



**SCHODY** 2012 III  
STRYCHOWE



# SKŁADANE SCHODY STRYCHOWE

umożliwiają łatwe i bezpieczne wyjście na poddasze nieużytkowe bez konieczności wykonywania kosztownych i zajmujących dużo miejsca schodów stacjonarnych. Spełniają wszelkie wymagania techniczne oraz wymogi bezpieczeństwa, a także zapewniają pełną wygodę użytkownika.



## OSZCZĘDNOŚĆ MIEJSCA

Schody strychowe FAKRO podczas składania i rozkładania drabinki nie wymagają dużej przestrzeni, a po złożeniu „chowają się” w stropie. **Oszczędzamy** tym samym miejsce w pomieszczeniu, w którym zostały zamontowane.

## ŁATWY MONTAŻ

System montażu pozwala na łatwe zamontowanie schodów przez dwie osoby oraz dopasowanie długości drabiny do wysokości pomieszczenia.

**Schody dostarczone są do klienta kompletnie zmontowane i nie wymagają żadnych czynności przedmontażowych.**

## WYGODNA OBSŁUGA

Odpowiednia konstrukcja **mechanizmu odciążającego** klapę schodów, a w niektórych modelach również drabinkę usprawnia ich obsługę.

Dostarczany ze schodami dźwizek umożliwia wygodne otwieranie i zamykanie schodów.

## DODATKOWE WYPOSAŻENIE

W celu zwiększenia komfortu użytkowania oraz przyspieszenia montażu do schodów segmentowych FAKRO dostępne są **akcesoria dodatkowe**.

## GWARANCJA

Schody strychowe FAKRO objęte są **3 letnią gwarancją**.

# RODZAJE SCHODÓW I ICH DOBÓR

Firma FAKRO posiada w swojej ofercie różne modele schodów strychowych, które pozwalają zaspokoić indywidualne potrzeby klientów. **Wszystkie modele schodów składanych FAKRO zapewniają wysoką szczelność i termoizolacyjność oraz spełniają normę PN EN 14975: 2007.** Do najbardziej popularnych należą schody **LWS**.

Dysponując większym budżetem możemy wybrać schody **LWK**, które gwarantują wyższy komfort użytkowania. Wyposażone są one w klapę w kolorze białym, poręcz i stopki ochronne. Aby skrócić do minimum czas potrzebny na zamontowanie w stropie schodów segmentowych z drewnianą drabinką należy zastosować schody **LWZ**. Kolejnym produktem z grupy o podwyższonym komforcie użytkowania są schody **LWL** posiadające dodatkową poręcz na środkowym segmencie oraz mechanizm wspomagający składanie i rozkładanie drabiny.


SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ						SEGMENTOWE WYSUWANE
TERMOIZOLACYJNE $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$				SUPER TERMOIZOLACYJNE $U=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$	OGNIODPORNE $EI_2=30\text{min}$ $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	TERMOIZOLACYJNE $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
LWS	LWK	LWZ	LWL	LTK	LWF	LDK
						
						
						
str. 8	str. 10	str. 12	str. 14	str. 16	str. 18	str. 20

W grupie schodów do zastosowań specjalnych znajdują się schody superenergooszczędne **LTK** skierowane do klientów, którym zależy na jak najniższym współczynniku przenikania ciepła. W przypadku braku dostatecznej ilości miejsca koniecznej do rozłożenia drabiny schodów składanych możemy zastosować schody wysuwane **LDK**, wyposażone podobnie jak schody **LWK**. Jeżeli nasze schody mają stanowić zaporę ogniową i zapobiegać przedostawaniu się ognia wówczas do wyboru mamy trzy modele schodów ognioodpornych: **LWF** z segmentową, drewnianą drabinką, **LMF** z segmentową, metalową drabinką lub schody nożycowe **LSF**.

Do często użytkowanych miejsc doskonale nadają się schody **LMS** z metalową drabinką o zwiększonej wytrzymałości. Schody te występują również w wersji **LMK** standardowo wyposażonej w poręcz i klapę w kolorze białym. Dodatkowo jeżeli zależy nam na maksymalnie uproszczonym i szybkim montażu jak również wysokim komfortie użytkowania wówczas nasze wymagania zostaną spełnione przez schody **LML** oraz wszystkie modele schodów nożycowych.

Schody nożycowe **LST**, **LSZ** posiadają małe rozmiary skrzynki i przeznaczone są do miejsc, w których nie ma możliwości zastosowania schodów segmentowych. Zastosowanie specjalnego mechanizmu, pozwala otwierać je rozkładając i składać przy użyciu drążka, stąd też szczególnie polecane są do montażu w wysokich pomieszczeniach.

Jeżeli dysponujemy większą ilością miejsca w pomieszczeniu możemy zastosować schody stacjonarne **MSU**, które ze względu na prostą i solidną konstrukcję doskonale sprawdzają się podczas częstego użytkowania.

SEGMENTOWE SKŁADANE Z METALOWĄ DRABINKĄ				NOŻYCOWE		
TERMOIZOLACYJNE $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$			OGNIOODPORNE $EI_2=120\text{min}$	TERMOIZOLACYJNE $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$		OGNIOODPORNE $EI_2=60\text{min}$
LMS	LMK	LML	LMF	LST	LSZ	LSF
						
						
						
str. 24	str. 26	str. 28	str. 30	str. 38	str. 40	str. 42

**SCHODY SEGMENTOWE  
Z DREWNIANĄ DRABINKĄ**



## SKRZYŃKA

Skrzynka schodów wykonana jest z drewna lub metalowej ramy połączonej z drewnianą skrzynką. Specjalna konstrukcja skrzynki umożliwia łatwy montaż **listew wykończeniowych** lub standardowo jest już w listwy wyposażona, które w połączeniu z systemem szybkiego montażu skracają czas potrzebny do osadzenia schodów w stropie. Umieszczone w skrzynce **uszczelka obwodowa** zapewnia właściwą szczelność schodów.

## MECHANIZM

### ODCIĄŻAJĄCY KŁAPĘ

Zastosowany mechanizm znacznie **ułatwia obsługę schodów**. Kłapa po odblokowaniu otwiera się powoli nie powodując żadnego zagrożenia dla użytkownika. Dodatkowo mechanizm podtrzymuje kłapę w pozycji pełnego otwarcia, zapobiegając jej samoczynnemu zamykaniu się podczas rozkładania i składania drabinki.

## OKUCIA

**Opatentowany zawias narożny** usztywnia skrzynkę i zapobiega zmianie długości jej przekątnych. Dzięki temu skrzynka nie deformuje się zapewniając tym samym prawidłowe i trwałe użytkowanie schodów. Zastosowane w schodach segmentowych zawiasy drabiny zwiększają sztywność połączeń ruchomych.

## KLAPA

Kłapa schodów składanych segmentowych wykonana z drewna może być **termoizolacyjna** lub **ognioodporna**. Zastosowana izolacja termiczna zabezpiecza przed stratami ciepła, a w schodach ognioodpornych również przed znacznym wzrostem temperatury podczas pożaru. Zewnętrzna powierzchnia kłapy jest gładka dzięki czemu schody strychowe po zamontowaniu w stropie doskonale komponują się z każdym wystrojem wnętrza.

## STOPIEŃ

**Rowki** znajdujące się na powierzchni stopni zabezpieczają przed ześlizgnięciem się stopy w trakcie użytkowania schodów.

## DRABINKA

Drabina schodów może być trzy- lub czterosegmentowa. Znaczne odsunięcie od kłapy pozwala na wygodne położenie stopy. Specjalna konstrukcja drabinki oraz zastosowane do jej budowy materiały **zapewniają wysoką wytrzymałość schodów**.

## STOPKI

Wykonane z tworzywa stopki zabezpieczają powierzchnie podłogi przed porysowaniem oraz dodatkowo **stabilizują drabinę**.

SCHODY  
DREWNIANE



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ

**LWS**  
SMART

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody **LWS SMART** to podstawowa wersja składanych schodów 3 lub 4 – segmentowych. Wykonane są z drewna sosnowego. Posiadają termoizolacyjną klapę, w kolorze beżowym, którą można np. okleić lub pomalować na dowolny kolor i łatwo dopasować do charakteru wnętrza.

CECHY



beżowa klapa



uszczelka obwodowa



antypoślizgowe stopnie równe  
z policzkami drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów  
– str nr 32 - 35



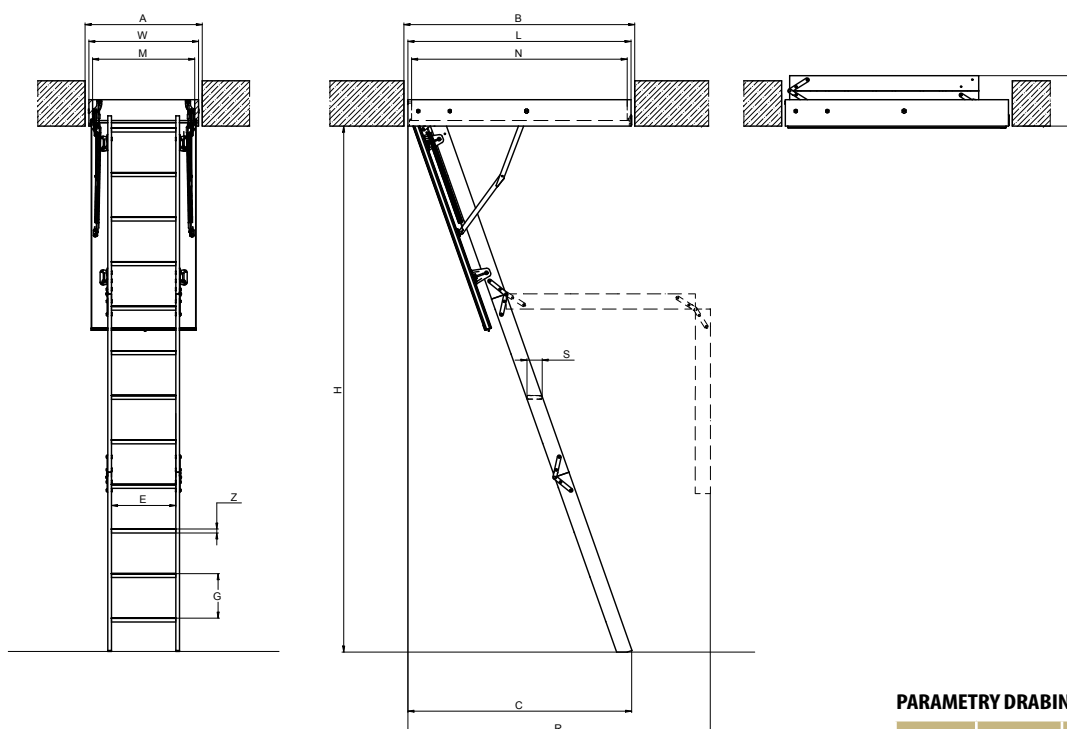
Spełniają normę EN 14975

Dane techniczne:

dopuszczalne obciążenie 160 kg  
wsp. przenikania ciepła  $U = 1,1$  W/m<sup>2</sup>K  
grubość izolacji termicznej 3 cm  
grubość kłapy 3,6 cm







**PARAMETRY DRABINEK \***

Długość stopni <b>E</b> [cm]	Szerokość stopni <b>S</b> [cm]	Grubość stopnia <b>Z</b> [cm]	Odległość między stopniami <b>G</b> [cm]
34	8	2	25

\* - dotyczy schodów w standardowych rozmiarach

**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	<b>AxB</b>	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280												305			
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>WxL</b>	55x111	58x92,4	58x98,4	58x111	58x118,4	58x128,4	68x92,4	68x98,4	68x111	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>MxN</b>	51x107	54x88	54x94	54x107	54x114	54x124	64x88	64x94	64x107	64x114	64x124	64x134	54x124	54x134	64x124	64x134
Wysokość złożonych schodów [cm]	<b>K</b>	33	41		33		41					33					
Odległość zamachowa [cm]	<b>R</b>	159	138		159	162		138		159		162				179	
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	<b>C</b>	108	120		108	121		120		108		121				130	
Wysokość skrzynki [cm]		14															
Ilość segmentów		3	4		3		4					3					

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280												305			
<b>Cena schodów 3 segmentowych</b>																	
Cena netto		330,00	-	-	340,00	340,00	350,00	-	-	350,00	350,00	360,00	370,00	385,00	395,00	395,00	410,00
Cena brutto		405,90	-	-	418,20	418,20	430,50	-	-	430,50	430,50	442,80	455,10	473,55	485,85	485,85	504,30
<b>Cena schodów 4 segmentowych</b>																	
Cena netto		-	372,00	375,00	-	-	-	382,00	385,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Cena brutto		-	457,56	461,25	-	-	-	469,86	473,55	-	-	-	-	-	-	-	-

termin realizacji 3 dni robocze

termin realizacji 10 dni roboczych

Informacja o nietypowych rozmiarach schodów na stronie 35

SCHODY  
DREWNIANE



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ

**LWK**  
KOMFORT

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody strychowe **LWK Komfort** to wysokiej jakości schody składane 3 lub 4 segmentowe. Posiadają estetycznie wykończoną termoizolacyjną klapę w kolorze białym oraz standardowo wyposażone są w akcesoria umożliwiające komfortowe korzystanie ze schodów.

