

# PALĖPĖS LAIPTAI

II 2024



**Platus  
pasirinkimas**

saugių ir patogių  
naudotis palėpės  
laiptų

**FAKRO®**

# PALĖPĖS LAIPTAI

leidžia lengvai ir saugiai patekti į nenaudojamą palėpę, nereikia įrenginėti brangių ir daug laiko bei vietos reikalaujančių stacionarių laipų.

Jie atitinka visus techninius ir saugos reikalavimus, ir užtikrina visišką naudojimosi komfortą. Visi FAKRO laiptų modeliai atitinka standarto EN 14975 reikalavimus.



## VIETOS TAUPYMAS

FAKRO palėpės laiptų montavimas, o taip pat kopėčių išskleidimas nereikalauja didelės erdvės, o sulaukstyti „pasislėpia aukštyn“ lubose, taip yra išsaugoma ta pati erdvė patalpoje, kurioje jie sumontuoti.

## LENGVAS MONTAVIMAS

Galima lengvesnė montavimo sistema montavimo kampuočių pagalba, tai palengvina laiptų montavimą kai juos montuoja vienas žmogus. Laiptai pristatomi klientui pilnai surinkti, ir nereikalauja jokių veiksmų išankstiniam surinkimui.

## PATOGU VARSTYMAS

Tinkama mechanizmo konstrukcija leidžia lengvai atidaryti laiptų liuką, ir kai kuriuose modeliuose dujinis pakėlimo mechanizmas palengvina laiptų atidarymą ir uždarymą.

## PAPILDOMI PRIEDAI

Siekiant padidinti naudojimosi komfortą, galimi FAKRO papildomi priedai segmentiniams palėpės laiptams.

## GARANTIJA

Palėpės laiptams FAKRO suteikia **3 metų garantiją.**

## MEDINĖS

LEISTINA  
APKROVA  
**160 kg**

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

SEGMENTINIAI			SUSTUMIAMAI
<b>LWS PLUS</b>	<b>LWK PLUS</b>	<b>LWZ PLUS</b>	<b>LDK</b>
STANDARTINIAI	KOMFORTAS IR FUNKCIONALUMAS	KOMFORTAS, FUNKCIONALUMAS IR GREITAS MONTAVIMAS	SUSTUMIAMOS KOPEČIOS
			

**LMS**

STANDARTINIAI



## TERMOIZOLIACINIAI



### METALINIAI

LEISTINA  
APKROVA  
**200 kg**

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

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

#### SEGMENTINIAI

**LMK**

**LML**

**LMP**

KOMFORTAS IR  
FUNKCIONALUMAS

PADIDINTAS NAUDOJIMOSI  
KOMFORTAS

AUKŠTAI PATALPAI



#### ŽIRKLINIAI

**LST**

FUNKCIONALUMAS  
IR KOMPAKTIŠKI  
DYDŽIAI



## YPAČ GEROS TERMOIZOLIACIJOS

### YPAČ GEROS TERMOIZOLIACIJOS

### MEDINĖS

LEISTINA  
APKROVA  
**160 kg**

**U=0,74**  
LAIPTŲ  
W/m<sup>2</sup>K

**U=0,68**  
LAIPTŲ  
W/m<sup>2</sup>K

**U=0,51**  
LAIPTŲ  
W/m<sup>2</sup>K

#### SEGMENTINIAI

**LWL  
EXTRA**

**LTK  
ENERGY**

**LWT**

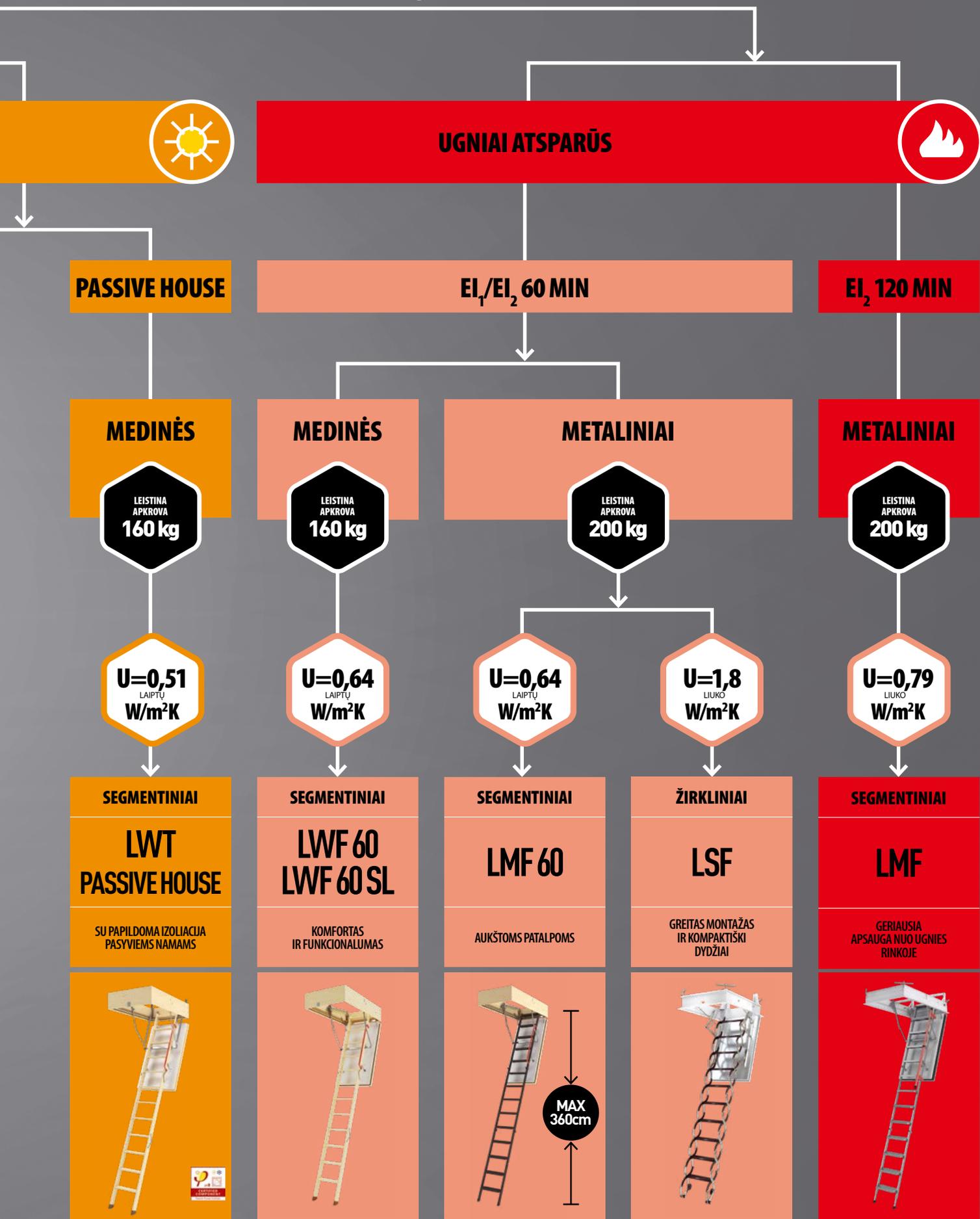
PADIDINTAS  
NAUDOJIMOSI  
KOMFORTAS

ENERGETINIS  
EFEKTYVUMAS

GERIAUSIA ŠILUMOS  
IZOLIACIJA



# PALĖPĖS LAIPTŲ RŪŠYS



# MEDINIAI SEGMENTINIAI SULANKSTOMI PALĖPĖS LAIPTAI

**LWS** Smart **LWK** Komfort



U=1,1  
W/m²K

MAX  
160  
kg

NORMA  
EN  
14975

Galimi  
MINI  
dydžiai (4-rių  
segmentų)

**LWS/LWK** tai laiptai su 3 arba 4 segmentų medinėmis pakopomis ir termoizoliaciniu dangčiu. Nauja laiptų konstrukcija lemia greitą bei paprastą jų montavimą perdangoje.

**LWZ** Plus



U=1,1  
W/m²K

MAX  
160  
kg

NORMA  
EN  
14975

**LWZ Plus** tai sulankstomi 3 segmentų laiptai su medinėmis kopėčiomis ir termoizoliaciniu dangčiu. Standartiniai laiptai yra medinės konstrukcijos, kuri yra integruota su plieno rėmu, apdailos apvadais ir greito montavimo kampuočiais. Tokie sprendimai supaprastina montavimą ir sutrumpina laiptų tvirtinimo prie lubų laiką.

**LWL** Extra

**NAUJIENA!**



U=0,74  
W/m²K

4  
KLAS  
\*  
EN12207

MAX  
160  
kg

NAUJIENA!

NORMA  
EN  
14975

**LWK Extra** tai naujos konstrukcijos sulankstomi segmentiniai palėpės laiptai, su pagerintais termoizoliacijos parametrais, kurie saugumo ir komforto sumetimais turi du turėklus ir specialų mechanizmą, padedantį lengvai lankstyti laiptus.

-  **antgaliai** (tik 3-jų segmentų LWK Komfort laiptuose)
-  **gelsvas dangtis** - LWS
-  **baltas dangtis** - LWK
-  **tarpinė**
-  **turėklas** - LWK
-  **neslidūs laipteliai**, vienodo pločio su kopėčių šonais
-  **paprastas montavimas**
-  galimybė sumontuoti papildomus **priedus**

-  **antgaliai**
-  **baltas dangtis**
-  **apdailos apvadais**
-  **tarpinė**
-  **turėklas**
-  **neslidūs laipteliai**, vienodo pločio su kopėčių šonais
-  **greito montavimo sistema**
-  galimybė sumontuoti papildomus **priedus**

-  **antgaliai**
-  **baltas dangtis**
-  **dvi tarpinės**
-  **du turėklai**
-  **neslidūs laipteliai**, vienodo pločio su kopėčių šonais
-  **palengvinto sulankstymo sistema**
-  **paprastas montavimas**
-  galimybė sumontuoti papildomus **priedus**
-  lakuotos **kopėčios**

## LTK Energy



**U=0,68**  
W/m²K

**4** CLASS  
EN12207

MAX  
160  
kg

**NAUJIENA!**

NORMA  
EN  
14975

Galimi  
**MINI**  
dydžiai (4-rių  
segmentų)

**LTK Energy** tai ypač geros termoizoliacijos ( $U=0,68$  W/m²K) laiptai, skirti taupyti pastatų energiją. Jie garantuoja aukšto lygio komfortą, pasižymi aukščiausiu sandarumo reitingu - 4 klasė.

