprawne, równe i głębokie nasunięcie plastikowych stopek ochronnych PVC, co w przyszłości skutkowałoby niestabilnością drabiny oraz rysowaniem podłogi. Prawidłowo skrócony bieg po rozłożeniu musi całą powierzchnią obu stopek stabilnie zaprzeć się o podłogę.

Przypominamy również o bezwzględnym zakazie stosowania zwykłej budowlanej pianki poliuretanowej do wypełnienia dwucentymetrowej szczeliny wokół skrzyni schodów. Aby utrzymać godziną szczelność pożarową, przestrzeń tę należy uzupełnić sznurami przeciwpożarowymi lub specjalistyczną, gęstą wełną mineralną o klasyfikacji ogniowej A1.

## Często zadawane pytania (FAQ)

---

Moje pomieszczenie ma wysokość 320 cm. W jaki sposób dopasowuje się te schody, skoro maksymalny zasięg to 360 cm?

Dla pomieszczeń niższych niż 360 cm (ale wyższych niż minimalny próg 295 cm) dopasowanie realizuje się poprzez fizyczne skrócenie profili. Według wytycznych producenta, należy dokładnie wymierzyć odległość, zaznaczyć linię na dolnych ramiakach metalowych, uciąć stal brzeszczotem, wyrównać krawędzie pilnikiem i mocno nabić plastikowe stopki z zestawu, uzyskując stabilne podparcie o posadzkę.

Jak działa mechanizm teleskopowej poręczy i dlaczego jest tak ważny przy tej wysokości?

Metalowa drabina przystosowana do wysokości 360 cm posiada dłuższą i cięższą konstrukcję niż warianty standardowe. Opatentowana poręcz teleskopowa została połączona bezpośrednio z mechanicznym układem odciążającym. System ten aktywnie przejmuje wagę stalowych segmentów podczas ich opuszczania i podnoszenia, sprawiając, że rozkładanie tak długiego biegu stopni jest lekkie, płynne i nie wymaga dużej siły fizycznej.

Czy rzeczywisty zewnętrzny wymiar skrzynki wynosi dokładnie 60x144 cm?

Nie. Rozmiar handlowy podawany przez producenta (60x144 cm) określa dokładne gabaryty geometrycznego otworu, jaki należy przygotować w konstrukcji stropu. Fizyczne zewnętrzne wymiary drewnianej skrzynki schodów są fabrycznie pomniejszone o niecałe dwa centymetry z każdego boku i wynoszą dokładnie 58 x 142,2 cm. Ten luz montażowy jest technicznie niezbędny do profesjonalnego wypoziomowania ramy oraz prawidłowego ułożenia materiału ogniochronnego.

## Skompletuj profesjonalny system budowlany

W razie pytań prosimy o kontakt lub jeśli nie znalazłeś poszukiwanego rozmiaru, gabarytów niestandardowych lub innych zaawansowanych produktów konstrukcyjnych, napisz do nas. Masz pytania dotyczące specyfikacji produktu lub chcesz zamówić kompletną wycenę Twojego dachu oraz dedykowanych akcesoriów montażowych i wykończeniowych?

Przejdź do kontaktu, zadaj pytanie lub złóż zapytanie o wycenę dachu i akcesoriów konstrukcyjnych