CECHY



stopki (tylko w wersji 3 segmentowej)



biała klapa



uszczelka obwodowa



poręcz



antypoślizgowe stopnie  
wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów  
– str nr 32 - 35

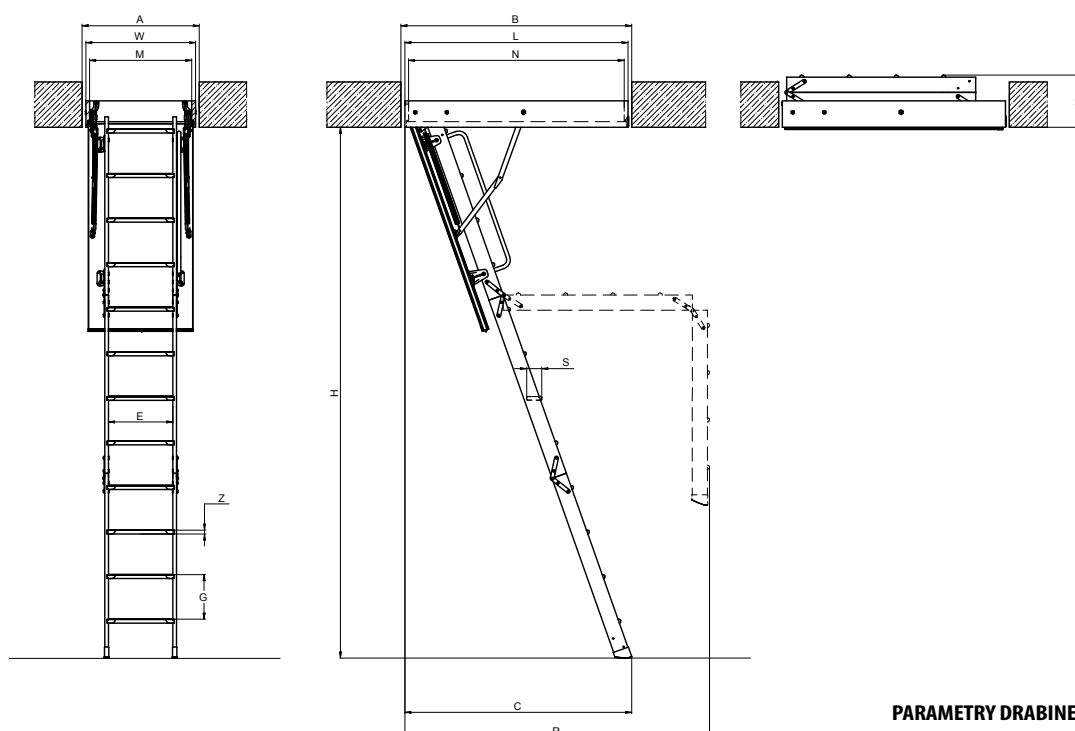
Dane techniczne:  
**dopuszczalne obciążenie 160 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 3,6 cm**

Spełniają normę EN 14975

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w stropie



**3** lata  
gwarancji



**PARAMETRY DRABINEK \***

Długość stopni <b>E</b> [cm]	Szerokość stopni <b>S</b> [cm]	Grubość stopnia <b>Z</b> [cm]	Odległość między stopniami <b>G</b> [cm]
34	8	2	25

\* - dotyczy schodów w standardowych rozmiarach

**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280												305			
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	55x111	58x92,4	58x98,4	58x111	58x118,4	58x128,4	68x92,4	68x98,4	68x111	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	51x107	54x88	54x94	54x107	54x114	54x124	64x88	64x94	64x107	64x114	64x124	64x134	54x124	54x134	64x124	64x134
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	34	42	34				42	34								
Odległość zamachowa [cm]	R	159	138	159	162	138	159	162	179								
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	108	120	108	121	120	108	121	130								
Wysokość skrzynki [cm]		14															
Ilość segmentów		3	4	3				4	3								

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280												305			
<b>Ceny schodów 3 segmentowych</b>																	
Cena netto		390,00	-	-	400,00	400,00	415,00	-	-	415,00	415,00	425,00	435,00	450,00	460,00	460,00	470,00
Cena brutto		479,70	-	-	492,00	492,00	510,45	-	-	510,45	510,45	522,75	535,05	553,50	565,80	565,80	578,10
<b>Ceny schodów 4 segmentowych</b>																	
Cena netto		-	435,00	440,00	-	-	-	445,00	450,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Cena brutto		-	535,05	541,20	-	-	-	547,35	553,50	-	-	-	-	-	-	-	-

- termin realizacji 3 dni robocze
- termin realizacji 10 dni roboczych

Informacja o nietypowych rozmiarach schodów na stronie 35.

SCHODY  
DREWNIANE



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ

**nowość!**

**LWZ**

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody strychowe **LWZ** to składane schody z 3-segmentową drewnianą drabinką i klapą termoizolacyjną, których skrzynkę wykonano w postaci metalowej ramy połączonej z drewnianą skrzynką. Zintegrowane ze stalową ramą listwy wykończeniowe oraz kątowniki szybkiego montażu upraszczają montaż i skracają czas potrzebny do osadzenia schodów w stropie.



Metalowa rama zintegrowana z drewnianą skrzynką, listwami wykończeniowymi i kątownikami szybkiego montażu.

CECHY



stopki



biała klapa



listwy wykończeniowe



uszczelka obwodowa



poręcz



antypoślizgowe stopnie  
wysunięte poza połączki drabiny



system szybkiego montażu w stropie



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów  
– str nr 32 – 35

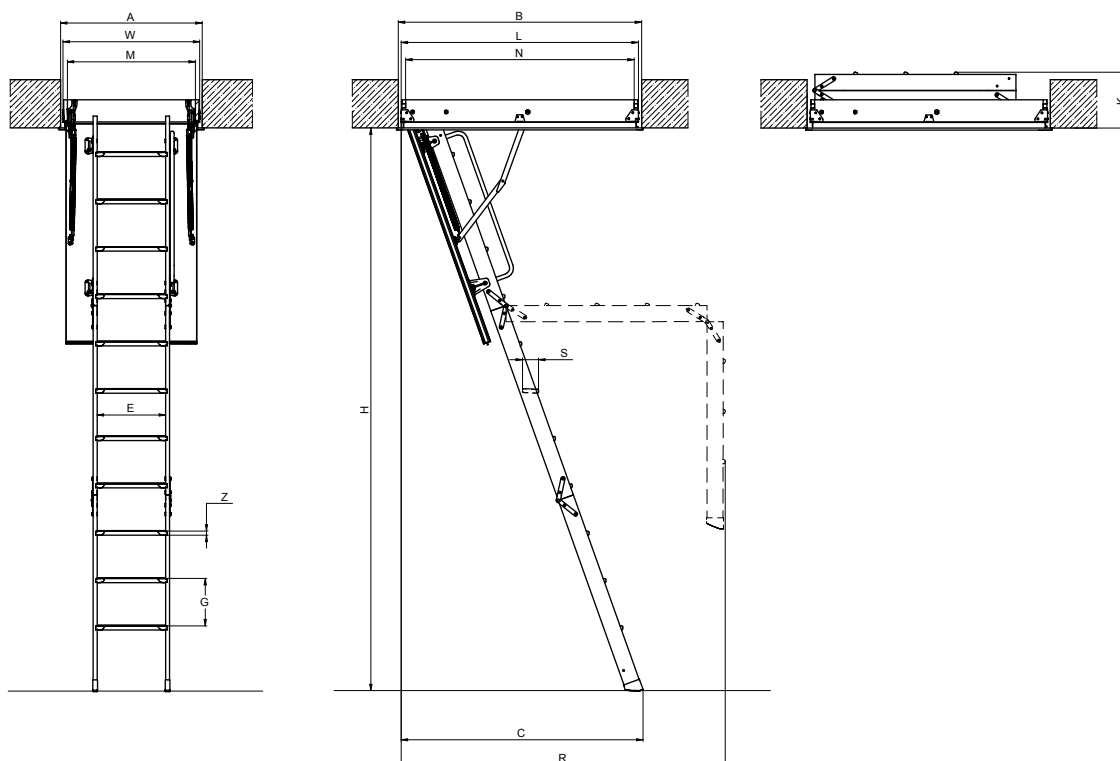
Dane techniczne:

**dopuszczalne obciążenie 160 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość klapy 3,6 cm**

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w stropie



**3** lata  
gwarancji



**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	<b>AxB</b>	60 x 120	70 x 120	70 x 130	70 x 140	60 x 130	70 x 130	70 x 140
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280				305		
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>WxL</b>	58,6x118,6	68,6x118,6	68,6x128,6	68,6x138,6	58,6x128,6	68,6 x 128,6	68,6 x 138,6
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>MxN</b>	54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Wysokość złożonych schodów [cm]	<b>K</b>	34						
Odległość zamachowa [cm]	<b>R</b>	162				179		
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	<b>C</b>	121				130		
Wysokość skrzynki [cm]		14						

**PARAMETRY DRABINEK**

Długość stopni <b>E</b> [cm]	Szerokość stopni <b>S</b> [cm]	Grubość stopnia <b>Z</b> [cm]	Odległość między stopniami <b>G</b> [cm]
34	8	2	25

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH\***

Wymiary handlowe schodów [cm]		60 x 120	70 x 120	70 x 130	70 x 140	60 x 130	70 x 130	70 x 140
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280				305		
Cena netto		550,00	560,00	575,00	590,00	615,00	625,00	645,00
Cena brutto		676,50	688,80	707,25	725,70	756,45	768,75	793,35

\* Schody dostępne w pierwszej połowie 2012 roku.

termin realizacji 10 dni roboczych



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ

**LWL**  
LUX

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody strychowe **LWL Lux** dla zwiększenia bezpieczeństwa i komfortu użytkowania wyposażone zostały w dodatkową poręcz, zamontowaną do środkowego segmentu oraz specjalny mechanizm, który za pomocą sprężyny gazowej wspomaga składanie i rozkładanie drabiny. Specjalna konstrukcja mechanizmu odciążającego klapę pozwoliła wyeliminować zamek.

CECHY



stopki



biała klapa



uszczelka obwodowa



poręcz



antyślizgowe stopnie  
wysunięte poza policzki drabiny



mechanizm odciążający drabinkę



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów  
– str nr 32 – 35



Dodatkowa poręcz zwiększa bezpieczeństwo i komfort użytkowania schodów.



Zastosowana sprężyna gazowa ułatwia składanie i rozkładanie drabiny.

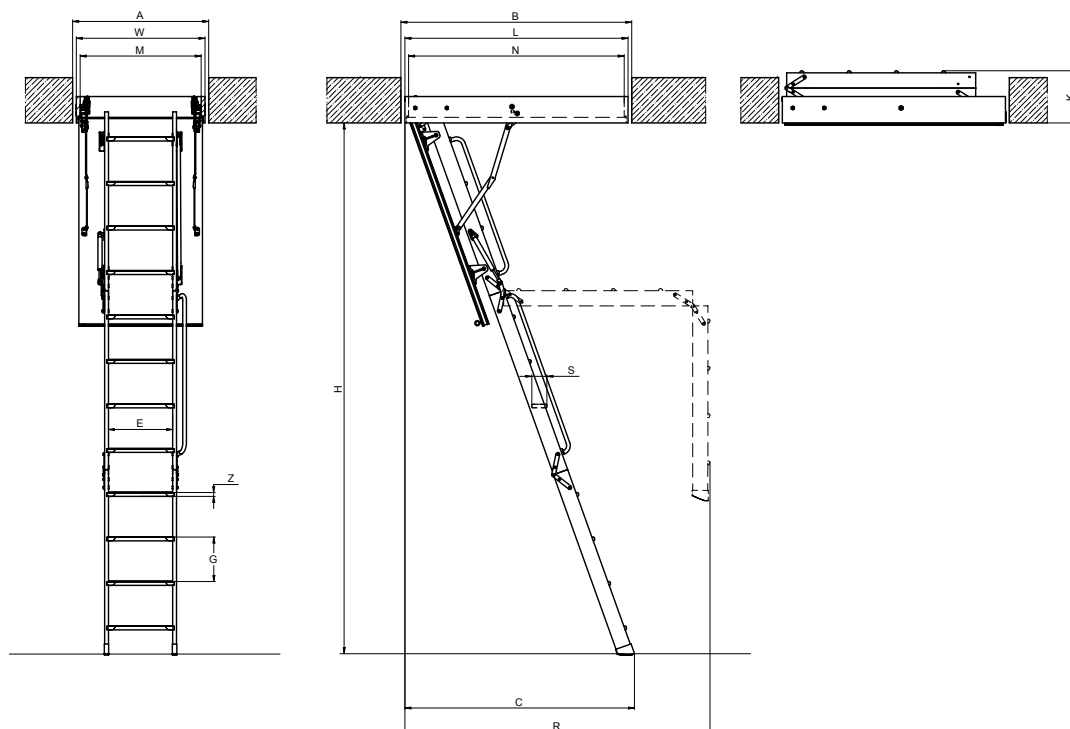
Dane techniczne:  
**dopuszczalne obciążenie 160 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 3,6 cm**

Spełniają normę EN 14975

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w stropie



**3** lata  
gwarancji



**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	58 x 118	68 x 118	68 x 128	68 x 138	58 x 128	68 x 128	68 x 138
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	34						
Odległość zamachowa [cm]	R	164			179			
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	122			130			
Wysokość skrzynki [cm]		14						

**PARAMETRY DRABINEK**

Długość stopni E [cm]	Szerokość stopni S [cm]	Grubość stopnia Z [cm]	Odległość między stopniami G [cm]
34	8	2	25

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Cena netto		550,00	560,00	580,00	595,00	615,00	630,00	645,00
<b>Cena brutto</b>		<b>676,50</b>	<b>688,80</b>	<b>713,40</b>	<b>731,85</b>	<b>756,45</b>	<b>774,90</b>	<b>793,35</b>

termin realizacji 15 dni roboczych



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ

**LTK**  
THERMO

**U=0,76**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody **LTK Thermo** to schody supertermoizolacyjne przeznaczone do budynków, w których występuje duża różnica temperatur pomiędzy pomieszczeniem użytkowym na poddaszu, a nieużytkowym strychem. Zbudowane są podobnie jak schody LWK Komfort natomiast standardowo posiadają supertermoizolacyjną białą klapę o grubości 6,6 cm oraz skrzynkę o wysokości 22 cm.