## LWT/LWT Passive House



**U=0,51**  
W/m²K

**4** CLASS  
EN12207

MAX  
160  
kg

**NAUJIENA!**

NORMA  
EN  
14975

Laiptų LWT  
PASSIVE  
HOUSE liuko  
pjūvis

Ypatingai geros termoizoliacijos laiptai **LWT**, kur  $U=0,51$  W/m²K, yra rekomenduojami energiją taupančiuose pastatuose, kuriuose didelis dėmesys yra skiriamas šilumos nuostolių mažinimui. **LWT Passive House** laiptams išduotas Pasyvaus Namų sertifikatas.

## LWF 60



**U=0,64\***  
W/m²K

EN 13501-2  
EI, **60**

MAX  
160  
kg

NORMA  
EN  
14975

Galimi  
**MINI**  
dydžiai (4-rių  
segmentų)

Laiptai **LWF 60** yra naujos kartos ugniai atsparūs laiptai, kurie taip pat yra ir labai komfortiški, kadangi leidžia patogiai užlipti į palėpę. Atitinka ugniai atsparumo klases EI/E<sub>2</sub>=60 min (sutinkamai su EN 13501-2).

\*gamintojo bandymais

**H** antgaliai  
(tik 3-jų segmentų laiptuose)

**D** baltas dangtis

**X3** trys tarpinės

**T** turėklas

**N** neslidūs laipteliai, vienodo pločio su kopėčių šonais

**+** paprastas montavimas

**a** galimybė sumontuoti papildomus priedus

**✓** lakuotos kopėčios

**H** antgaliai  
(tik 3-jų segmentų laiptuose)

**D** baltas dangtis

**X2** dvi tarpinės

**T** turėklas

**N** neslidūs laipteliai, vienodo pločio su kopėčių šonais

**+** paprastas montavimas

**a** galimybė sumontuoti papildomus priedus

**I** izoliacinis rinkinys pasyviam pastatui Pasyvus Namas

**✓** lakuotos kopėčios

**H** antgaliai  
(tik 3-jų segmentų laiptuose)

**D** ugniai atsparus baltos spalvos dangtis

**X3** trys tarpinės

**T** turėklas

**N** neslidūs laipteliai, vienodo pločio su kopėčių šonais

**a** galimybė sumontuoti papildomus priedus

**3** metų  
garantija

**✓** surinkti ir pilnai paruošti greitam montavimui perdangoje

# SUSTUMIAMAI SEGMENTINIAI PALĖPĖS LAIPTAI

## LDK



LDK dviejų segmentų laiptai su stumdomu apatiniu segmentu. Šie laiptai nereikalauja atitinkamos erdvės lankstymui, kuri būtina išlankstant segmentinius lankstomus laiptus, bet jiems reikalinga didesnė erdvė palėpėje.

# METALINIAI SEGMENTINIAI SULANKSTOMI PALĖPĖS LAIPTAI

## LMS/LMK



LMS/LMK yra 3 segmentų sulankstomi metaliniai palėpės laiptai, kurių liukas pagamintas iš pušies medienos, o kopėčios iš metalo.

## LML<sub>Lux</sub>



LML tai 3 segmentų palėpės laiptai su metalinėmis kopėčiomis, kurie suprojektuoti siekiant didžiausio naudojimo ir priežiūros komforto, kartu supaprastinant jų montavimo ir kopėčių ilgio pritaikymo patalpos aukščiui procesus.

 **baltas dangtis**

 **tarpinė**

 **turėklas**

 **neslidūs laipteliai,**  
vienodo pločio  
su kopėčių šonais

 galimybė sumontuoti  
papildomus **priedus**

 **antgaliai**

 **smėlio spalvos dangtis - LMS**

 **baltas dangtis - LMK**

 **tarpinė**

 **turėklas - LMK**

 **neslidūs laipteliai**

 galimybė sumontuoti  
papildomus **priedus**

 **teleskopiniai antgaliai**

 **baltas dangtis**

 **apdailos apvadai**

 **tarpinė**

 **specialus lankstymo  
mechanizmas**

 **neslidūs laipteliai**

 greito **montavimo  
sistema**

 galimybė sumontuoti  
papildomus **priedus**

## LMP



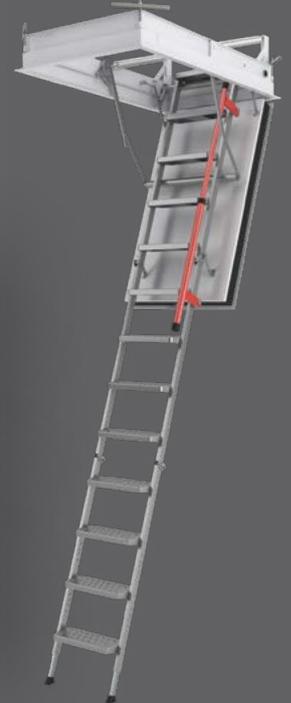
LMP metaliniai palėpės laiptai tai sprendimas labai aukštoms patalpoms. Jie gali būti nuo 300 iki 366 cm.

## LMF60



LMF60 tai naujos kartos, ugniai atsparūs palėpės laiptai su metalinėmis kopėčiomis, kurie apjungia aukštą priešgaisrinės saugos lygį su patogiu patekimu į palėpę. Atsparumas ugniai EI<sub>2</sub>/EI=60 min sutinkamai su EN 13501-2. Galimi ir iki 360 cm patalpos aukščiai.

## LMF



LMF apsaugo nuo ugnies ir dūmų patekimo iš palėpės ir patalpos, kurioje yra sumontuoti. Atsparumas ugniai 120 min (EI<sub>2</sub>=120 min pagal EN 13501-2).

\*gamintojo bandymais

\*gamintojo bandymais



antgaliai



baltas dangtis



tarpinė



specialus lankstymo mechanizmas



neslidūs laipteliai



galimybė sumontuoti papildomus priedus



366 cm aukštoms patalpoms



antgaliai



baltos spalvos, ugniai atsparus dangtis



3 tarpinės



turėklas (laiptuose iki aukščio nuo 280 iki 305cm)



specialus lankstymo mechanizmas (laiptuose iki 358cm aukščio)



neslidūs laipteliai



galimybė sumontuoti papildomus priedus



360 cm aukštoms patalpoms



teleskopiniai antgaliai



baltos spalvos



apdailos apvada



2 tarpinės



specialus lankstymo mechanizmas



neslidūs laipteliai



galimybė sumontuoti papildomus priedus



greito montavimo sistema

# ŽIRKLINIAI METALINIAI PALĖPĖS LAIPTAI

## LST



LST tai žirkliniai laiptai su baltu dangčiu, mediniu liuku, metaliniais apvadais ir greito montavimo kampuočiais. Dėl žirklinės konstrukcijos sulankstyti laiptai užima mažai vietos, todėl juos galima sumontuoti nedidelėse angose (mažiausi galimi angos matmenys 50x80 cm).

## LSF



Ugniai atsparūs laiptai LSF - tai užsklanda nuo ugnies pastato viduje, neleidžianti ugniai patekti į kitą, dar ugnies nepaliestą, aukštą. Laiptų atsparumas ugniai EI<sub>2</sub>=60 min pagal EN 13501-2.

\*gamintojo bandymais



**baltas** dangtis



**apdailos apvadai**



**tarpinė**



neslidūs laipteliai



galimybė nuimti arba pridėti papildomą pakopą



galimybė sumontuoti papildomus **priedus**



greito **montavimo sistema**



galimybė pritaikyti ilgį pagal patalpos aukštį



baltos spalvos, atsparus ugniai dangtis



**apdailos apvadai**



neslidūs laipteliai



galimybė nuimti arba pridėti papildomą pakopą



galimybė sumontuoti papildomus **priedus**



greito **montavimo sistema**



galimybė pritaikyti ilgį pagal patalpos aukštį



3 metų garantija



surinkti ir pilnai paruošti greitam montavimui perdangoje

# KARNIZINĖS DURYS

## DWT



**DWT** tai naujas, itin gerų termoizoliacinių karnizinių durų modelis. 6,6 cm storio durų varčia pagaminta iš termoizoliacinės medžiagos, kuri puikiai sumažina šilumos nuostolius ( $U=0,64$  W/m<sup>2</sup>K). Galima montuoti su kairiąja arba dešiniąja varčia. Standartiškai durys gaminamos su rankena ir apdailos apvadais, kurie yra iš natūralaus medžio. Apdailos apvadai yra 3,5 cm pločio.

## DWF



**DWF** tai ugniai atsparios karnizinės durys. Jos patikimai apsaugo nuo ugnies iš abiejų pusių. Durys gali būti varstomos į kairę arba į dešinę pusę. Atsparumas ugniai EI<sub>2</sub>/EI<sub>2</sub>=45 min. Apdailos apvadai yra 3,5 cm pločio.

## MSU



**MSU** pagaminti iš spygliuočių medienos. Juos galima naudoti kai reikalingas laikinas sprendimas dėl susisiekimo tarp aukštų. Pritaikyti patalpos aukščiui iki 290 cm. MXH - turėklas, kuris gali būti montuojamas iš abiejų pusių.

\* MXH-U turėklas perkamas atskirai

-  baltos spalvos durys
-  apdailos apvadai
-  tarpinė
-  universali rankena
-  atidarymas galimas tiek iš kairės, tiek iš dešinės

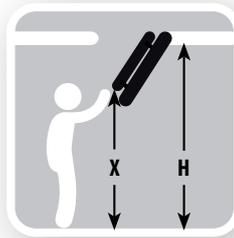
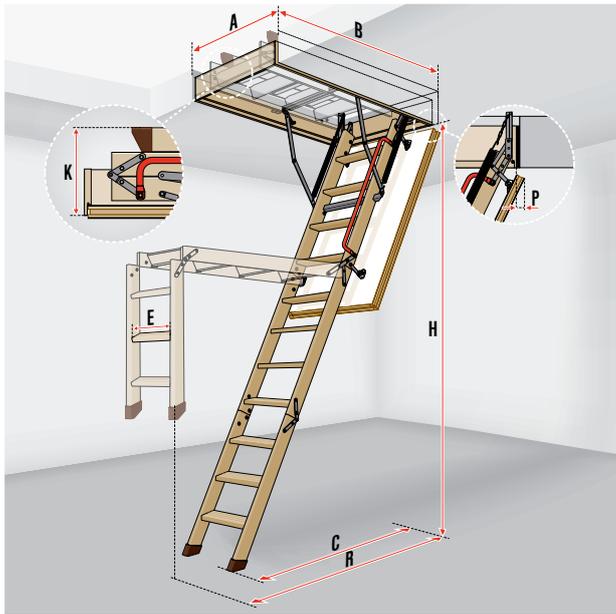
-  ugniai atsparios, baltos spalvos durys
-  apdailos apvadai
-  tarpinė
-  universali rankena
-  atidarymas galimas tiek iš kairės, tiek iš dešinės

-  paruošta dažymui
-  galimybė sumontuoti papildomus priedus
-  lengvai prisitaiko prie patalpos aukščio

\*gamintojo bandymais vidurinei durų daliai  
 \*\*gamintojo bandymais dalims  
 \*\*\*gamintojo bandymais



# SEGMENTINIŲ SULANKSTOMŲ MEDINIŲ PALĖPĖS LAIPTŲ SCEMA LWS / LWK / LWZ Plus / LWL Extra



**i** 3-jų segmentų laiptuose galima sumontuoti kėlimo mechanizmą LXM, kurio dėka lengviau darinsite laiptus lazdelės pagalba

**i** LWL modelio laiptai turi papildomai sukomplektuotą LXM mechanizmą, kuris palengvina laiptų varstymą

## TECHNINIAI DUOMENYS

	LWS LWK LWZ Plus	LWL Extra
Leidžiama apkrova [kg]	160	
Šilumos laidumo koeficientas [W/m²K]	1,1	-
Šilumos laidumo koeficientas U [W/m²K]	-	0,74*
Sandarumo klasė pagal EN12207	-	4*
Termoizoliacinis storis [cm]	3	5
Dangčio storis [cm]	3,6	5,6
Liuko aukštis [cm]	14	
Pakopos plotis [cm]	8	
Pritaikyta patalpos aukščiui [cm]	280/305	

\*gamintojo bandymais

LAIPTŲ MATMENYS	LWS			LWK																
	AxB	60x120	70x120	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140	
Lubų angos matmenys				280																
Patalpos aukštis	H	280			305															
Minimalus patalpos aukštis	H <sub>min.</sub>	232			232	250	232				250	232				246				
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	X	215 <b>i</b>			215 <b>i</b>	240	215 <b>i</b>				240	215 <b>i</b>				225 <b>i</b>				
Išoriniai liuko matmenys		58 x 118,4	68 x 118,4	53 x 109,4	58 x 92,4	58 x 98,4	58 x 109,4	58 x 118,4	58 x 128,4	68 x 92,4	68 x 98,4	68 x 109,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	58 x 138,4	68 x 128,4	68 x 138,4	
Vidiniai liuko matmenys		54 x 114	64 x 114	49 x 105	54 x 88	54 x 94	54 x 105	54 x 114	54 x 124	64 x 88	64 x 94	64 x 105	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	54 x 134	64 x 124	64 x 134	
Sulankstytų laiptų aukštis	K	27			27	35	27				35	27								
Atlankos atstumas	R	156			153	128	153	156	128	153	156	128	153	156	128	175				
Atstumas išskleidus kopėčias	C	120			113	114	113	120	114	113	120	135								
Plokštės atsivėrimo atstumas atidarius	P	4			4															
Segmentų skaičius		3			3	4	3				4	3								
Pakopos ilgis	E	34			34															
Atstumas tarp pakopų		25			25															
Pakopos storis		2			2															
Kaina su PVM		233,00	235,00	243,00	270,00	270,00	246,00	244,00	253,00	270,00	277,00	246,00	248,00	268,00	290,00	290,00	294,00	294,00	318,00	

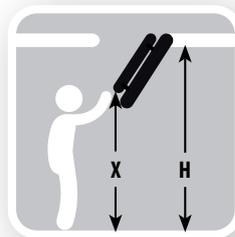
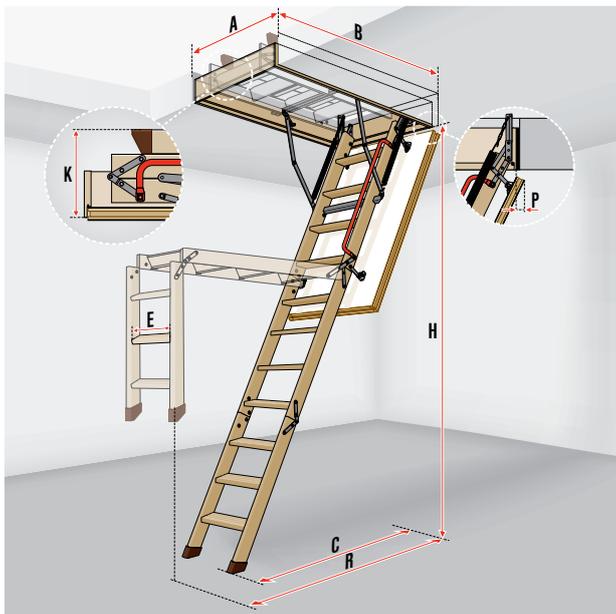
LAIPTŲ MATMENYS LWZ Plus				
Lubų angos matmenys	AxB	60x120	70x120	70x140
Patalpos aukštis	H	280		
Minimalus patalpos aukštis	H <sub>min.</sub>	232 <b>i</b>		
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	X	215		
Išoriniai liuko matmenys		58,8 x 118,8	68,8 x 118,8	68,8 x 138,8
Išoriniai liuko matmenys su apvais [cm]		62,9 x 122,9	72,9 x 122,9	72,9 x 142,9
Vidiniai liuko matmenys		54 x 114	64 x 114	64 x 134
Sulankstytų laiptų aukštis	K	27		
Atlankos atstumas	R	156		
Atstumas išskleidus kopėčias	C	120		
Plokštės atsivėrimo atstumas atidarius	P	4		
Pakopos ilgis	E	34		
Atstumas tarp pakopų		25		
Pakopos storis		2		
Kaina su PVM		348,00	368,00	414,00

LAIPTŲ MATMENYS LWL Extra <b>i</b>						
60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
280			305			
260			280			
215			225			
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
54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
30						
156			175			
120			135			
6						
30	34	30	34			
25						
2						
375,00	379,00	409,00	446,00	446,00	448,00	474,00

\*patalpoms, žemesnėms už didžiausią standartinį aukštį H, sureguliuokite kopėčių ilgį pagal montavimo instrukcijas

LWS, LWZ Plus, LWL Extra laiptai - galimi tik aukščiau nurodytų dydžių. Nestandartinių dydžių LWK laiptai 5 puslapyje

# SEGMENTINIŲ SULANKSTOMŲ MEDINIŲ PALĖPĖS LAIPTŲ SCEMA LTK Energy / LWT / LWT Passive House / LWF 60



**i** 3-jų segmentų laiptuose galima sumontuoti kėlimo mechanizmą LXM, kurio dėka lengviau darinsite laiptus lazdėlės pagalba

## TECHNINIAI DUOMENYS

	LTK Energy	LWT LWT PH	LWF <sub>60</sub>
Leidžiama apkrova [kg]	160		
Šilumos laidumo koeficientas U [W/m <sup>2</sup> K]	0,68	0,51	0,64*
Sandarumo klasė pagal EN12207	4		
Atsparumas ugniai EI <sub>1</sub> [min]	-	-	60
Termozoliacinis storis [cm]	6	7,4	8,5
Dangčio storis [cm]	6,6	8	
Liuko aukštis [cm]	18	22	
Pakopos plotis [cm]	8		
Pritaikyta patalpos aukščiui [cm]	280/305		

\*gamintojo bandymais

## LAIPTŲ MATMENYS LTK Energy

Lubų angos matmenys	A x B	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Patalpos aukštis	H	280									305
Minimalus patalpos aukštis	H <sub>min.</sub>	253		235						243	
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	X	230		210 <b>i</b>						230 <b>i</b>	
Išoriniai liuko matmenys		53x98,4	58x98,4	68x98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Vidiniai liuko matmenys [cm]		49x94	54x94	64x94	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Sulankstytų laiptų aukštis	K	42		35							
Atlankos atstumas	R	136		164						178	
Atstumas išskleidus kopėčias	C	123		129						139	
Plokštės atsivėrimo atstumas atidarius	P	3						3			
Segmentų skaičius		4		3							
Pakopos ilgis [cm]	E	30	34								
Atstumas tarp pakopų		25									
Pakopos storis [cm]		2									
Kaina su PVM		398,00	398,00	412,00	359,00	368,00	379,00	398,00	430,00	446,00	455,00

## LAIPTŲ MATMENYS LWT

55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
280									305
253		234						242	
230		210 <b>i</b>						230 <b>i</b>	
53 x 98,4	58 x 98,4	68 x 98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
49x94	54x94	64x94	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
43,5		36							
136		164						178	
123		130						137	
4,5				4,5					
4		3							
30	34								
25									
2									
478,00	478,00	492,00	439,00	451,00	462,00	476,00	503,00	517,00	536,00