4-ta najwyższa klasa szczelności wg. EN12207

Klapa o grubości 6,6 cm posiada doskonałe parametry termoisolacyjne zapewniając  $U = 0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Posiada drewnianą konstrukcję, która wewnątrz wypełniona jest materiałem termoisolacyjnym. Taka budowa zapewnia utrzymanie ciepła i chroni przed wyziębianiem się pomieszczeń użytkowych na poddaszu.

CECHY



stopki



biała klapa



uszczelka obwodowa



poręcz



antypoślizgowe stopnie wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35

Dane techniczne:  
**maksymalne obciążenie 160 kg**  
**wsp. przenikania ciepła  $U = 0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$**   
**grubość izolacji termicznej 6 cm**  
**grubość kłapy 6,6 cm**

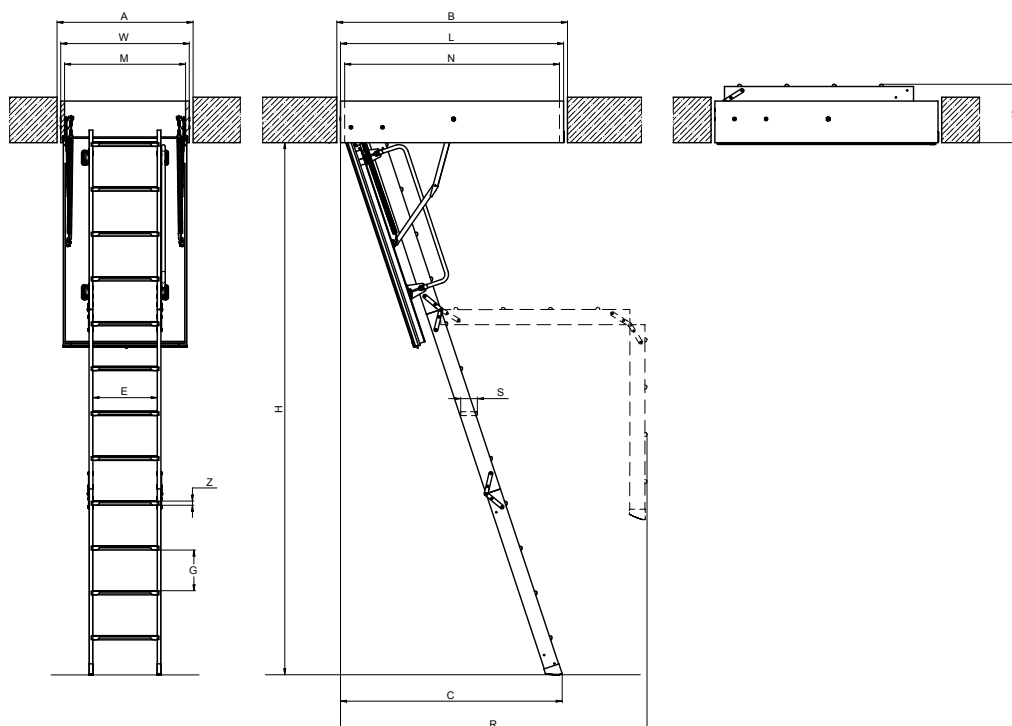
Spełniają normę EN 14975

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w stropie



**3** lata  
gwarancji





**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280			
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	37			
Odległość zamachowa [cm]	R	167			
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	121			
Wysokość skrzynki [cm]		22			

**PARAMETRY DRABINEK**

Długość stopni E [cm]	Szerokość stopni S [cm]	Grubość stopnia Z [cm]	Odległość między stopniami G [cm]
34	8	2	25

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280			
Cena netto		535,00	545,00	560,00	570,00
<b>Cena brutto</b>		<b>658,05</b>	<b>670,35</b>	<b>688,80</b>	<b>701,10</b>

termin realizacji 10 dni roboczych

Schody występują tylko w wymiarach podanych powyżej.



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z DREWNIANĄ DRABINKĄ



**U=0,9**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody strychowe **ogniodporne LWF** stanowią zapórę ogniową podczas pożaru wewnątrz budynku. Dzięki wysokim właściwościom odporności ogniowej **EI<sub>2</sub>=30 min.** doskonale nadają się do montażu w miejscach, w których w myśl przepisów prawa budowlanego konieczny jest montaż tego typu schodów. Specjalna konstrukcja mechanizmu odciążającego klapę pozwoliła wyeliminować zamek.

CECHY



stopki



wiśniowa klapa ogniodporna



uszczelka obwodowa



poręcz



antypoślizgowe stopnie wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35



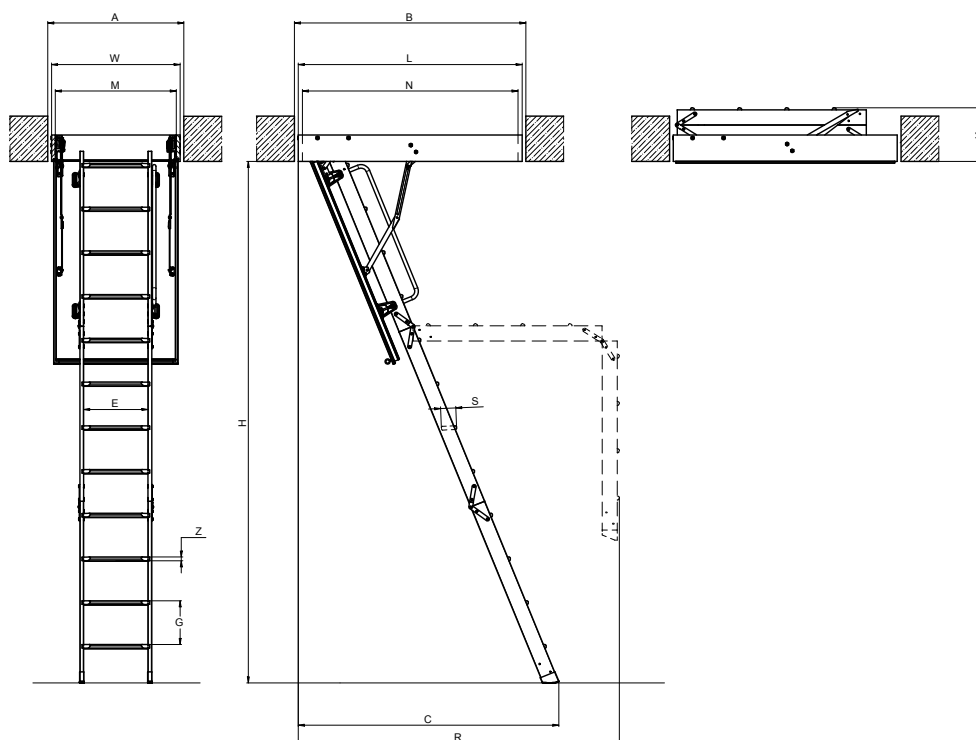
Spełniają normę EN 14975, klasyfikacja wg EN 13501-2



Kłapa schodów wyposażona jest w pęczniącą uszczelkę, która pod wpływem wysokich temperatur zwiększa swoją objętość i zapobiega przedostawaniu się ognia i dymu na kondygnację wolną od pożaru.

Dane techniczne:

**maksymalne obciążenie: 160 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 0,9 W/m<sup>2</sup>K**  
**odporność ogniowa EI<sub>2</sub>: 30 minut**  
**grubość izolacji termicznej: 3 cm**  
**grubość kłapy 4,2 cm**



### WYMIARY SCHODÓW

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305			
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	84 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4	84 x 128,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	80 x 124	64 x 124	64 x 134	80 x 124
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	35							
Odległość zamachowa [cm]	R	172		177		194			
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	140		152		163			
Wysokość skrzynki [cm]		14							

### PARAMETRY DRABINEK

Długość stopni E [cm]	Szerokość stopni S [cm]	Grubość stopnia Z [cm]	Odległość między stopniami G [cm]
34	8	2	25

### CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130*
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305			
Cena netto		840,00	860,00	880,00	900,00	920,00	940,00	960,00	980,00
<b>Cena brutto</b>		<b>1033,20</b>	<b>1057,80</b>	<b>1082,40</b>	<b>1107,00</b>	<b>1131,60</b>	<b>1156,20</b>	<b>1180,80</b>	<b>1205,40</b>

\* Rozmiar schodów 86 x 130 cm spełniają polskie wymagania zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

termin realizacji 10 dni roboczych



## SCHODY SEGMENTOWE WYSUWANE

**LDK**

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody **LDK** to schody dwusegmentowe z przesuwным segmentem dolnym. Zbudowane są podobnie jak schody segmentowe składane. Różnice występują w sposobie składania drabiny. W schodach LDK segmenty drabinki przesuwane są względem siebie. Dzięki temu możliwe jest wyeliminowanie odległości zamachowej potrzebnej do rozłożenia schodów segmentowych składanych. Konstrukcja schodów dwusegmentowych pozwala również na osadzenie ich w głębi sufitu.

CECHY



biała kłapa



uszczelka obwodowa



poręcz



antypoślizgowe stopnie wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35



Opracowany mechanizm pozwala przesuwac dwa segmenty względem siebie. Dłuższy segment zsuwany jest na dół tworząc stabilną drabinę. Przy składaniu schodów dłuższy segment przesuwany jest do góry chowając się na strychu.

Dane techniczne:

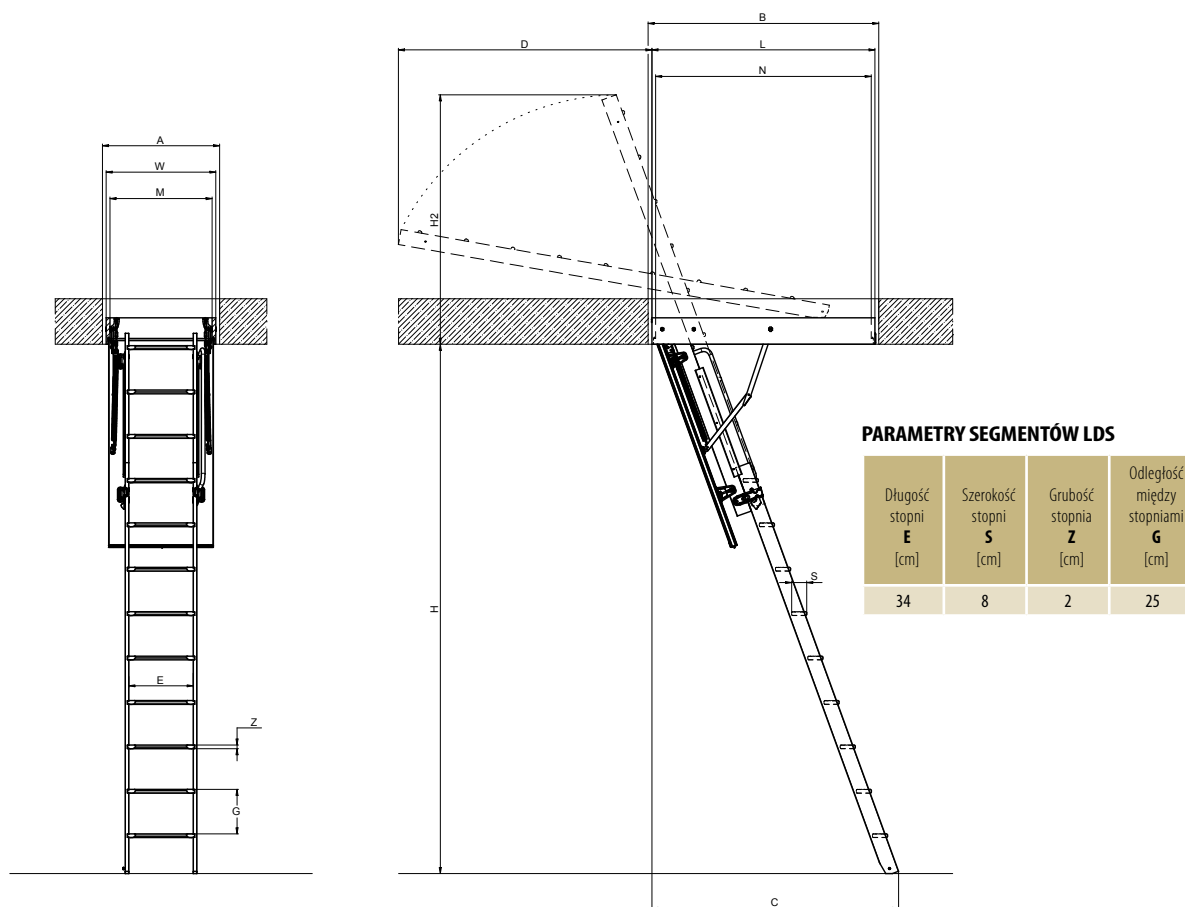
**maksymalne obciążenie 160 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 3,6 cm**