## LAIPTŲ MATMENYS LWT Passive House

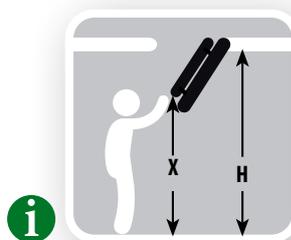
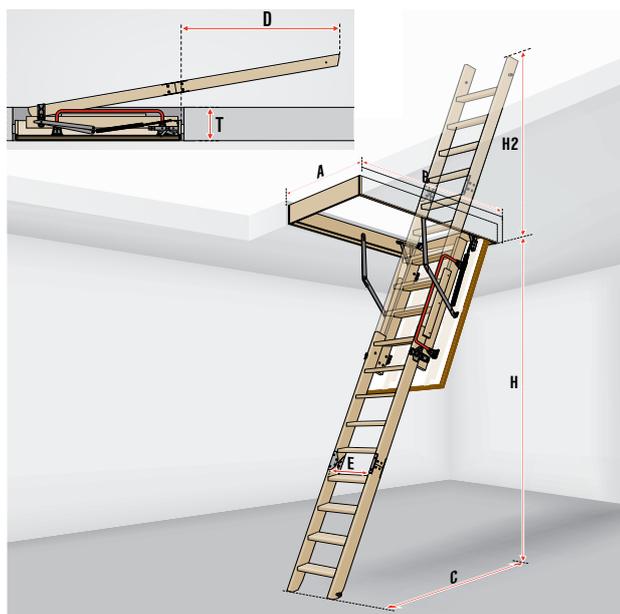
Lubų angos matmenys	AxB	62x122	72x122
Patalpos aukštis	H	280	
Minimalus patalpos aukštis	H <sub>min.</sub>	234	
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	X	210 <b>i</b>	
Išoriniai liuko matmenys		58 x 118,4	68 x 118,4
Vidiniai liuko matmenys [cm]		54 x 114	64 x 114
Sulankstytų laiptų aukštis	K	36	
Atlankos atstumas	R	164	
Atstumas išskleidus kopėčias	C	130	
Plokštės atsivėrimo atstumas atidarius	P	4,5	
Liuko aukštis [cm]		22	
Pakopos ilgis [cm]	E	34	
Atstumas tarp pakopų		25	
Pakopos storis [cm]		2	
Kaina su PVM		720,00	736,00

## LAIPTŲ MATMENYS LWF 60

55 x 100	60 x 100	70 x 100	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
280									305	
253		234						242		
235		210 <b>i</b>						230 <b>i</b>		
53 x 98	58 x 98	68 x 98	58 x 118	68 x 118	68 x 128	68x138	84x128	68x128	68 x 138	84 x 128
49 x 94	54 x 94	64 x 94	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	80 x 124	64 x 124	64 x 134	80 x 124
44		37								
138		164						178		
126		129						139		
4				4						
22				22						
30	34									
25										
2										
620,00	620,00	625,00	579,00	582,00	591,00	593,00	600,00	595,00	598,00	602,00

\*patalpos, žemesnėms už didžiausią standartinį aukštį H, sureguliuokite kopėčių ilgį pagal montavimo instrukcijas. Laiptus galima įsigyti tik aukščiau nurodytų matmenų.

# IŠTRAUKIAMŲ SEGMENTINIŲ LAIPTŲ SCHEMA



## TECHNINIAI DUOMENYS

	LDK
Leidžiama apkrova [kg]	160
Šilumos laidumo koeficientas U [W/m <sup>2</sup> K]	1,1
Termoizoliacinis storis [cm]	3
Dangčio storis [cm]	3,6
Liuko aukštis [cm]	14
Pakopos plotis [cm]	8
Pritaikyta patalpos aukščiui [cm]	305

## LAIPTŲ MATMENYS LDK

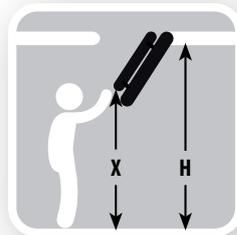
Luobų angos matmenys	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140
Patalpos aukštis	H				305
Minimalus patalpos aukštis	H <sub>min.</sub>				200
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	X				230
Išoriniai liuko matmenys 		58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Vidiniai liuko matmenys		54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134
Atstumas išskleidus kopėčias [cm]	C				140
Maksimalus aukštis palepėje sulankstytų kopėčių [cm]	H2				155
Maksimalus ilgis palepėje sulankstytų laiptų [cm]	D				155
Maksimalus luobų storis [cm]	T				35
Pakopos ilgis	E				34
Atstumas tarp pakopų					25
Pakopos storis					2
Kaina su PVM		+	+	+	+

Laiptus galima įsigyti tik aukščiau nurodytų matmenų.

\* Visą LDK laiptų komplektą sudaro viršutinė dalis ir slenkamasis LDS segmentas, supakuotas ir užsakomas atskirai

\* patalpoms, žemesnėms už didžiausią standartinį aukštį H, sureguliuokite kopėčių ilgį pagal montavimo instrukcijas.

# SEGMENTINIŲ SULANKSTOMŲ METALINIŲ PALĖPĖS LAIPTŲ SCEMA



**i** Laiptuose LML, LMF, LMP bei LMF 60 laiptuose iki 358cm patalpos aukščio standartiškai sumontuota mechanizmai, palengvinantys laiptų darinėjimą

## TECHNINIAI DUOMENYS

	LMS LMK	LML	LMP	LMF 60	LMF
Leidžiama apkrova [kg]	200				
Šilumos laidumo koeficientas U [W/m <sup>2</sup> K]	1,1				0,79*
Šilumos laidumo koeficientas U [W/m <sup>2</sup> K]				0,6*	
Atsparumas ugniai	-			EI <sub>1</sub> 60	EI <sub>2</sub> 120
Termoizoliacinis storis [cm]	3			7,9	8
Dangčio storis [cm]	3,6			8,5	8,2
Liuko aukštis [cm]	14	31,5	18	22,5	16
Pakopos plotis [cm]	8	13	8	8	13
Pritaikyta patalpos aukščiui [cm]	280 305		366	280 305 360	280 305

\*gamintojo bandymais

LAIPTŲ MATMENYS	LMS Smart	LMK
Lubų angos matmenys	<b>AxB</b> 60x120 70x120	60x120 70x120 70x130 70x140 60x130 70x130 70x140
Patalpos aukštis	<b>H</b> 280	280 305
Minimalus patalpos aukštis	<b>H<sub>min.</sub></b> 220	220 245
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	<b>X</b> 220	220 245
Išoriniai liuko matmenys	58x118,4 68x118,4	58x118,4 68x118,4 68x128,4 68x138,4 58x128,4 68x128,4 68x138,4
Vidiniai liuko matmenys	54x114 64x114	54x114 64x114 64x124 64x134 54x124 64x124 64x134
Sulankstytų laiptų aukštis	<b>K</b> 25,5	25,5
Atlankos atstumas	<b>R</b> 157	157 175
Atstumas išskleidus kopėčias	<b>C</b> 118,5	118,5 127
Pakopos ilgis	<b>E</b> 34	34
Atstumas tarp pakopų	25	25
Kaina su PVM	287,00 289,00	307,00 316,00 316,00 325,00 401,00 401,00 427,00

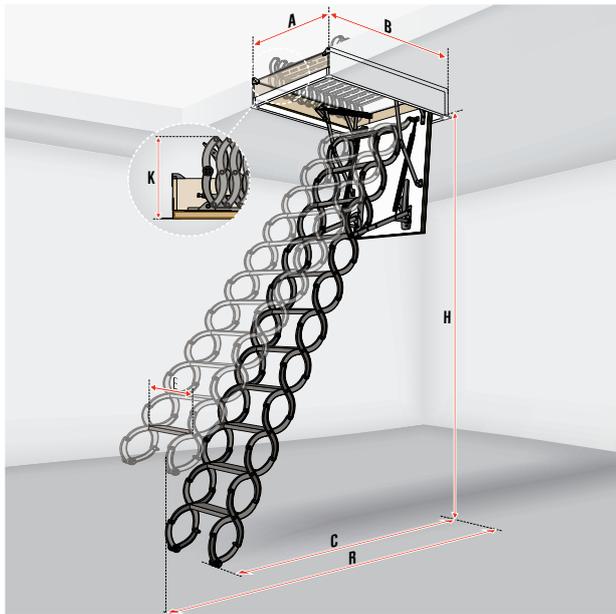
LMP <b>i</b>	LMF 60
60x144 70x144 86x144	60x120 70x120 70x130 70x140 86x130 70x130 70x140 86x130 60x144 70x144 86x144
366	280 305 360
300	233 234 300
270	210 230 265 <b>i</b>
58x142,2 68x142,2 84x142,2	58x118 68x118 68x128 68x138 84x128 68x128 68x138 84x128 58x142,2 68x142,2 84x142,2
54x138,2 64x138,2 80x138,2	54x114 64x114 64x124 64x134 80x124 64x124 64x134 80x124 54x134 64x134 80x134
32	41 39
196	156 167 194
145	125 135 155
34	34
24	25 24
871,00 902,00 965,00	802,00 815,00 847,00 860,00 878,00 908,00 941,00 956,00 1270,00 1333,00 1396,00

LAIPTŲ MATMENYS LMF <b>i</b>	
Lubų angos matmenys	<b>AxB</b> 60x120 70x120 70x130 70x140 86x130 70x130 70x140 86x130
Patalpos aukštis	<b>H</b> 280 305
Minimalus patalpos aukštis	<b>H<sub>min.</sub></b> 233 256
Aukštis, kurį reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	<b>X</b> 220 235
Išoriniai liuko matmenys	59x118 68x118 68x128 68x138 84x128 68x128 68x138 84x128
Išoriniai liuko su apvadais matmenys [cm]	64,7x123,7 73,7x123,7 73,7x133,7 73,7x143,7 89,7x133,7 73,7x133,7 73,7x143,7 89,7x133,7
Vidiniai liuko matmenys	55x114 64x114 64x124 64x134 80x124 64x124 64x134 80x124
Sulankstytų laiptų aukštis	<b>K</b> 34
Atlankos atstumas	<b>R</b> 167 178
Atstumas išskleidus kopėčias	<b>C</b> 120 130
Pakopos ilgis	<b>E</b> 35
Atstumas tarp pakopų	25
Kaina su PVM	1923,00 1954,00 2008,00 2039,00 2071,00 2095,00 2156,00 2185,00

LAIPTŲ MATMENYS LML Lux <b>i</b>
60x120 70x120 70x130 70x140 86x130 92x130 60x130 70x130 70x140 86x130 92x130
280 305
233 256
205 230
59,6x118,6 68,6x118,6 68,6x128,6 68,6x138,6 84,6x128,6 90,6x128,6 59,6x128,6 68,6x128,6 68,6x138,6 84,6x128,6 90,6x128,6
63,6x122,6 72,6x122,6 72,6x132,6 72,6x142,6 88,6x132,6 94,6x132,6 63,6x132,6 72,6x132,6 72,6x142,6 88,6x132,6 94,6x132,6
54,7x113,7 63,7x113,7 63,7x123,7 63,7x133,7 79,7x123,7 85,7x123,7 54,7x123,7 63,7x123,7 63,7x133,7 79,7x123,7 85,7x123,7
31,5
167 178
120 130
35
25
707,00 736,00 763,00 797,00 819,00 835,00 853,00 1043,00 1157,00 1101,00 1209,00

\* patalpoms, žemesnėms už didžiausią standartinį aukštį H, sureguliuokite kopėčių ilgį pagal montavimo instrukcijas. Laiptus galima įsigyti tik aukščiau nurodytų matmenų.