**Spełniają normę EN 14975**

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w strzpie





**PARAMETRY SEGMENTÓW LDS**

Długość stopni <b>E</b> [cm]	Szerokość stopni <b>S</b> [cm]	Grubość stopnia <b>Z</b> [cm]	Odległość między stopniami <b>G</b> [cm]
34	8	2	25

**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140
Segment przesuwny LDS		<b>LDS-9</b>				<b>LDS-10</b>				<b>LDS-11</b>			
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280				300				335			
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>W x L</b>	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>M x N</b>	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134
Odległość po wysunięciu drabinki [cm]	<b>C</b>	130				140				150			
Maks. wys. na poddaszu po wsunięciu drabinki [cm]	<b>H2</b>	130				155				184			
Maks. dł. na poddaszu po zamknięciu kłapy [cm]	<b>D</b>	129				155				185			
Wysokość skrzynki [cm]						14							
Maksymalna grubość stropu [cm]						31,5							

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH\***

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280				300				335			
Cena netto		440,00	450,00	460,00	470,00	455,00	465,00	475,00	485,00	470,00	480,00	490,00	500,00
<b>Cena brutto</b>		<b>541,20</b>	<b>553,50</b>	<b>565,80</b>	<b>578,10</b>	<b>559,65</b>	<b>571,95</b>	<b>584,25</b>	<b>596,55</b>	<b>578,10</b>	<b>590,40</b>	<b>602,70</b>	<b>615,00</b>

\* W skład kompletnych schodów LDK wchodzi górna część oraz segment przesuwny LDS, pakowane osobno.

termin realizacji 10 dni roboczych

**SCHODY SEGMENTOWE  
Z METALOWĄ DRABINKĄ**



## SKRZYŃKA

Skrzynka schodów może być wykonana z drewna, metalu lub metalowej ramy połączonej z drewnianą skrzynką. Specjalna konstrukcja skrzynki umożliwia łatwy montaż **listew wykończeniowych** lub standardowo jest już w listwy wyposażona, które w połączeniu z systemem szybkiego montażu skracają czas potrzebny do osadzenia schodów w stropie. Umieszczone w skrzynce jedna lub dwie **uszczelki obwodowe** zapewniają właściwą szczelność schodów.

## MECHANIZM ODCIĄŻAJĄCY KLAPĘ

Zastosowany w schodach mechanizm odciążający klapę utrzymuje ją w spoczynku zarówno podczas pełnego otwarcia jak i w pozycjach pośrednich. Umożliwia to bezpieczne składanie i rozkładanie drabinki. Dodatkowo w schodach typu LML oraz LMF ukryto w poręczy mechanizm odciążający drabinę, który w połączeniu z mechanizmem odciążającym klapę umożliwia **pełną obsługę schodów przy pomocy jednego drążka**.

## OKUCIA

**Opatentowany zawias narożny** usztywnia skrzynkę i zapobiega zmianie długości jej przekątnych. Dzięki temu skrzynka nie deformuje się zapewniając tym samym prawidłowe i trwałe użytkowanie schodów.

## KLAPA

Klapa wykonana z drewna lub metalu może być termoizolacyjna albo ognioodporna. Zastosowana izolacja termiczna **zabezpiecza przed stratami ciepła**, a w schodach ognioodpornych również przed znacznym wzrostem temperatury podczas pożaru. Zewnętrzna powierzchnia klapy jest gładka dzięki czemu schody strychowe po zamontowaniu w stropie doskonale komponują się z każdym wystrojem wnętrza.

## STOPIEŃ

**Okrągłe przetłoczenia** znajdujące się na powierzchni metalowych stopni zabezpieczają przed ześlizgnięciem się stopy w trakcie użytkowania schodów. Dodatkowo ich szerokość wynosząca odpowiednio 8 lub 13 cm pozwala na pewne i komfortowe poruszanie się po drabinie.

## DRABINKA

Specjalna konstrukcja metalowej drabinki oraz podwójne połączenie jej zawiasów **gwarantują wysoką wytrzymałość schodów**. Elementy drabiny malowane są proszkowo odpornym na ścieranie lakierem w kolorze szarym RAL 7022 lub srebrnym RAL 9006. Niektóre z metalowych drabinek posiadają odkręcane dwa ostatnie stopnie oraz wysuwane nóżki. Umożliwia to szybkie dopasowanie długości drabiny do wysokości pomieszczenia, bez konieczności jej docinania.

## STOPKI

Wykonane z tworzywa stopki zabezpieczają powierzchnie podłogi przed porysowaniem oraz **stabilizują drabinę**.

SCHODY  
DREWNIANE



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z METALOWĄ DRABINKĄ

**LMS**  
SMART

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody strychowe **LMS** to trzysegmentowe schody, w których kłapa oraz skrzynka wykonane są z drewna sosnowego. Drabinka schodów jest metalowa i pomalowana proszkowo na kolor RAL 7022. Posiadają termoizolacyjną kłapę, w kolorze beżowym, którą można np. okleić lub pomalować na dowolny kolor i łatwo dopasować do charakteru wnętrza.



Zastosowanie metalowej drabinki o specjalnej konstrukcji zawiasów gwarantuje dużą wytrzymałość schodów – dopuszczalne obciążenie 200kg.

CECHY



stopki



beżowa kłapa



uszczelka obwodowa



antyślizgowe stopnie wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35



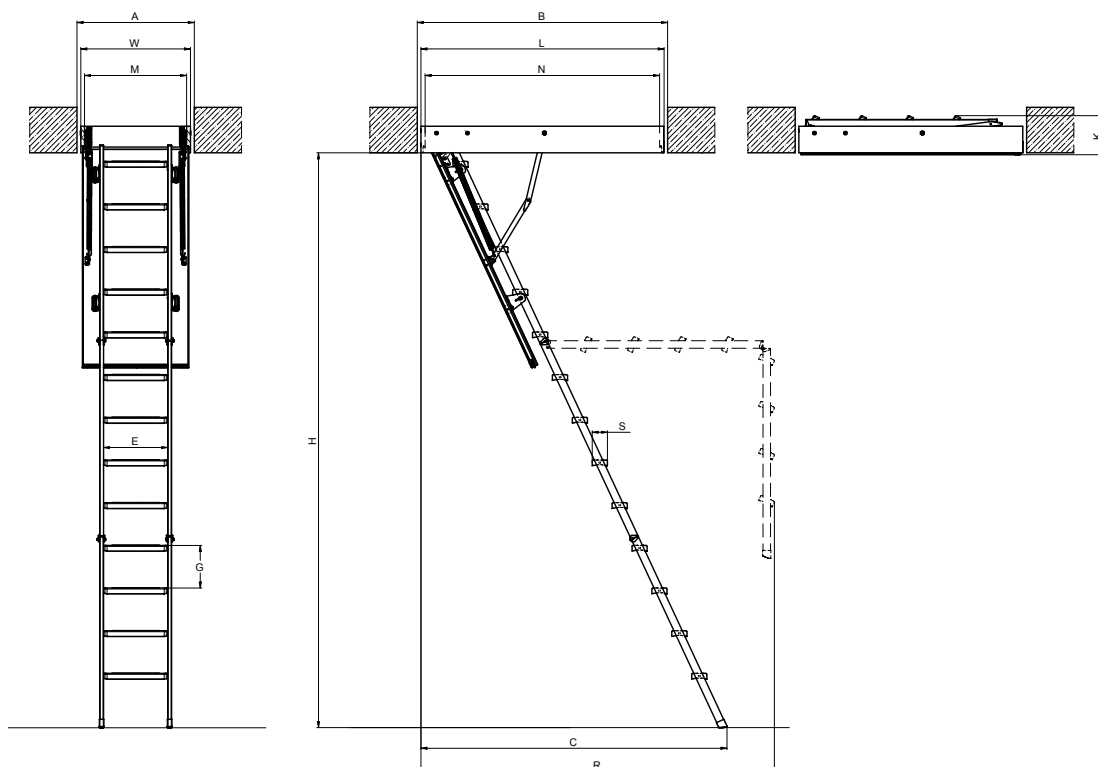
Spełniają normę EN 14975

Dane techniczne:

**dopuszczalne obciążenie 200 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 3,6 cm**







**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary schodów [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	25,5						
Odległość zamachowa [cm]	R	157				175		
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	118,5				127		
Wysokość skrzynki [cm]		14						

**PARAMETRY DRABINEK**

Długość stopni [cm]	Szerokość stopni [cm]	Odległość między stopniami [cm]
E	S	G
34	8	25

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Cena netto		425,00	435,00	455,00	465,00	470,00	480,00	495,00
<b>Cena brutto</b>		<b>522,75</b>	<b>535,05</b>	<b>559,65</b>	<b>571,95</b>	<b>578,10</b>	<b>590,40</b>	<b>608,85</b>

- termin realizacji 10 dni roboczych
- termin realizacji 15 dni roboczych

Schody występują tylko w wymiarach podanych powyżej.

SCHODY  
DREWNIANE



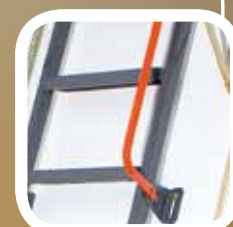
## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z METALOWĄ DRABINKĄ

**LMK**  
KOMFORT

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody **LMK** w odróżnieniu od schodów LWS posiadają białą klapę oraz poręcz w kolorze czerwonym. Poręcz zamontowana jest do kątowników drabiny i ułatwia poruszanie się po schodach.



Kłapa w kolorze białym  
oraz poręcz.

CECHY



stopki



biała kłapa



uszczelka obwodowa



poręcz



antypoślizgowe stopnie  
wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów  
– str nr 32 - 35

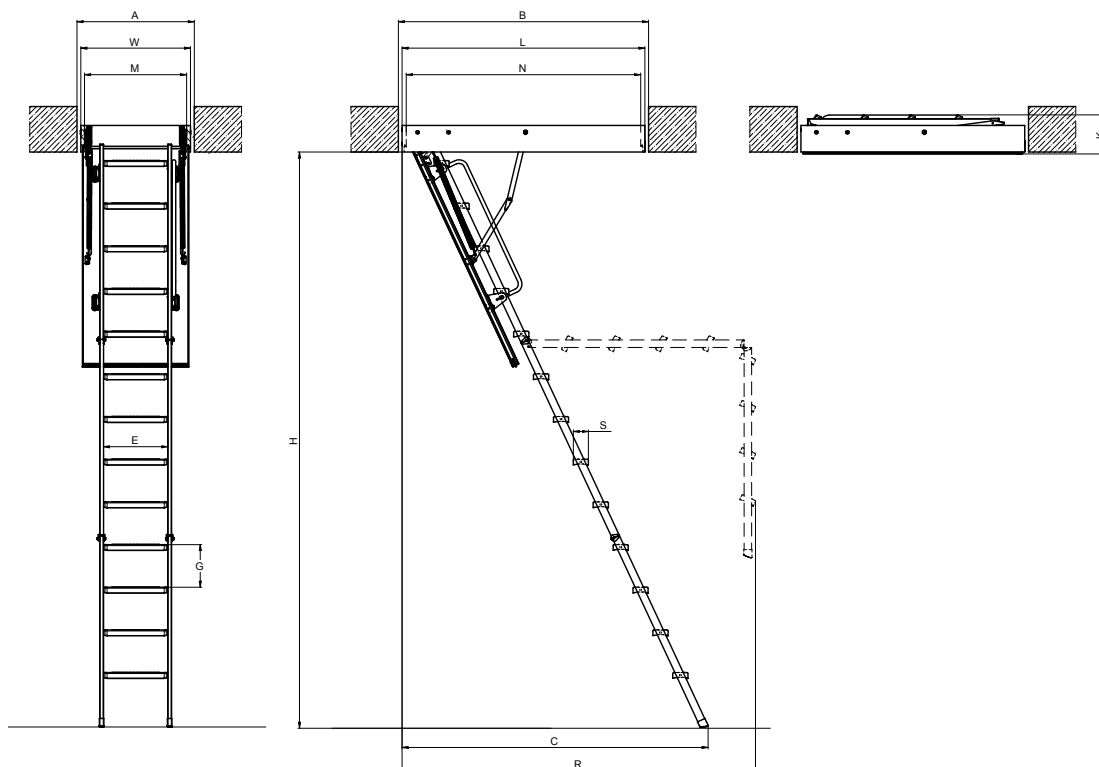


Spełniają normę EN 14975

Dane techniczne:

dopuszczalne obciążenie 200 kg  
wsp. przenikania ciepła  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
grubość izolacji termicznej 3 cm  
grubość kłapy 3,6 cm





**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	25,5						
Odległość zamachowa [cm]	R	157				175		
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	118,5				127		
Wysokość skrzynki [cm]		14						

**PARAMETRY DRABINEK**

Długość stopni E [cm]	Szerokość stopni S [cm]	Odległość między stopniami G [cm]
34	8	25

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Cena netto		475,00	485,00	510,00	520,00	525,00	535,00	540,00
<b>Cena brutto</b>		<b>584,25</b>	<b>596,55</b>	<b>627,30</b>	<b>639,60</b>	<b>645,75</b>	<b>658,05</b>	<b>664,20</b>

termin realizacji 15 dni roboczych

SCHODY  
DREWNIANE



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z METALOWĄ DRABINKĄ

**nowość!**

**LML**  
LUX

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Metalowa rama zintegrowana z drewnianą skrzynką, listwami wykończeniowymi i kątownikami szybkiego montażu.



Dodatkowy stopień, który zmniejsza odległość pomiędzy ostatnim stopniem drabiny a podłogą na poddaszu.