# METALINIŲ ŽIRKLINIŲ PALĖPĖS LAIPTŲ SCHEMA



TECHNINIAI DUOMENYS		
	LST	LSF
Leidžiama apkrova [kg]	200	
Šilumos laidumo koeficientas U [W/m²K]	1,1	1,8*
Atsparumas ugniai E <sub>1</sub> [min]	-	60
Termoizoliacinis storis [cm]	3	3
Dangčio storis [cm]	3,6	5,6
Liuko aukštis [cm]	18	
Pakopos plotis [cm]	8	
Pritaikyta patalpos aukščiui [cm] 1 pakopa/2pakopos [cm]	300/330	320

\* gamintojo bandymais

## LAIPTŲ MATMENYS LST

Lubų angos matmenys	AxB	Standartinis kopėčių ilgis				
		50x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Patalpos aukštis	H	250 – 280				
Išoriniai liuko matmenys		49x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Išoriniai liuko su apvadais matmenys		54x84,4	64x94,4	64x124,4	74x84,4	74x124,4
Vidiniai liuko matmenys		44x74	54x84	54x114	64x74	64x114
Sulankstytų laiptų aukštis	K	38,2				
Atlankos atstumas	R	150				
Atstumas išskleidus kopėčias	C	146 – 134				
Liuko aukštis [cm]		18				
Pakopos ilgis [cm]	E	24	30	30		
Atstumas tarp pakopų		24-26				
Standartinis pakopų kiekis (vnt.)		11				
Tinkama pakopa LSS		LSS-24		LSS-31		
Kaina su PVM		441,00	457,00	475,00	457,00	495,00

	Standartinis kopėčių ilgis -1 pakopa	Standartinis kopėčių ilgis +1 pakopa	Standartinis kopėčių ilgis +2 pakopos	Standartinis kopėčių ilgis +2 pakopos
H	230 - 250	250-280	280 - 300	300 - 330
R	140	150	160	170
C	135-127	146-134	153-145	163 - 150

Pakopa	LSS-24	LSS-31	LSS-38*
Laiptų plotis LST/LSZ [cm]	50	60-70	70
Kaina su PVM už 1 pakopą	70,00		

\* Pakopa LSS-38 tinkama tik laiptams, kurie užsakyti iki 2022.04.01.

## LAIPTŲ MATMENYS LSF

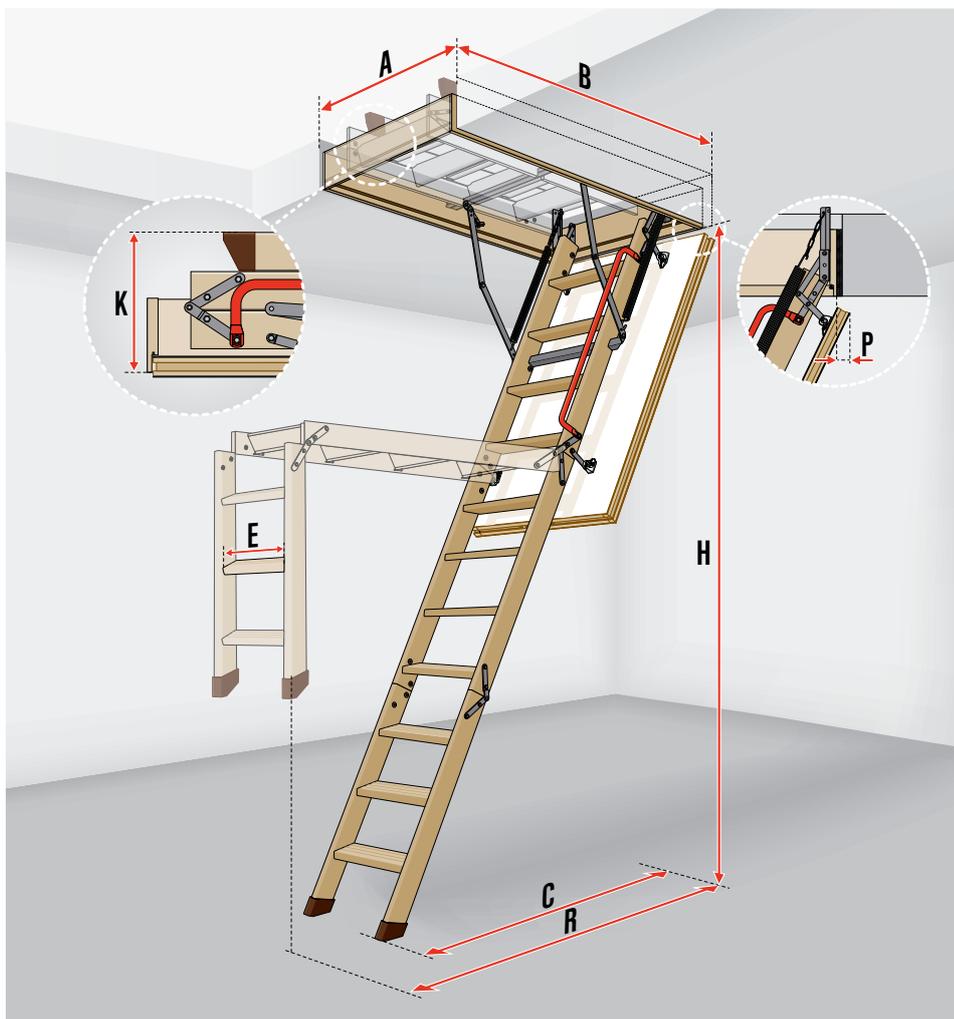
Lubų angos matmenys	AxB	Standartinis kopėčių ilgis						
		50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Patalpos aukštis	H	270 – 300						
Išoriniai liuko matmenys		48x68,5	58x88,5	58x118,5	68x78,5	68x88,5	68x108,5	68x118,5
Išoriniai liuko su apvadais matmenys		54,8x75	64,8x95	64,8x125	74,8x85	74,8x95	74,8x115	74,8x125
Vidiniai liuko matmenys		44,8x64,8	54,8x84,8	54,8x114,8	64,8x74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8
Sulankstytų laiptų aukštis	K	46						
Atlankos atstumas	R	170 – 180						
Atstumas išskleidus kopėčias	C	165 – 130						
Liuko aukštis [cm]		14						
Pakopos ilgis [cm]	E	30	32	40				
Atstumas tarp pakopų		25 – 30						
Standartinis pakopų kiekis (vnt.)		10						
Tinkama pakopa LSS		LSS-30		LSS-32		LSS-40		
Kaina su PVM		938,00	938,00	938,00	938,00	938,00	938,00	938,00

	Standartinis kopėčių ilgis -1 pakopa	Standartinis kopėčių ilgis	Standartinis kopėčių ilgis +1 pakopa*
H	240 - 270	270-300	300 - 320
R	165	170-180	185 - 210
C	100 - 140	165-130	120 - 140

Pakopa	LSS-30	LSS-32	LSS-40
Laiptų plotis LSF [cm]	50	60	70
Kaina su PVM už 1 pakopą	70,00		

\* Užsakant pakopą LSS, būtina pateikti laiptų modelį

# NESTANDARTINIAI PALĖPĖS LAIPTŲ LWK DYDŽIAI



Užsakant nestandartinio dydžio **LWK Comfort** laiptus būtina pateikti lubų angos matmenis (A ir B) ir patalpos aukštį (H). Tikrasis laiptų dydis bus suamžintas montavimui skirta laisve artme (2cm ertmės pločiui ir 1,6cm - ilgiui). Užsakant laiptus reikia turėti omenyje, kiek erdvės užima kopėčių segmento atlanga (atstumas R) ir išlankstyti laiptai (atstumas C), bei liuko plokštės atvėrimo atstumas (P).

Standartiniai laiptai **LWK Comfort** gaminami su dvipusiu baltu dangčiu, antgaliais (tik 3-jų segmentų laiptai) ir turėklu (išskyrus laiptus, montuojamus prie 54 cm pločio kiaurymės). Laiptų liuko aukštis 14 cm. Jei lubos storesnės, kad angos apdaila virš liuko atrodytų estetiškai, galima užsakyti praplatinimą LXN.

## LAIPTŲ MATMENYS

Lubų angos plotis [cm]	Lubų angos ilgis [cm]	Patalpos aukštis [cm]	Kopėčių atlangos atstumas [cm]	Išlankstytų kopėčių atstumas [cm]	Liuko plokštės atvėrimo atstumas [cm]	Segmentų skaičius
A	B	H	R	C	P	
54 – 86	94 – 140	200 – 280	115-155	85-120	4	3 arba 4* segmentai
	120 – 129	280 – 305	140	110-119	4	4 segmentai
	130 – 140	280 – 305	155-175	120-135	4	3 segmentai
	140	305 – 335	175-184	135-146	4	3 segmentai

\* segmentų skaičius priklauso nuo patalpos aukščio

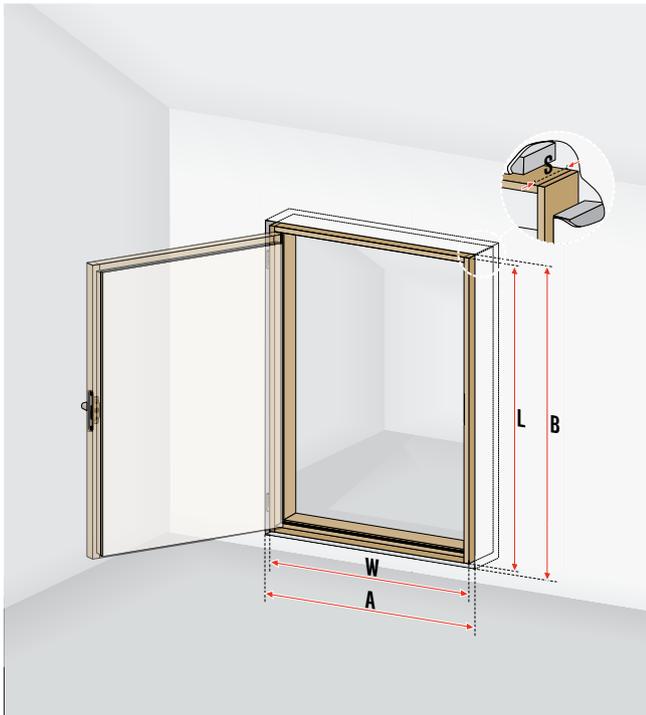
### PAKOPOS ILGIS E: 3 segmentų kopėčios

Lubų angos plotis A [cm]	$54 \leq A < 58$	$58 \leq A$
Pakopos ilgis E [cm]	30	34

### 4 segmentų kopėčios

Lubų angos plotis A [cm]	$54 \leq A < 56$	$56 \leq A < 60$	$60 \leq A$
Pakopos ilgis E [cm]	28	30	34

# KARNIZINIŲ DURŲ SCHEMA



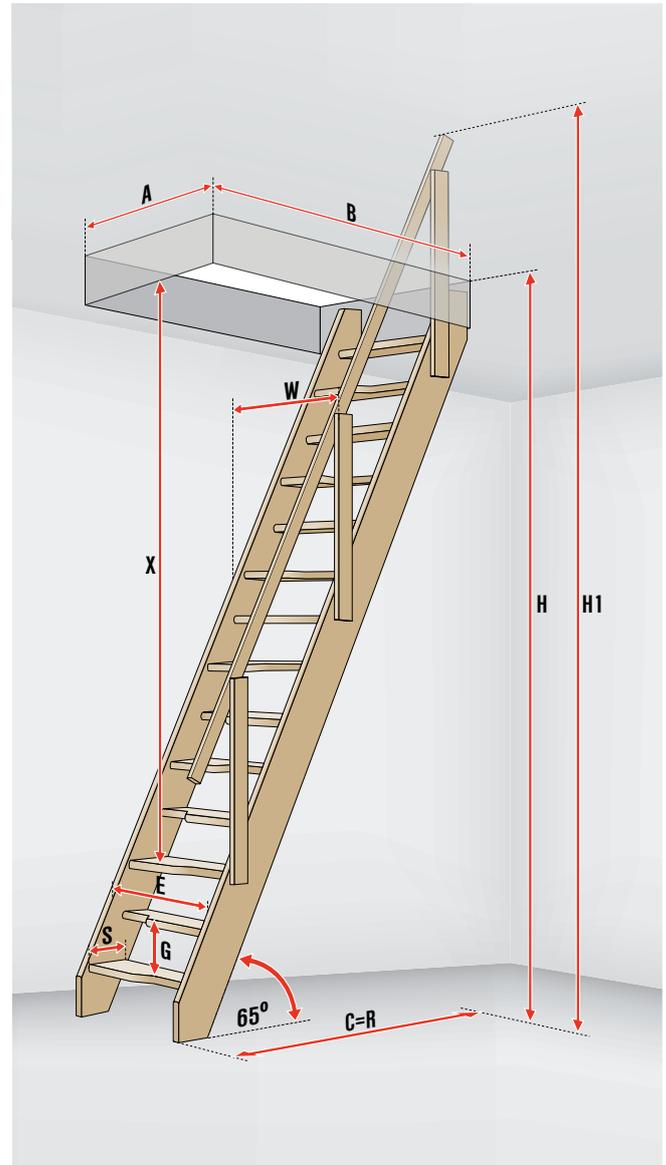
TECHINIAI DUOMENYS			
	DWK	DWT	DWF
Šilumos perdavimo koeficientas U [W/m²K]	1,1	0,6	1,8*
Sandarumo klasė wg EN 12207	-	4	4
Atsparumas ugniai	-	-	EI, EI, 45
Termoizoliacinio sluoksnio storis [cm]	3	6	6
Liuko storis [cm]	3,6	6,6	6,6

Durys DWK, DWT, DWF								
Angos matmenys [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Durų matmenys [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
Išoriniai rėmo išmatavimai [cm]	MxN	48 x 73	53 x 73	53 x 93	53 x 103	63 x 83	63 x 93	63 x 103
Rėmo plotis [cm]	S	8,5						
Rėmelio storis [cm]	Z	2,7						
Kaina su PVM DWK		110,00	112,00	116,00	119,00	116,00	119,00	121,00
Kaina su PVM DWT		155,00	159,00	161,00	163,00	161,00	163,00	165,00
Kaina su PVM DWF		241,00	246,00	250,00	252,00	250,00	252,00	256,00

Laiptai	MSP	MSU*	MXH	MSA	MXH-A	MSS	MXH-S
Kaina su PVM	396,00	413,00	133,00	642,00	137,00	561,00	146,00

\* MXH-U turėklas perkamas atskirai

# UNIVERSALIŲ LAIPTŲ SCHEMA

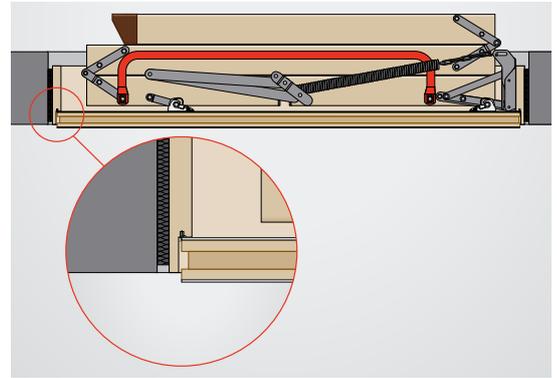


Dydis [cm] universalių laiptų		65cm
Maksimalus aukštis iki palėpės grindų [cm]	H	290
Atstumas iki įrengtų turėklų [cm]	H1	364
Mažiausias angos dydis lubose [cm]	AxB	70 x 140
Atstumas, kurį užima išskleisti laipai ant grindų [cm]	C	192
Atstumas, kurį užima išskleisti laiptai ant grindų su turėklų [cm]	R	207
Laiptų plotis [cm]	W	65
Pakopų skaičius		13
Atstumas tarp pakopų [cm]	G	21
Pakopų storis [cm]	Z	2,7
Pakopų plotis [cm]	E	60
Pakopų gylis [cm]	S	14
Laiptų pasvirimo kampas [°]		55

# LAIPTŲ MONTAVIMAS

Lubose (teisingai) sumontuotų palėpės laiptų liukas turi būti nuleistas lubų atžvilgiu, kad galiam būtų montuoti LXL PVC arba LXL apdailos juostas LXL-P, -W (galimos kaip priedas, priedas standartiškai netinka laiptams su metaliniu karkasu ir LST).

Apdailai naudojami LXL nematomi apvadai, kai liukas yra viename lygyje su lubomis (išsamesnę informaciją ir suderinamus priedus su laiptų modeliais žr. 18 psl.).



## APDAILOS APVADAI LXL-P/-W, LXL-PVC

Apdailos apvadai uždengia ertmes, atsirandančias laiptus montuojant perdangoje.

Pagaminti iš pušies medienos yra natūralios medienos spalvos (LXL-P) ir baltos (LXL-W) spalvų arba iš PVC (LXL-PVC). PVC apvadus jungiant prie liuko vinyo nenaudojami. Apvadai LXL-PVC gaminami baltos spalvos.\*

APDAILOS APVADAI LXL-P/-W	Pritaikyta laiptams											
	LWS	LWK	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LMP	LMF 60
	70 x 140, 86 x 144											
	Kitų dydžių laiptams patrupinkite standartinio dydžio apdailos juostas											
	1											
	3,5											
	2,5											



	LXL-P		LXL-W	
	70x140	86x144	70x140	86x144
Kaina su PVM	50,00	70,00	50,00	70,00

\*Apvadų spalva gali nežymiai skirtis nuo kampuočių ir dangčio spalvos

\*\*Užsakant reikty nurodyti ir liuko matmenis

## APDAILOS JUOSTOS LXL-PVC, LXL-PVC SL

Plastikiniai apdailos apvadai naudojami tarpams aplink laiptus, likusiems po jų sumontavimo lubose, užmaskuoti.

Apdailos apvadai LXL-PVC užspaudžiami aplink liuką ir nereikia vinių. Paprastas surinkimas leidžia greitai ir estetiškai užbaigti sumontuotus laiptus.

Apdailos apvadai LXL-PVC SL yra skirti LWF 60 SL (Security Lock) palėpės laiptams. LXL-PVC apvadai yra balti\*.

Apvadai LXL-PVC / LXL-PVC SL**	Pritaikyta laiptams												
	LWS	LWK	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LMP	LMF 60	LWF60 SL**
Standartiniai dydžiai [cm]	60 x 120, 70 x 120, 86 x 140, 86 x 144												86x140
Nestandartiniai dydžiai	Kitų dydžių laiptams patrupinkite standartinio dydžio apdailos juostas												
Apvadų aukštis po montavimo ant liuko [cm]	1												
Apdailos plotis [cm]	3,3												
Maksimalus plotis tarpo, kurį galima uždengti apdailos juosta po montavimo prie laiptų liuko [cm]	2,4												



	LXL-PVC				LXL-PVC SL
	60x120	70x120	70x130	86x140	86x144
Kaina su PVM	40,00		38,00		67,00
					32,00

\* apvadų spalva gali siek tiek skirtis nuo kampų ir liuko spalvos.