Ukryty w poręczu mechanizm wspomaga składanie i rozkładanie drabiny.



Wysuwane nóżki umożliwiają szybkie dopasowanie długości drabiny do wysokości pomieszczenia bez konieczności jej przycinania.

Schody segmentowe **LML** to segmentowe schody strychowe, z metalową drabinką, które zaprojektowano w celu zapewnienia najwyższego komfortu użytkowania oraz obsługi przy jednoczesnym uproszczeniu procesu montażu i regulacji długości drabinki do wysokości pomieszczenia.

CECHY



wysuwane stopki



biała klapa



listwy wykończeniowe



uszczelka obwodowa



mechanizm odciążający drabinkę w poręczu



system szybkiego montażu w stropie



antyślizgowe stopnie o szerokości 13 cm wysunięte poza policzki drabiny

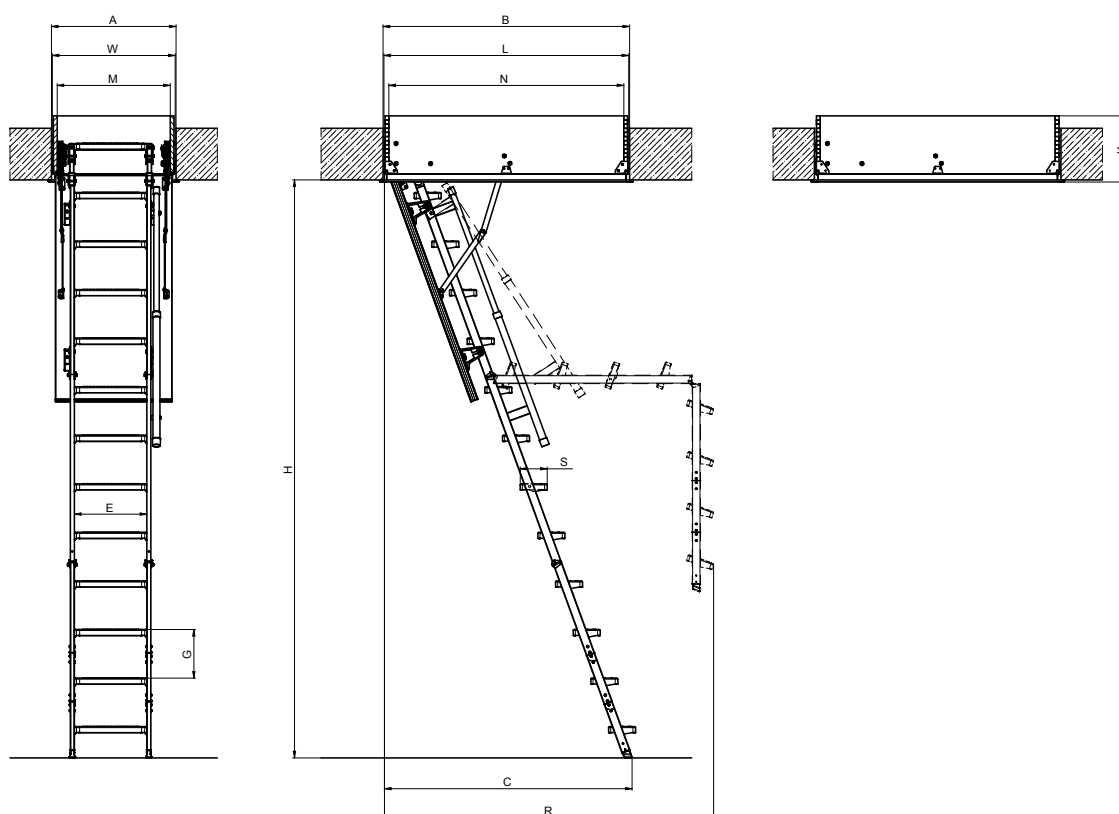


możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35

Dane techniczne:

**dopuszczalne obciążenie 200 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 3,6 cm**





## WYMIARY SCHODÓW

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	WxL	59,6x118,6	68,6x118,6	68,6x128,6	68,6x138,6	59,6x128,6	68,6x128,6	68,6x138,6
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	MxN	56x114	65x114	65x124	65x134	56x124	65x124	65x134
Wysokość złożonych schodów [cm]	K	31						
Odległość zamachowa [cm]	R	165				176		
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	C	120				130		
Wysokość skrzynki [cm]		31						

## PARAMETRY DRABINEK

Długość stopni [cm]	Szerokość stopni [cm]	Odległość między stopniami [cm]
E	S	G
35	13	25

## CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Wysokość pomieszczenia [cm]	H	280				305		
Cena netto		1170,00	1220,00	1270,00	1330,00	1380,00	1430,00	1490,00
<b>Cena brutto</b>		<b>1439,10</b>	<b>1500,60</b>	<b>1562,10</b>	<b>1635,90</b>	<b>1697,40</b>	<b>1758,90</b>	<b>1832,70</b>

termin realizacji 15 dni roboczych

SCHODY  
DREWNIANE



## SCHODY SEGMENTOWE SKŁADANE Z METALOWĄ DRABINKĄ

**nowość!**



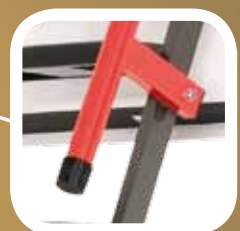
Zintegrowany ze stalową ramą system szybkiego montażu skraca czas potrzebny do osadzenia schodów w stropie.



Dodatkowy stopień, który zmniejsza odległość pomiędzy ostatnim stopniem drabiny a podłogą na poddaszu.



Specjalna konstrukcja kłapy oraz materiały użyte do jej produkcji przez **120 min** zapobiegają przed przedostawaniem się ognia i dymu.



Ukryty w poręczy mechanizm wspomaga składanie i rozkładanie drabiny.

Rozwiązania jakie wprowadzają schody strychowe **LMF** pozwalają pogodzić surowe wymagania norm ogniowych z bezpiecznym i komfortowym dostępem do pomieszczeń strychowych. **Schody LMF przez 120 min** zabezpieczają przed przedostawaniem się ognia i dymu zarówno od strony strychu jak i pomieszczenia, w którym zostały zamontowane.

CECHY



wysuwane stopki



kłapa ogniodoporna



listwy wykończeniowe



uszczelka obwodowa



mechanizm odciążający drabinę w poręczy



system szybkiego montażu w stropie



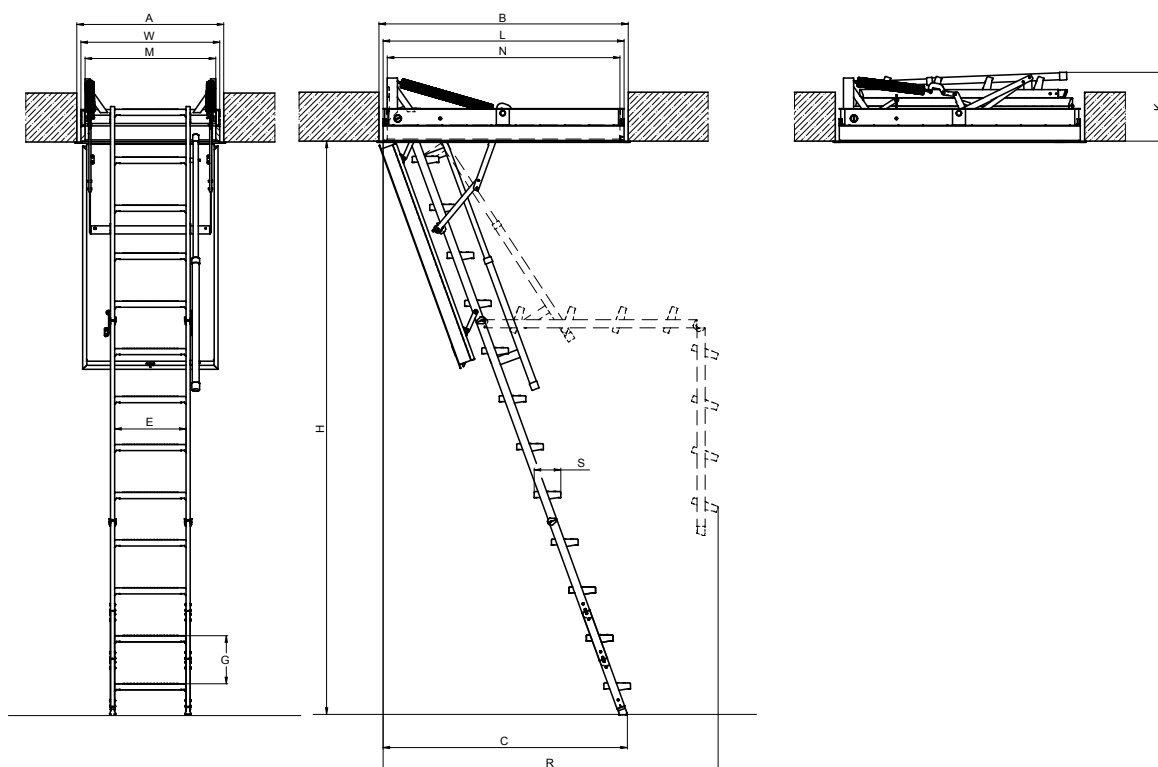
antypoślizgowe stopnie o szerokości 13 cm wysunięte poza policzki drabiny



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35

**dopuszczalne obciążenie 200 kg**  
**odporność ogniowa EI, 120 minut**  
**grubość izolacji termicznej 8 cm**  
**grubość kłapy 8,2 cm**

**Klasyfikacja wg EN 13501-2**



**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	<b>AxB</b>	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280				305			
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>WxL</b>	59x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>MxN</b>	55x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124
Wysokość złożonych schodów [cm]	<b>K</b>	34							
Odległość zamachowa [cm]	<b>R</b>	165				176			
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	<b>C</b>	120				130			
Wysokość skrzynki [cm]		16							

**PARAMETRY DRABINEK**

Długość stopni [cm]	<b>E</b>	Szerokość stopni [cm]	<b>S</b>	Odległość między stopniami [cm]	<b>G</b>
	35		13		25

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH\***

Wymiary handlowe schodów [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280				305			

\* Schody dostępne w pierwszej połowie 2012 roku.

## SCHODY SEGMENTOWE – AKCESORIA DO SCHODÓW STRYCHOWYCH

### BARIERKA LXB

Barierka ochronna zabezpiecza na poddaszu (strychu) otwór w stropie, ułatwia też zejście po drabinie schodów. Wykonana jest z drewna sosnowego. Montuje się ją do skrzyni schodów wzmocniając od strony wejścia dodatkowymi metalowymi płaskownikami.



Barierka LXB	LWS	LWK	LWL	LTK	LWF	LDK	LMS	LMK	LST
Wymiary standardowe [cm]	70 x 130								
Wymiary niestandardowe	1. Dla rozmiarów skrzynki schodów < od 70x130cm należy dobrać poziome elementy standardowego rozmiaru barierki. 2. Dla rozmiarów skrzynki schodów > od 70x130cm należy zamówić barierkę w nietypowym rozmiarze podając dokładne rozmiary skrzynki schodów.								
Wysokość barierki [cm]	95								

Wymiary barierki	70x130x95 [cm]	60x120x95(cm)
Cena netto	160,00	160,00
<b>Cena brutto</b>	<b>196,80</b>	<b>196,80</b>

termin realizacji 3 dni robocze  
niestandardowe rozmiary 20 dni roboczych

### STOPKI LXS

Stopki w kolorze brązowym są montowane na ostatnim segmencie drabiny jako elementy wykończeniowe schodów. Nadają schodom estetyczny wygląd oraz dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu poprawiają stabilność drabiny. Odpowiednie właściwości materiału z którego zostały wykonane sprawiają, że nie rysują powierzchni podłogi. Dostępne dla schodów segmentowych z drewnianą drabinką (z wyjątkiem 4-segmentowych).



Cena netto	20,00
<b>Cena brutto</b>	<b>24,60</b>

termin realizacji 3 dni robocze

### KĄTOWNIKI MONTAŻOWE L XK

Kątowniki montażowe ułatwiają i usprawniają montaż schodów w suficie. Zamontowane w narożach skrzynki usztywniają jej konstrukcję gwarantując zachowanie równych długości przekątnych. Wkręcane w kątowniki szpilki zapewniają szybkie i dokładne wypoziomowanie schodów w stropie. Kątowniki szybkiego montażu standardowo malowane są proszkowo na kolor RAL 7022.



Kątowniki montażowe L XK	Dostępne dla schodów							
	LWS	LWK	LWL	LTK	LWF	LDK	LMS	LMK
Montaż w stropach o maks. grubości [cm]	35			43	35			

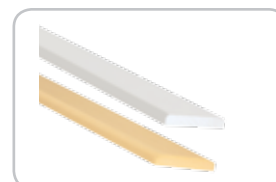
Cena netto	40,00
<b>Cena brutto</b>	<b>49,20</b>

termin realizacji 3 dni robocze



Listwy wykończeniowe służą do zamaskowania szczelin wokół schodów pozostałych po ich montażu w stropie. Wykonane są z litego drewna sosnowego (listwy LXL) lub PVC (listwy LXL -PVC). Prosty i łatwy montaż pozwala na szybkie wykończenie schodów zamontowanych w suficie. W przypadku listw PVC połączenie ze skrzynką nie wymaga stosowania gwoździ. Listwy LXL-PVC występują w kolorze białym i przystosowane są wyłącznie do schodów produkowanych od marca 2010 r. (za wyjątkiem LWF). Odpowiednia szerokość listew LXL oraz LXL-PVC wynosząca 3,5 cm daje poczucie solidności wykonania montażu schodów.