## PASLĖPTI APDAILOS APVADAI LXL-INVISIBLE

LXL-I apdailos apvadai leidžia lengvai įrengti ir slėpti palėpės laiptus lubose. Dėka juostelių naudojimo, laiptų liukas lieka nepastebimas, nereikia montuoti papildomų apdailos juostų, uždengiančių tarpus. Diskrečios surinkimo sistemos naudojimas leidžia pasiekti estetišką ir minimalistinę vidaus apdailą. LXL-I apdailos apvadai kartu su laiptais turėtų būti montuojami prieš darant lubų apdailos darbus gipso plokštėmis.

Apvadai LXL-I	Pritaikyta laiptams		
	LWS, LWK, LWL Extra, LTK Energy, LWT		
Standartiniai dydžiai	60x120cm, 70x120cm, 86x140cm		
Nestandartiniai dydžiai	Dla pozostałych rozmiarów LAIPTŲ należy dobrać standardowy wymiar listew, zgodnie z instrukcją montażu		
Gipso kartono plokštės storis, prie kurios gali būti pritaikyta apdaila [mm]	12,5		

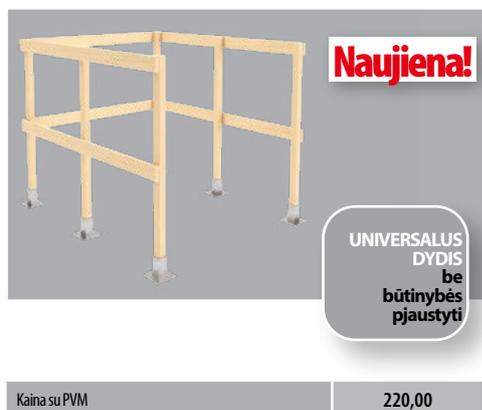
  

	LXL-I		
	60x120	70x120	86x140
Kaina su PVM	87,00	89,00	91,00



## APSAUGINIAI TURĖKLAI LXB-P

Apsauginiai turėklai iš pušies medienos, apsaugantys angą lubose iš palėpės pusės, palengvinantys naudojimą laiptais. Barjerų montavimo ir tvirtinimo prie žemės sistema specialiais metaliniais laikikliais padidina jo tvirtumą, taip pagerinamas naudojimosi komfortas. Turėklas suderinamas su visų dydžių laiptais.



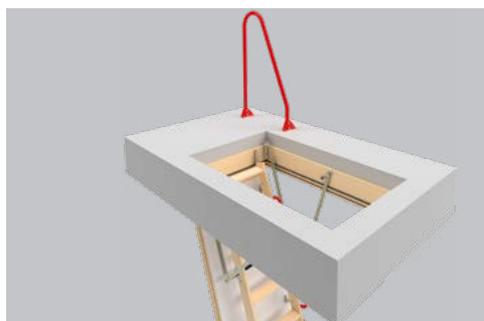
Kaina su PVM

220,00

Barjerka LXB-P	Pritaikyta laiptams
	wszystkie modele LAIPTŲ strychowych FAKRO
Standartiniai dydžiai	92 x 140
nestandartiniai dydžiai	laiptų dydžiams < 92x140, naudojamas standartinis turėklų dydis
Turėklo aukštis [cm]	110

## UNIVERSALUS TURĖKLAS LXH-A

LXH-A universalus turėklas pagerina komfortišką ir saugų patekimą į palėpėje esančias erdves. Metalinis turėklai tvirtinasi prie grindų šalia lubų angos ir palengvina patekimą nuo palėpės laiptų į palėpės erdvę. Jį galima lengvai pritvirtinti palėpės kopėčių dešinėje arba kairėje pusėje.



Kaina su PVM

69,00

## RANKENA LXZ

Rankena LXZ uždaro liukus LXW iš pastogės pusės, pvz., atliekant pastogės arba stogo priežiūros darbus.



Kaina su PVM

37,00

## MONTAVIMO KAMPUOČIAI LXX

Montavimo kampuočiai gerokai supaprastina laiptų montavimą į lubas. Montuojant lango kampuose sutvirtina dėžės rėmą siekiant apsaugoti jį nuo išsikraipymų. Varžtai kampuose užtikrina greitą ir tikslių laiptų tvirtinimą prie lubų.



MONTAVIMO KAMPUOČIAI LXX	Pritaikyta laiptams											
	LWS	LWK	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LMP	LMF 60
Montuojami į lubas, kurių maksimalus storis [cm]	max. 35			max. 39	max. 43			max. 35			max. 39	max. 43
Kaina su PVM	45,00											

## MONTAVIMO RINKINYS LXX-D

LXX-D montavimo rinkinys palengvina ir pagerina LML laiptų montavimą prie lubų, ant kurių yra jau sumontuotas DRL liukas. Galimas pritaikymas į lubas, kurių storis min. 38cm, maks. 50cm.



Kaina su PVM	63,00
--------------	-------

## SULANKSTYMĄ LENGVINANTIS MECHANIZMAS LXM

Kėlimo mechanizmas palengvina kopėčių sulankstymą ir išskleidimą, taip leisdamas patogiau ir saugiau naudotis palėpės laiptais. Skirtas 3-jų segmentų mediniams palėpės laiptams. Montuoti galima kopėčių dešinėje arba kairėje pusėje, bet priešingoje pusėje nei pritvirtintas LXH turėklas.



**Naujiena!**

Mechanizmas LXM	Pritaikyta laiptams		
	LWS, LWK, LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF60		LMS, LMK, LMF60 (aukščiui 280 i 305)
	3-jų segmentų	4-jų segmentų	
	LXM 3	LXM 4	LXM-M
Kaina su PVM	73,00		
Mažiausias laiptų plotis [cm]	60		
Mažiausias kambario aukštis	260	260	Minimalus aukštis pagal laiptų matmenis



**Naujiena!**

# LIUKO PRAPLATINIMAS LXN

Pagamintas iš pušies medienos viršutinis apvadas puikiai dera prie palėpės laiptų liuko ir leidžia atlikti estetišką perdangos angos apdailą. Esant perdangos storiui didesniai nei 31 cm, apvadas atlieka 4-ių segmentų ir žirklinių laiptų LST ir LSZ liuko paaukštinimo funkciją ir leidžia montuoti liuką LXW. Užsakant liuką, būtinai nurodyti laiptų modelį.



LIUKO PRAPLATINIMAS LXN	Pritaikyta laiptams															
	LWS	LWK	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH*	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LML	LMP	LMF 60	LMF	LST
Praplatinimo aukštis (cm)	10															
Maksimalus pritaikytas praplatinimo aukštis (cm)	20								16				20			

\*LWT PH laiptams užsakyti praplatinimą LXN iš standartinių dydžių (laiptų dydis - prailginimo indeksas LXN): 62x122- 862301; 72x122-862311; 72x142-862313

LXN RF praplatinimas, skirtas LMF (120)	
Dydis (cm)	60 x 120
Kaina su PVM	<b>111,00</b>

Praplatinimas LXN R (skirtas LML)						
Dydis (cm)	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	86x130
Kaina su PVM	<b>111,00</b>	<b>121,00</b>	<b>116,00</b>	<b>126,00</b>	<b>142,00</b>	<b>142,00</b>

Praplatinimas LXN (skirtas LMP, LMF60)			
Dydis (cm)	60x144	70x144	86x144
Kaina su PVM	<b>137,00</b>	<b>145,00</b>	<b>150,00</b>

Praplatinimas LXN (visiems kitiems laiptams)																			
Dydis (cm)	50x80	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	86x130	86x140
Kaina su PVM	<b>99,00</b>	<b>111,00</b>	<b>111,00</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>102,00</b>	<b>111,00</b>	<b>121,00</b>	<b>136,00</b>	<b>111,00</b>	<b>111,00</b>	<b>114,00</b>	<b>114,00</b>	<b>116,00</b>	<b>126,00</b>	<b>142,00</b>	<b>145,00</b>	<b>142,00</b>	<b>150,00</b>

pasirinktinis dydis:

Kaina skaičiuojama pagal perimetrą.

Užsakydami standartinius ir nestandartinius priedus, nurodykite laiptų modelį ir prekinį dydį. Praplatinimų matmenys atitiks laiptų liuko matmenis.

# IZOLIACINIS KOMPLEKTAS LXD

Izoliacinis komplektas skirtas greitai ir sandariai uždengti ertmes tarp sumontuoto laiptų liuko ir perdangos angos. Jis ypač tinka šilumos energiją taupančioms statyboms. Komplektą sudaro nepralaidi garams plėvelė, termoizoliacinė medžiaga (blokas iš avies vilnos) ir pralaidi garams plėvelė.



Izoliacinis komplektas LXD	Pritaikyta laiptams								
	LWS	LWK	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LDK	LMS	LMK	LMP
Standartiniai dydžiai (cm)	60/70x120 arba 86 x 140								
Nestandartiniai dydžiai (cm)	Laiptams, kurių matmenys didesni nei 86x140 cm, būtina pritaikyti standartinį komplekto dydį								
Matmenys izoliacinio komplekto LXD (cm)	60x120	70x120	86x140	86x144					
Kaina su PVM	<b>53,00</b>	<b>53,00</b>	<b>73,00</b>	<b>87,00</b>					

# VIRŠUTINIS LIUKAS LXW

Viršutinis liukas neleidžia susikaupti dulkelms ant uždarytų palėpės laiptų dangčio ir kopėčių. Gerina laiptų, ant kurių sumontuotas, izoliaciją ir sandarumą. Viršutinis liukas susideda iš rėmo, liuko, kurio storis 3,6 cm, dujinio kėlimo mechanizmo ir rankenos. Pageidaujantiems liuką uždaryti iš pastogės pusės, yra galimybė sumontuoti papildomą rankeną LXL. Užsakant liuką, būtina nurodyti laiptų modelį.