Listwy LXL	Dostępne dla schodów							
	LWS	LWK	LWL	LTK	LWF	LDK	LMS	LMK
Wymiary standardowe [cm]	70 x 140							
Wymiary niestandardowe	1. Dla rozmiarów skrzynki schodów < od 70x140cm należy dobrać standardowy rozmiar listew 2. Dla rozmiarów skrzynki schodów > od 70x140cm należy zamówić listwy w nietypowym rozmiarze podając dokładne rozmiary skrzynki schodów.							
Grubość listew po zamontowaniu na skrzynce [cm]	1							
Maks. szer. szczeliny jaką mogą przysłonić listwy po zamontowaniu na skrzynce schodów [cm]	2							
Cena netto	50,00			termin realizacji 3 dni robocze				
Cena brutto	61,50							



LXL

Listwy LXL-PVC	Dostępne dla schodów							
	LWS	LWK	LWL	LTK	LDK	LMS	LMK	
Wymiary standardowe [cm]	60/70 x 120 oraz 86 x 140							
Wymiary niestandardowe	1. Dla rozmiarów skrzynki schodów < od 86x140cm należy dobrać standardowy rozmiar listew							
Wysokość listew po zamontowaniu na skrzynce [cm]	1							
Maks. szer. szczeliny jaką mogą przysłonić listwy po zamontowaniu na skrzynce schodów [cm]	2							
Cena netto	50,00			termin realizacji 3 dni robocze				
Cena brutto	61,50							



LXL - PVC

# LUK GÓRNY LXW

Luk górny zapobiega nawiewaniu oraz gromadzeniu się kurzu z poddasza na klapie i drabince zamkniętych schodów strychowych. Poprawia parametry izolacyjne i szczelność schodów na których został zamontowany. Luk górny składa się z ościeżnicy, z klapą termoizolacyjną o grubości 3,6 cm, okuciu, uchwytów mocujących, siłownika gazowego oraz obrotowej klamki zamykającej. Dodatkowo ościeżnica wyposażona jest w uszczelkę obwodową.



Luk górny LXW	Dostępne dla schodów																
	LWS	LWK	LWZ	LWL	LTK	LWF	LMS	LMK	LML	LMF	LST	LSZ					
Maksymalna grubość stropu, w którym można zamontować luk [cm]	31 lub po zamontowaniu stand. nadstawki 41. Dla sch. 4-ro-segmentowych konieczność stosowania nadstawki		31 lub po zamontowaniu stand. nadstawki 41			39 lub po zamontowaniu stand. nadstawki 49		31 lub po zamontowaniu stand. nadstawki 41.			59 lub po zamontowaniu stand. nadstawki 69	33 lub po zamontowaniu stand. nadstawki 43	45 – konieczność stosowania nadstawki				
Wysokość skrzynki luku [cm]	20																
Wymiary handlowe luku LXW [cm]	50 x 80	55 x 111	60 x 90	60 x 94	60 x 100	60 x 111	60 x 120	60 x 130	60 x 140	70 x 80	70 x 94	70 x 100	70 x 111	70 x 120	70 x 130	70 x 140	86 x 130
Cena netto	400,00	410,00	420,00	410,00	410,00	410,00	430,00	450,00	470,00	420,00	420,00	420,00	420,00	440,00	460,00	480,00	480,00
<b>Cena brutto</b>	<b>492,00</b>	<b>504,30</b>	<b>516,60</b>	<b>504,30</b>	<b>504,30</b>	<b>504,30</b>	<b>528,90</b>	<b>553,50</b>	<b>578,10</b>	<b>516,60</b>	<b>516,60</b>	<b>516,60</b>	<b>516,60</b>	<b>541,20</b>	<b>565,80</b>	<b>590,40</b>	<b>590,40</b>

termin realizacji 15 dni roboczych

Rozmiar niestandardowy Kalkulacja dopłaty:  
- 1,20 PLN netto/cm obwodu skrzynki luku w niestandardowym rozmiarze.

Przy zamawianiu luków standardowych jak i o nietypowych rozmiarach należy podać model i rozmiar handlowy schodów. Wymiary luków będą odpowiadać wymiarom skrzynki schodów.

# NADSTAWKA LXN

Wykonana z drewna sosnowego nadstawka doskonale komponuje się ze skrzynką zamontowanych schodów strychowych, pozwalając tym samym estetycznie wykończyć otwór w stropie. Dodatkowo w przypadku stropów o grubości większej od 31 cm, dla schodów 4-ro segmentowych oraz nożycowych LST i LSZ nadstawka służy jako element przedłużający wysokość skrzynki umożliwiając montaż luku LXW.



Nadstawka LXN	Dostępna dla schodów																
	LWS	LWK	LWZ	LWL	LTK	LWF	LDK	LMS	LMK	LML	LMF	LST	LSZ				
Wysokość skrzynki nadstawki [cm]	10																
Maks. niestandardowa wysokość nadstawki [cm]	20						16		20								
Wymiary handlowe nadstawki LXN [cm]	50 x 80	55 x 111	60 x 90	60 x 94	60 x 100	60 x 111	60 x 120	60 x 130	60 x 140	70 x 80	70 x 94	70 x 100	70 x 111	70 x 120	70 x 130	70 x 140	86 x 130
Cena netto	150,00	160,00	170,00	160,00	160,00	160,00	170,00	190,00	220,00	170,00	170,00	180,00	180,00	180,00	210,00	230,00	230,00
<b>Cena brutto</b>	<b>184,50</b>	<b>196,80</b>	<b>209,10</b>	<b>196,80</b>	<b>196,80</b>	<b>196,80</b>	<b>209,10</b>	<b>233,70</b>	<b>270,60</b>	<b>209,10</b>	<b>209,10</b>	<b>221,40</b>	<b>221,40</b>	<b>221,40</b>	<b>258,30</b>	<b>282,90</b>	<b>282,90</b>

Rozmiar niestandardowy Kalkulacja dopłaty:  
- 0,90 PLN netto/cm obwodu skrzynki nadstawki w niestandardowym rozmiarze

Przy zamawianiu nadstawek standardowych jak i o nietypowych rozmiarach należy podać model i rozmiar handlowy schodów. Wymiary nadstawek będą odpowiadać wymiarom skrzynki schodów.

termin realizacji 15dni roboczych

# KLAMKA LXZ

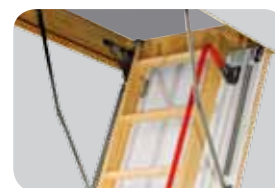
Klamka LXZ umożliwia zamknięcie luku LXW od strony poddasza np. podczas wykonywania prac konserwacyjnych na strychu lub dachu.



Cena netto	45,00	termin realizacji 3 dni robocze
<b>Cena brutto</b>	<b>55,35</b>	

## PORĘCZ LXH

Metalowa poręcz ułatwia wejście do góry po stopniach drabiny zwiększając tym samym komfort i bezpieczeństwo użytkownika schodów. Poręcz LXH jest przykręcana do górnego segmentu drabiny.



Poręcz LXH	Model schodów		
	LWS/LWK/LWZ/LTK/LWF	LDK	LMK/LMS
Poręcz przykręcana do górnego segmentu drabiny	LXH 50/17 lub LXH 75/17*	LXH 75/16	LXH 75/14

\* - poręcze LXH 50/17 montowane są w schodach o długości skrzynki do 100cm, natomiast powyżej długości skrzynki 100cm montowane są poręcze LXH 75/17

Cena netto	40,00	termin realizacji 10 dni roboczych
<b>Cena brutto</b>	<b>49,20</b>	

## MECHANIZM ODCIĄŻAJĄCY LXM

Mechanizm odciążający ułatwia składanie i rozkładania drabiny zwiększając tym samym komfort użytkownika schodów strychowych. Zastosowanie mechanizmu LXM wpływa na poprawę komfortu użytkownika schodów składanych, które zamontowane są w pomieszczeniach o maksymalnej wysokości 305 cm. Dostępny tylko dla schodów 3-segmentowych.



Mechanizm odciążający LXM	Dostępny dla schodów				
	LWS	LWK	LWZ	LTK	LWF
Drabiny 3-segmentowe	Schody do wysokości pomieszczenia: 280, 305 cm*		Schody do wysokości pomieszczenia: 280, 305 cm		

\* - montaż w schodach o minimalnej długości skrzynki 120 cm

Cena netto	100,00	termin realizacji 10 dni roboczych
<b>Cena brutto</b>	<b>123,00</b>	

## NIESTANDARDOWE ROZMIARY SCHODÓW STRYCHOWYCH

Zależność długości otworu od wysokości pomieszczenia				Ilość segmentów drabinki	Szerokość otworu w suficie [cm]		Szerokość zewnętrzna segmentu schodów [cm]
Wysokość pomieszczenia [cm]		Długość otworu w suficie [cm]			Min.	Max.	
Min.	Max.	Min.	Max.				
254	280	94	140	4	50	55	34
					56	82	38
232	280	111	140	3	50	55	34
					56	82	38
272	290	112	140	4	50	55	34
					56	82	38
243	305	130	140	3	50	55	34
					56	82	38
290	325	120	140	4	50	55	34
					56	82	38

Kalkulacja – 1,50 PLN netto/cm obwodu skrzynki schodów LWS w niestandardowym rozmiarze.  
– 1,70 PLN netto/cm obwodu skrzynki schodów LWK w niestandardowym rozmiarze.

Przy zamawianiu schodów o nietypowych rozmiarach należy podać faktyczny wymiar otworu w suficie. Wymiar schodów będzie pomniejszony o luz montażowy.

termin realizacji 20 dni roboczych
------------------------------------

# SCHODY NOŻYCOWE



## SKRZYŃKA

Skrzynka może być wykonana z: drewna, metalu lub metalowej ramy połączonej z drewnianą skrzyńką. Standardowo wyposażona jest w **uszczelkę obwodową** oraz **listwy wykończeniowe**.

Odpowiednia konstrukcja skrzyńki pozwala na szybkie osadzenie schodów nożycowych w suficie oraz ułatwia ich wypoziomowanie w stropie.

## MECHANIZM

### ODCIĄŻAJĄCY KLAPĘ

Zastosowany mechanizm znacznie **ułatwia obsługę schodów**. Kłapa po odblokowaniu otwiera się powoli i jest całkowicie bezpieczna dla stojącej pod nią osoby. Dodatkowo mechanizm blokuje kłapę w pozycji pełnego otwarcia, zapobiegając jej samoczynnemu zamykaniu się podczas rozkładania i składania drabinki.

## OKUCIA

**Zawias narożny** schodów usztywnia skrzyńkę i zapobiega zmianie długości jej przekątnych. Dzięki temu skrzyńka nie deformuje się zapewniając tym samym prawidłowe i trwałe użytkowanie schodów.

## KLAPA

Schody nożycowe standardowo wyposażone są w białą kłapę **termoizolacyjną** lub **ognioodporną**, wykonaną z drewna albo drewna i metalu. Zewnętrzna powierzchnia kłapy jest gładka, dzięki czemu doskonale komponuje się z każdym wystrojem wnętrza.

## STOPIEŃ

**Specjalne przetłoczenia**, które znajdują się na powierzchni stopni zabezpieczają przed ześlizgnięciem się stopy w trakcie użytkowania schodów.

## DRABINKA

Nożycowa konstrukcja drabinki pozwala w łatwy sposób dopasować jej długość do wysokości pomieszczenia **bez konieczności docinania**. Dodatkowo umożliwia złożenie drabinki do małych rozmiarów, dając tym samym możliwość zamontowania schodów w otworach o **niewielkich wymiarach** (najmniejszy rozmiar schodów wynosi 50 x 70 cm). Policzki w kształcie litery „S” nadają schodom nowoczesny wygląd i ułatwiają ich użytkowanie pełniąc rolę poręczy.





## SCHODY NOŻYCOWE

LST

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Schody strychowe **LST** to schody nożycowe wyposażone standardowo w białą klapę termoizolacyjną o grubości 3,6 cm. Konstrukcja skrzyni schodów wykonana jest z drewna i standardowo posiada kątowniki do szybkiego montażu. Mechanizm odciążający klapę utrzymuje ją w każdej pozycji uchylenia jak również w pozycji pełnego otwarcia. Gwarantuje to bezpieczne składanie i rozkładanie drabinki schodów. Dodatkowo jego konstrukcja pozwoliła wyeliminować zamek. Drabinka malowana jest proszkowo na kolor szary RAL 7022. Istnieje możliwość przedłużenia drabiny schodów do wysokości max 330 cm przez dołożenie 2 stopni LSS.

CECHY



biała klapa



listwy wykończeniowe



uszczelka obwodowa



antypoślizgowe stopnie  
wysunięte poza policzki drabiny



możliwość odkręcenia lub dokręcenia stopnia



system szybkiego montażu w stropie



system dopasowania długości drabinki  
do wysokości pomieszczenia



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów  
– str nr 32 – 35



Drewniana skrzynka z listwami  
wykończeniowymi i kątownikami  
szybkiego montażu.