VIRŠUTINIS LIUKAS LXW	Pritaikyta laiptams																							
	LWS	LWK	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH*	LWF 60	LMS	LMK	LML	LMP	LMF 60	LMF	LST									
maksimalus lubų storis, [cm]	31 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 41. Dėl palėpės laiptų su 4 segmentais - reikia naudoti praplatinimą		31 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 41		35 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 45. Dėl palėpės laiptų su 4 segmentais - reikia naudoti praplatinimą		39 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 49. Dėl palėpės laiptų su 4 segmentais - reikia naudoti praplatinimą		39 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 49. Dėl palėpės laiptų su 4 segmentais - reikia naudoti praplatinimą		39 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 49. Dėl palėpės laiptų su 4 segmentais - reikia naudoti praplatinimą		31 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 41.		48 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 58.		35 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 45.		39 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 49.		33 arba po sumontavimo standartinio praplatinimo 43.		41 - būtinybė naudojant praplatinimą	
Liuko dėžės aukštis [cm]	20																							

\*LWT PH laiptams užsakyti viršutinį liuką LXW reikia pagal indeksus (laiptų dydis - liuko indeksas LXW): 62x122- 862201; 72x122-862211; 72x142-862213

Viršutinis liukas LXW RF, skirtas LMF (120)	
Dydis (cm)	60 x 120
Kaina su PVM	249,00

Viršutinis liukas LXW R (skirta LML)							
Dydis (cm)	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	86x130	
Kaina su PVM	249,00	261,00	257,00	261,00	265,00	265,00	

Viršutinis liukas LXW (skirtas LMP, LMF60)			
Dydis (cm)	60x144	70x144	86x144
Kaina su PVM	265,00	265,00	270,00

Viršutinis liukas																			
Dydis (cm)	50x80	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	86x130	86x140
Kaina su PVM	240,00	257,00	254,00	242,00	242,00	242,00	249,00	261,00	266,00	254,00	254,00	257,00	257,00	257,00	261,00	265,00	270,00	265,00	270,00

pasirinktinis dydis:

Kaina skaičiuojama pagal perimetrą.

Užsakydami standartinis ir nestandartinis priedus, nurodykite laiptų modelį ir prekinį dydį. Viršutinio liuko matmenys atitiks laiptų liuko matmenis.

# PAPILDOMAS LAIPTELIS LXT

Papildomas laiptelis palengvina išlipimą į pastogę, ir taip padidina komfortą ir saugų patekimą į palėpę. Pagamintas iš medžio laiptelis LXT standartiškai montuojamas tarp paskutinės kopėčių pakopos ir pastogės grindų. Jis yra rekomenduojama ypač tais atvejais, kai prie laiptų sumontuotas viršutinis liukas arba laiptai sumontuoti į storą perdangą.



Izoliacinis komplektas LXT	Pritaikyta laiptams					
	LWS/LWK (dydis 55x111cm)	LWL Extra (dydis 60x...cm)	LWS/LWK (išskyrus 55x111cm)	LWL Extra (išskyrus 60x...cm)	LWZ Plus	LMS
	LXT280			LXT300		
Kopėčių laiptelio ilgis „E“ [cm]	30			34		
Kaina su PVM	62,00			62,00		

# ANTGALIAI LXS/LXS-W/LWS-M

## LXS

Rudos kojelės montuojamos ant paskutinio medinių laiptų segmento kaip laiptų apdailos elementai. Tinkamos medžiagos, iš kurios pagaminti taip, kad nebraižytų grindų paviršiaus



## LXS-W

Sidabro spalvos kojelės, skirtos mediniams palėpės laiptams. Jie yra LXS modelio alternatyva, suteikiant duoti galimybę reguliuoti laiptų pjovimo ilgį. Be to, jie apsaugo kopėčių galus nuo pažeidimų. Guma neleidžia subraižyti grindų ir padidina naudojimosi komfortą.



## LXS-M

Juodi antgaliai suderinami su metalinėmis palėpės kopėčiomis. Jie pagerina laiptų stabilumą ir dėl gumos apsaugo grindis nuo įbrėžimų. Jie yra kaip sprendimas, pvz., jei kopėčios nupjautos per daug arba atsirado grindų storio pokyčiai.



ANTGALIAI	Pritaikyta laiptams		
	LWS, LWK, LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF60		LMS, LMK, LMP, LMF60
	3-ių segmentų		
	LXS	LXS-W	LXS-M
Galimybė prailginti kopėčias:	-	86mm*	76mm*
		<b>18,00</b>	

\* Maksimalus prailginimas priklauso nuo laiptų dydžio ir patalpos aukščio. Žr. toliau pateiktas suderinamumo lenteles.

## TURĖKLAS LXH

Metalinis turėklas padeda lengviau kilti ir leistis kopėčiomis, kartu sudaro sąlygas patogiai ir saugiai naudotis laiptais. Turėklas tvirtinamas prie viršutinio kopėčių segmento. Kairėje pusėje sumontuotas turėklas neleidžia pritvirtinti specialaus lankstymo mechanizmo LXM.



TURĖKLAS LXH	Pritaikyta laiptams		
	LWS, LWK, LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF 60, LMS, LMK, LMF 60	LDK	
Poręcz przykręcana do górnego segmentu drabiny*	LXH 50/13	LXH 75/13	LXH 75/16
Kaina su PVM		<b>43,00</b>	

\* turėklai LXH 50/13 montuojami prie laiptų, kurių liuko ilgis iki 100 cm, o LXH 75/13 montuojami prie laiptų, kurių liuko ilgis 100cm ir daugiau.

# SUDERINAMUMO LENTELĖ, IR TECHNINIAI PARAMETRAI

## ANTGALIAI LXS-W:

Modelis ir laiptų dydis	„Maksimalus kambario aukštis kurį galima gauti pridėjus antgalius“
LWS ... x 120/280 cm	286,5
LWK ... x 111/280 cm	280
LWK ... x 120/280 cm	286,5
LWK ... x 130/280 cm	287
LWK ... x 140/280 cm	287
LWK ... x 130/305 cm	313
LWK ... x 140/305 cm	313
LWZ ... x 120/280 cm	286,5
LWZ ... x 140/280 cm	287
LTK ... x 120/280 cm	281,5
LTK ... x 130/280 cm	286,5
LTK ... x 140/280 cm	286,5
LTK ... x 130/305 cm	311,5
LTK ... x 140/305 cm	312
LWT ... x 120/280 cm	280
LWT ... x 130/280 cm	285,5
LWT ... x 140/280 cm	285,5
LWT ... x 130/305 cm	310
LWT ... x 140/305 cm	310,5
LWTPH ... x 122/280 cm	280
LWTPH ... x 142/280 cm	285,5
LWF60 ... x 120/280 cm	280
LWF60 ... x 130/280 cm	284,5
LWF60 ... x 140/280 cm	284,5
LWF60 ... x 130/305 cm	309
LWF60 ... x 140/305 cm	310

## ANTGALIAI LXS-M:

Modelis ir laiptų dydis	„Maksimalus kambario aukštis kurį galima gauti pridėjus antgalius“
LMS ... x 120/280 cm	288
LMK ... x 120/280 cm	288
LMK ... x 130/280 cm	289
LMK ... x 140/280 cm	289
LMK ... x 130/305 cm	314,5
LMK ... x 140/305 cm	314,5
LMP ... x 144/366 cm	366
LMF60 ... x 120/280 cm	280
LMF60 ... x 130/280 cm	286
LMF60 ... x 140/280 cm	286
LMF60 ... x 130/305 cm	310
LMF60 ... x 140/305 cm	310
LMF60 ... x 144/360 cm	360

## PALĖPĖS LAIPTŲ PRIEDŲ SUDERINAMUMAS

	LWS	LWK	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LWF 60 SL	LDK	LMS /LMK	LML	LMP	LMF 60	LMF	LST	LSF
<b>LXB-P</b> apsauginis turėklas	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>LXH-A</b> turėklas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>LXK</b> montavimo kampuočiai	✓	✓	S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	S	✓	✓	S	S	S
<b>LXL</b> apdailos apvadai (mediniai)	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
<b>LXL-PVC</b> apdailos apvadai (plastikiniai)	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
<b>LXL-PVC SL</b> apdailos apvadai (plastikiniai)	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>LXL-I</b> apdailos apvadai (nematomi)	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>LXH</b> turėklas	✓	S+	S+	S	S+	S+	S+	S+	S+	S+	✓/S+	—	—	S+**	—	—	—
<b>LXN</b> viršutinis apvadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
<b>LXT</b> medinis papildomas laiptelis	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
<b>LXW</b> viršutinis liukas	✓*	✓*	✓	✓	✓*	✓*	✓	✓*	✓*	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	—
<b>LXS</b> antgaliai (tik 3-jų segmentų laiptams)	✓	S	S	S	S	S	S	S	S	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>LXS-W</b> antgaliai (tik 3-jų segmentų laiptams)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>LXS-M</b> antgaliai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	✓	✓	—	—	—
<b>LXM</b> specialus kėlimo mechanizmas	✓	✓	✓	S	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	✓	—	—	—
<b>LXK-D</b> specialūs montavimo kampuočiai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
<b>LXD</b> izoliacijos komplektas	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	✓	—	—	—	—

\* Dėl 4-ųjų segmentų ir žirklinių metalinių laiptų – būtina sumontuoti apvadą LXN norint sumontuoti viršutinį liuką LXW

\*\* Laiptuose LMF 60 papildomas turėklas galimas tik toje laiptų versijoje, kur pritaikyta patalpos aukščiui 280 ir 305 cm

[✓] – komplektuojasi

[—] – nesikomplektuoja

[S] – standartinis priedas, yra komplekte

[S+] – priedas standartiškai komplekte su galimybe montuoti antrą tokį patį



**FAKRO®**

**[www.fakro.lt](http://www.fakro.lt)**

Kontaktai: [p.atstovas@fakro.pl](mailto:p.atstovas@fakro.pl)

Techninės konsultacijos: + 370 652 26830

Įmonė FAKRO pasilieka teisę be išankstinio pranešimo įvesti naujus techninius ir specifikacinius pakeitimus siūlomuose produktuose. Informacija šiame leidinyje yra bendro informacinio pobūdžio ir negali būti vertinama kaip garantija, taisyklė ar kvietimas pirkti. Už pasekmes, atsiradusias naudojant pateiktą informaciją įmonė FAKRO neatsako.