Dane techniczne:

dopuszczalne obciążenie 200 kg  
wsp. przenikania ciepła  $U = 1,1$  W/m<sup>2</sup>K  
grubość izolacji termicznej 3 cm  
grubość klapy 3,6 cm

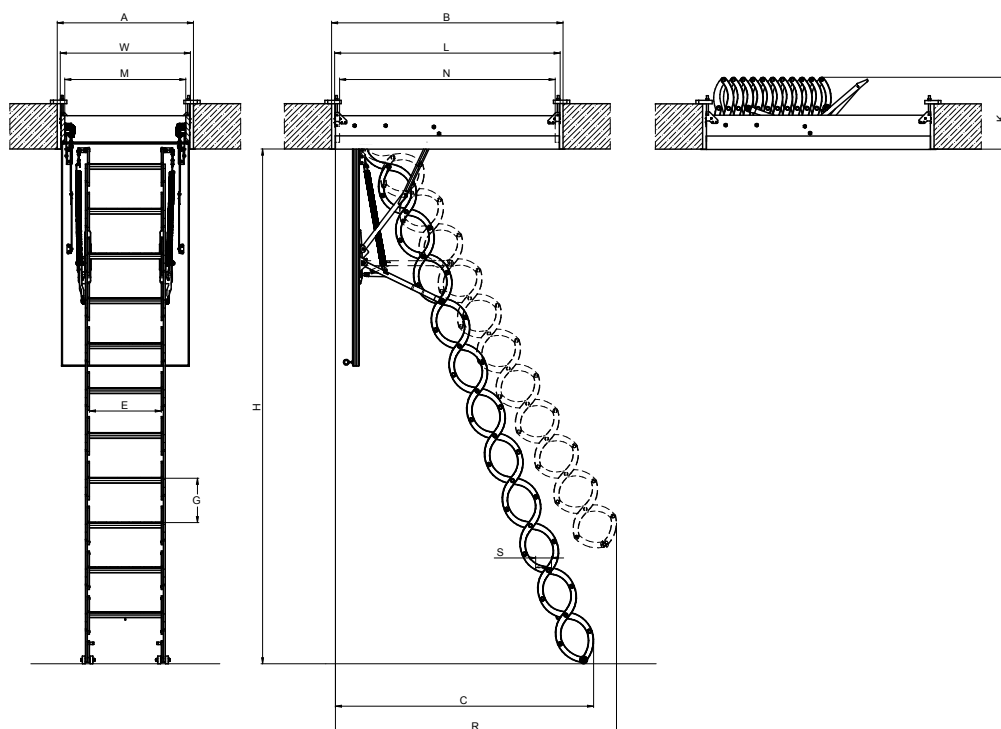


Spełniają normę EN 14975

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w stropie



3 lata  
gwarancji



## PARAMETRY DRABINEK

		50x...	60x...	70x...
Długość stopni [cm]	<b>E</b>	26	30	38
Szerokość stopni [cm]	<b>S</b>	8		
Odległość między stopniami [cm]	<b>G</b>	25		
Standardowa ilość stopni [szt.]		11		

## WYMIARY SCHODÓW


	AxB	Standardowa długość drabinki				
		51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Wymiary otworu w suficie [cm]	<b>AxB</b>	51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	250 - 280				
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>WxL</b>	51x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>MxN</b>	46 x 74	54 x 84	54 x 114	64 x 74	64 x 114
Wysokość złożonych schodów [cm]	<b>K</b>	38,2				
Odległość zamachowa [cm]	<b>R</b>	150				
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	<b>C</b>	146-134				
Wysokość skrzynki [cm]		18				

Drabinka krótsza o 1 stopień		Drabinka dłuższa o 1 stopień*		Drabinka dłuższa o 2 stopnie*		
230	240	290	300	310	320	330
Rozmiary schodów oraz wymiary nie ujęte w tabeli są identyczne jak dla schodów o wysokości 250 - 280 cm						
140		160		170		
135	131	150	145	160	156	150
18						

## CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH

Wymiary handlowe schodów [cm]		51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	250 - 280				
Cena netto		680,00	690,00	700,00	690,00	720,00
<b>Cena brutto</b>		<b>836,40</b>	<b>848,70</b>	<b>861,00</b>	<b>848,70</b>	<b>885,60</b>

Stopień*	LSS-26	LSS-31	LSS-38
Szerokość schodów [cm]	50	60	70
Cena netto za 1 stopień	85,00		
<b>Cena brutto za 1 stopień</b>	<b>104,55</b>		

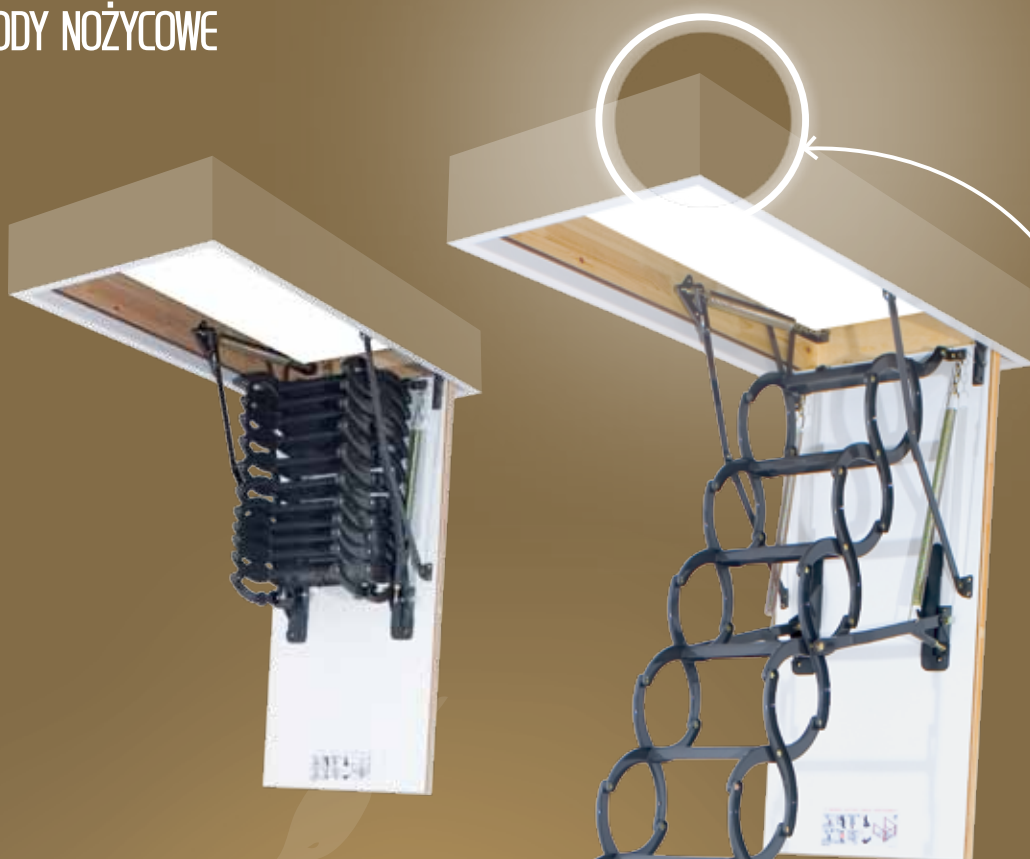
 termin realizacji 10 dni roboczych

\* przy zamówieniu stopnia LSS należy podać rozmiar handlowy schodów

# SCHODY NOŻYCOWE

LSZ

**U=1,1**  
W/m<sup>2</sup>K



Budowa schodów **LSZ** jest taka sama jak LST. Różnice występują tylko w konstrukcji skrzynki, która w przypadku LSZ składa się z metalowej ramy zintegrowanej z drewnianą skrzynką, listwami wykończeniowymi i kątownikami szybkiego montażu. Istnieje możliwość przedłużenia drabiny schodów do wysokości max 330 cm przez dołożenie 2 stopni LSS.



Metalowa rama zintegrowana z drewnianą skrzynką, listwami wykończeniowymi i kątownikami szybkiego montażu.

CECHY



biała kłapa



listwy wykończeniowe



uszczelka obwodowa



antyślizgowe stopnie wysunięte poza policzki drabiny



możliwość odkręcenia lub dokręcenia stopnia



system szybkiego montażu w stropie



system dopasowania długości drabinki do wysokości pomieszczenia



możliwość montażu dodatkowych akcesoriów – str nr 32 - 35



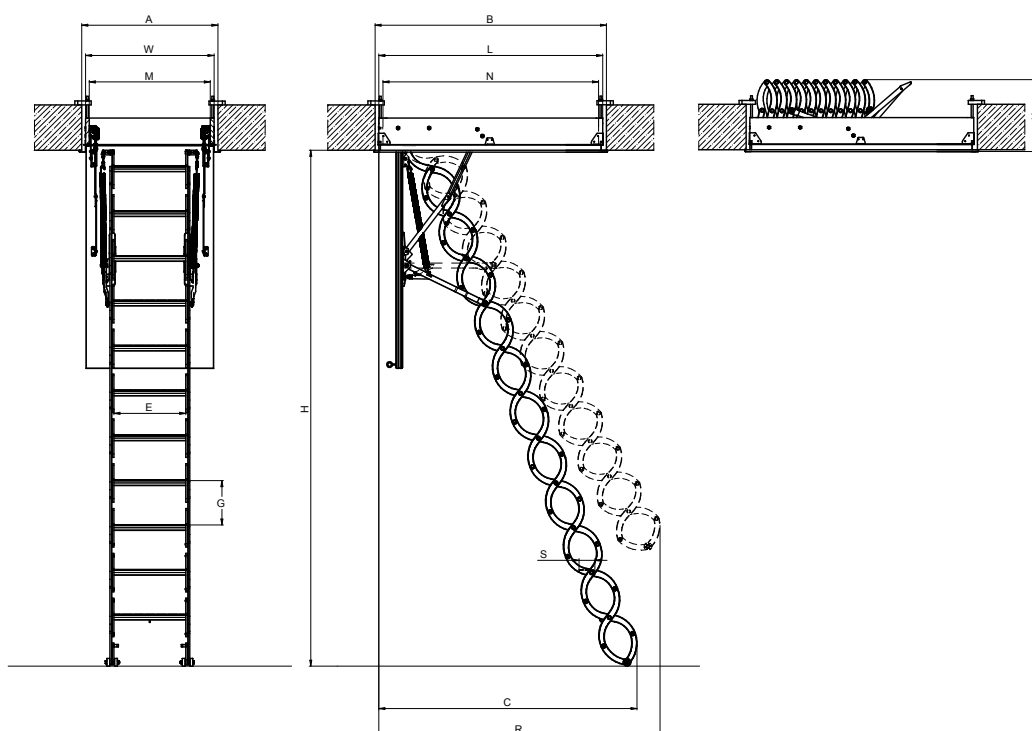
**Spełniają normę EN 14975**

Dane techniczne:

**dopuszczalne obciążenie 200 kg**  
**wsp. przenikania ciepła U = 1,1 W/m<sup>2</sup>K**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 3,6 cm**







**PARAMETRY DRABINEK**

		50x...	60x...	70x...
Długość stopni [cm]	<b>E</b>	26	30	38
Szerokość stopni [cm]	<b>S</b>	8		
Odległość między stopniami [cm]	<b>G</b>	25		
Standardowa ilość stopni [szt.]		11		

**WYMIARY SCHODÓW**

Wymiary otworu w suficie [cm]	AxB	Standardowa długość drabinki			Drabinka krótsza o 1 stopień		Drabinka dłuższa o 1 stopień*		Drabinka dłuższa o 2 stopnie*									
		51x80	70x80	70x120	230	240	290	300	310	320	330							
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	250 - 280			Rozmiary schodów oraz wymiary nie ujęte w tabeli są identyczne jak dla schodów o wysokości 250 - 280 cm													
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>WxL</b>	51x79,4	69x79,4	69x119,4														
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>MxN</b>	46 x 74	64 x 74	64 x 114														
Wysokość złożonych schodów [cm]	<b>K</b>	38,2																
Odległość zamachowa [cm]	<b>R</b>	150										140		160		170		
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	<b>C</b>	146 - 134										135	131	150	145	160	156	150
Wysokość skrzynki [cm]		18										18						

**CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH**

Wymiary handlowe schodów [cm]		50x80	70x80	70x120
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	250 - 280		
Cena netto		850,00	860,00	890,00
<b>Cena brutto</b>		<b>1045,50</b>	<b>1057,80</b>	<b>1094,70</b>

Stopień*	LSS-26	LSS-31	LSS-38
Szerokość schodów [cm]	50	60	70
Cena netto za 1 stopień	85,00		
<b>Cena brutto za 1 stopień</b>	<b>104,55</b>		

termin realizacji 10 dni roboczych

\* przy zamówieniu stopnia LSS należy podać rozmiar handlowy schodów

# SCHODY NOŻYCOWE



Schody ognioodporne **LSF** stanowią zaporę ogniową podczas pożaru wewnątrz budynku. Zabezpieczają przed przedostawaniem się ognia i dymu na kondygnację wolną od pożaru, pozwalając tym samym uzyskać cenny czas, potrzebny do przyjazdu straży pożarnej. Odporność ogniowa schodów wynosi **EI<sub>2</sub> = 60 minut**.

Istnieje możliwość przedłużenia drabiny schodów do wysokości max 320 cm przez dołożenie 1 stopnia LSS.

CECHY



kłapa ognioodporna



listwy wykończeniowe



uszczelka obwodowa



antyślizgowe stopnie wysunięte poza policzki drabiny



możliwość odkręcenia lub dokręcenia stopnia



system szybkiego montażu w stropie



system dopasowania długości drabinki do wysokości pomieszczenia



Kłapa schodów wyposażona jest w uszczelkę pęczniącą, która pod wpływem wysokich temperatur zwiększa swoją objętość i zapobiega rozprzestrzenianiu się ognia i dymu na kondygnację wolną od pożaru.

Dane techniczne:

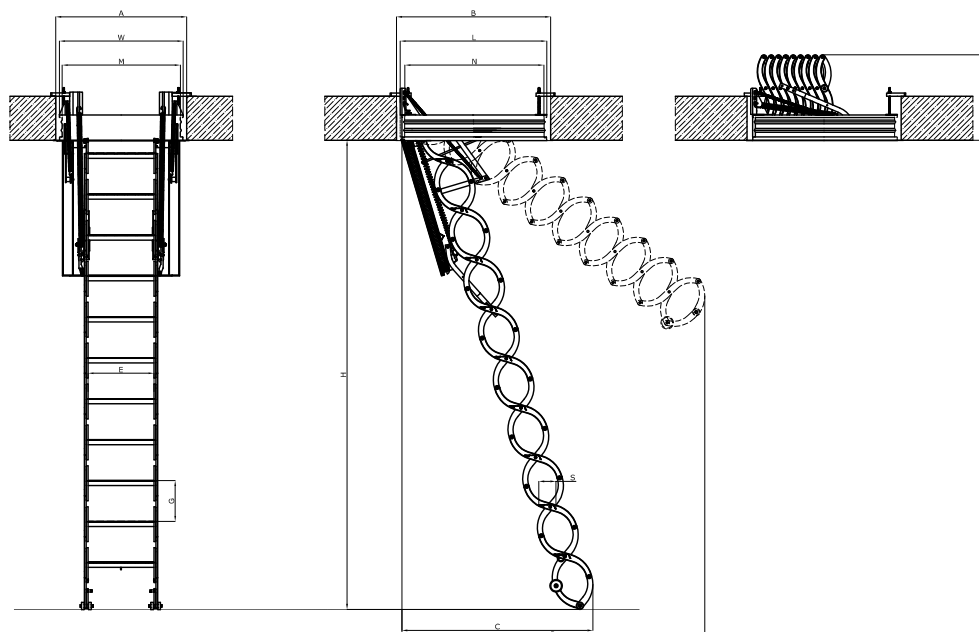
**dopuszczalne obciążenie 200 kg**  
**odporność ogniowa EI<sub>2</sub> 60 min**  
**grubość izolacji termicznej 3 cm**  
**grubość kłapy 5,4 cm**



Spełniają normę EN 14975, klasyfikacja wg EN 13501-2

kompletnie zmontowane,  
przygotowane do szybkiego montażu w stropie





## PARAMETRY DRABINEK

		50x...	60x...	70x...
Długość stopni [cm]	<b>E</b>	30	32	40
Szerokość stopni [cm]	<b>S</b>	8		
Odległość między stopniami [cm]	<b>G</b>	25		
Standardowa ilość stopni [szt.]		10		

## WYMIARY SCHODÓW

Wymiary otworu w suficie [cm]	<b>AxB</b>	Standardowa długość drabinki						
		50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	280 - 300						
Zewnętrzne wymiary skrzynki [cm]	<b>WxL</b>	49x68,5	59x88,5	59x118,5	69x78,5	69x88,5	69x108,5	69x118,5
Wymiary wewnętrzne skrzynki [cm]	<b>MxN</b>	44,8 x 64,8	54,8 x 84,8	54,8x114,8	64,8 x 74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8
Wysokość złożonych schodów [cm]	<b>K</b>	40						
Odległość zamachowa [cm]	<b>R</b>	175 - 185						
Odległość po rozłożeniu drabinki [cm]	<b>C</b>	145 - 120						
Wysokość skrzynki [cm]		14						

Drabinka krótsza o 2 stopnie	Drabinka krótsza o 1 stopień	Drabinka dłuższa o 1 stopień*
240	250	260
270	310	320
165	160	165
170	200	210
100	135	140
165	165	170
165	170	200
165	130	140
140	165	170
140	130	140
140	130	140

Rozmiary schodów oraz wymiary nie ujęte w tabeli są identyczne jak dla schodów o wysokości 280 - 300 cm

## CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH

Wymiary handlowe schodów [cm]	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Wysokość pomieszczenia H [cm]	280 - 300						
Cena netto	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00	1300,00
<b>Cena brutto</b>	<b>1599,00</b>	<b>1599,00</b>	<b>1599,00</b>	<b>1599,00</b>	<b>1599,00</b>	<b>1599,00</b>	<b>1599,00</b>

Stopień*	LSS-30	LSS-32	LSS-40
Szerokość schodów [cm]	50	60	70
Cena netto za 1 stopień	85,00		
<b>Cena brutto za 1 stopień</b>	<b>104,55</b>		

termin realizacji 10 dni roboczych

\* przy zamówieniu stopnia LSS należy podać rozmiar handlowy schodów



## SCHODY STACJONARNE

**MSU**  
UNIVERSAL

Schody młynarskie **MSU Universal** wykonane są z litego drewna świerkowego. Proste stopnie, jak również odpowiednio dobrany kąt pochylenia drabiny gwarantują komfortowe użytkowanie schodów. Maksymalna wysokość pomieszczenia, do którego możemy zastosować schody młynarskie to 290 cm. Szerokość zewnętrzna schodów wynosi 65 cm. Standardowo schody występują bez poręczy. Istnieje możliwość dokupienia poręczy MXH, która może być zamontowana zarówno po prawej jak i po lewej stronie. Schody przystosowane są do szybkiego montażu oraz do łatwego dopasowania do wysokości pomieszczenia.



Poręcz zabezpieczająca MXH montowana po prawej lub lewej stronie schodów.



mocne połączenie stopni z drabinką

CECHY



stopnie równe z policzkami drabiny



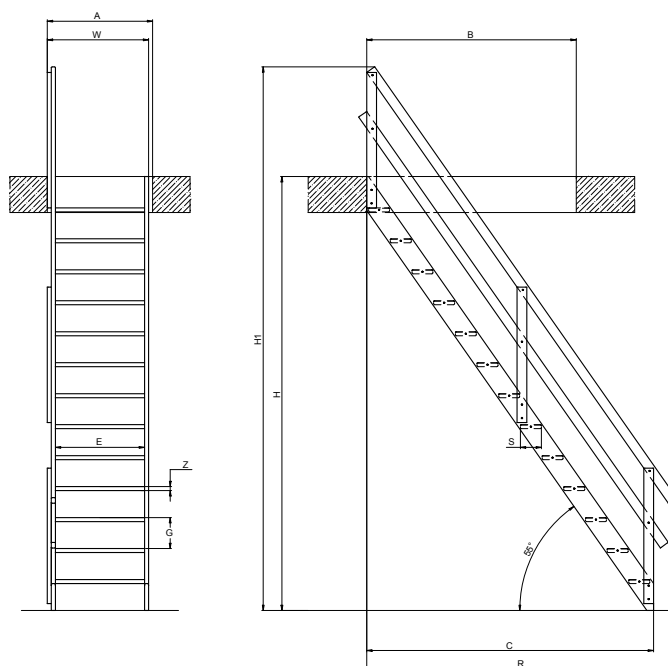
możliwość montażu dodatkowych akcesoriów (poręcz MXH)

Dane techniczne:

**dopuszczalne obciążenie 160 kg**  
**kąt nachylenia schodów 55°**




**3** lata  
gwarancji



### WYMIARY SCHODÓW

		Standardowa dł. schodów	Po docięciu na wysokość				
Maks. wysokość pomieszczenia [cm]	<b>H</b>	290	280	270	260	250	240
Wysokość zamontowanych schodów z poręczą [cm]	<b>H1</b>	364	354	344	334	324	314
Minimalny rozmiar otworu w suficie [cm]	<b>AxB</b>	70 x 145					
Odległość jaką zajmują schody na podłodze [cm]	<b>C</b>	192	185	178	171	164	157
Odległość jaką zajmują schody na podłodze z poręczą [cm]	<b>R</b>	207	200	193	186	179	172
Szerokość schodów [cm]	<b>W</b>	65					
Ilość stopni [szt.]		13	12	12	11	11	10
Odległość między stopniami [cm]	<b>G</b>	25					
Grubość stopnia [cm]	<b>Z</b>	2,7					
Długość stopnia [cm]	<b>E</b>	60					
Szerokość stopnia [cm]	<b>S</b>	14					
Kąt nachylenia schodów [°]		55					

### CENY SCHODÓW STRYCHOWYCH

Minimalne wymiary otworu w stropie [cm]		70 x 145	
			
Wysokość pomieszczenia H [cm]	<b>H</b>	290	
Cena netto		640,00	
<b>Cena brutto</b>		<b>787,20</b>	

Cena poręczy <b>MXH</b>	190,00
	233,7

 termin realizacji 10 dni roboczych



## DRZWI KOLANKOWE

DWK

Drzwi kolankowe DWK przeznaczone są do zabudowy w ścianie kolankowej. Umożliwiają dostęp do pomieszczenia nieużytkowego znajdującego się za ścianą kolankową. Doskonałe parametry termoizolacyjne ( $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) oraz wysoka szczelność maksymalnie ograniczają straty ciepła. Mogą być montowane w wersji otwieranej na prawą lub lewą stronę. Standardowo drzwi kolankowe wyposażone są w listwy wykończeniowe o szer. 3,5 cm w kolorze naturalnym. Skrzydło termoizolacyjne o gr. 3,6 cm wykonane jest jako rama z drewna sosnowego z dwóch stron oklejona białą płytą HDF.



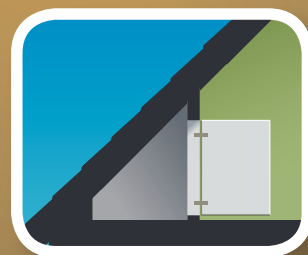
listwy wykończeniowe



Uniwersalna klamka z zamkiem umożliwiającym szczelne zamknięcie.



Gumowa uszczelka gwarantująca szczelność zamknięcia.



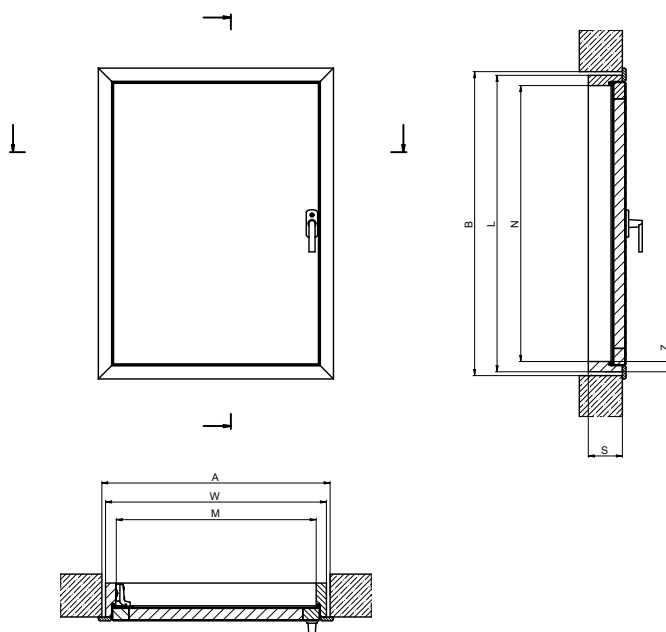
CECHY



listwy wykończeniowe

Dane techniczne:  
**współczynnik przenikania ciepła  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$**   
**grubość izolacji termicznej 3 cm**












### WYMIARY DRZWI KOLANKOWYCH

Wymiary otworu [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Wymiary drzwi [cm]	WxL	53,4 x 78,4	58,4 x 78,4	58,4 x 98,4	58,4 x 108,4	68,4 x 88,4	68,4 x 98,4	68,4 x 108,4
Wymiary wewnętrzne ościeżnicy [cm]	MxN	48 x 73	53 x 73	53 x 93	53 x 103	63 x 83	63 x 93	63 x 103
Szerokość ościeżnicy [cm]	S	9						
Grubość ościeżnicy [cm]	Z	2,7						

### CENY DRZWI KOLANKOWYCH

Wymiary handlowe drzwi kolankowych [cm]	55 x 80	60 x 80	60 x 100	60 x 110	70 x 90	70 x 100	70 x 110
							
Cena netto	160,00	170,00	180,00	190,00	180,00	190,00	200,00
<b>Cena brutto</b>	<b>196,80</b>	<b>209,10</b>	<b>221,40</b>	<b>233,70</b>	<b>221,40</b>	<b>233,70</b>	<b>246,00</b>

termin realizacji 10 dni roboczych

#### Doradcy techniczni:

Białystok	601 54-08-04
Bielsko Biała	605 57-42-66
Bydgoszcz	601 54-08-01
Częstochowa	605 78-57-39
Gdańsk	605 78-57-14
Katowice	601 54-08-03
Kielce	605 57-42-67
Kraków	605 57-42-68
Kraków	601 86-76-01
Lublin	601 54-08-05
Łódź	601 54-08-02
Nowy Sącz	601 96-88-32
Olsztyn	603 86-29-28
Opole	601 16-07-87
Poznań	601 63-28-35
Poznań	601 46-66-73
Rzeszów	603 92-60-27
Słupsk	601 46-66-77
Szczecin	601 82-09-01
Warszawa	601 51-25-52
Warszawa	605 57-42-65
Warszawa	605 09-22-98
Wrocław	601 16-07-88
Wrocław	605 03-12-05
Zielona Góra	601 16-07-86



**FAKRO®**

FAKRO Sp. z o.o. ul. Węgierska 144a, 33-300 Nowy Sącz  
tel. 18 444 0 444, [www.fakro.pl](http://www.fakro.pl), [fakro@fakro.pl](mailto:fakro@fakro.pl), infolinia 800 100 052