

# ТАВАНСКИ СТЪЛБИ

2023

**Широк  
асортимент**  
от безопасни  
и удобни  
тавански  
стълби

**FAKRO®**

**ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИ**



**ДЪРВЕНИ**

Максимална  
товароносимост  
**160 кг**

**U=1,1**  
КАПАК  
**W/m²K**

**СГЪВАЕМИ**

**LWS**  
Smart

**LWK**  
Komfort

**LWZ**  
Plus

СТАНДАРТ

КОМФОРТ И  
ФУНКЦИОНАЛНОСТ

КОМФОРТ,  
ФУНКЦИОНАЛНОСТ  
И БЪРЗ МОНТАЖ



**МЕТАЛНИ**

Максимална  
товароносимост  
**200 кг**

**U=1,1**  
КАПАК  
**W/m²K**

**СГЪВАЕМИ**

**LMS**  
Smart

**LMK**  
Komfort

**LML**  
Lux

**LMP**  
Premium

СТАНДАРТ

КОМФОРТ И  
ФУНКЦИОНАЛНОСТ

ПОВИШЕН КОМФОРТ ПРИ  
УПОТРЕБА

ЗА МНОГО ВИСОКИ  
ПОМЕЩЕНИЯ



**MAX**  
**366cm**

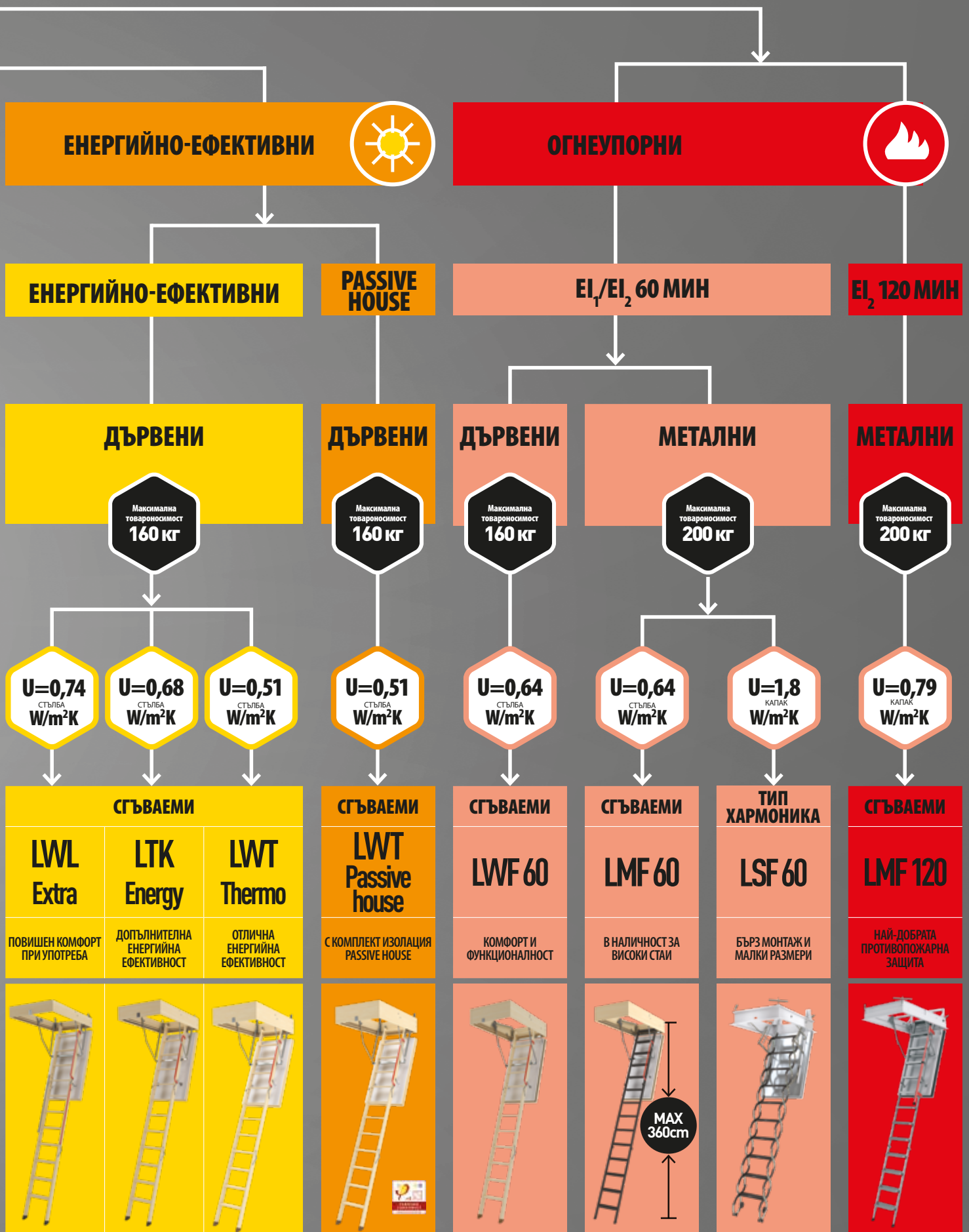
**ТИП  
ХАРМОНИКА**

**LST**

ФУНКЦИОНАЛНОСТ  
И МАЛКИ РАЗМЕРИ



# НА ТАВАНСКИТЕ СТЬЛБИ



ЕНЕРГИЙНО-ЕФЕКТИВНИ



ОГНЕУПОРНИ



ЕНЕРГИЙНО-ЕФЕКТИВНИ

PASSIVE HOUSE

EI<sub>1</sub>/EI<sub>2</sub> 60 МИН

EI<sub>2</sub> 120 МИН

ДЪРВЕНИ

ДЪРВЕНИ

ДЪРВЕНИ

МЕТАЛНИ

МЕТАЛНИ

Максимална товароносимост  
160 кг

Максимална товароносимост  
160 кг

Максимална товароносимост  
160 кг

Максимална товароносимост  
200 кг

Максимална товароносимост  
200 кг

U=0,74  
СТЬЛБА  
W/m<sup>2</sup>K

U=0,68  
СТЬЛБА  
W/m<sup>2</sup>K

U=0,51  
СТЬЛБА  
W/m<sup>2</sup>K

U=0,51  
СТЬЛБА  
W/m<sup>2</sup>K

U=0,64  
СТЬЛБА  
W/m<sup>2</sup>K

U=0,64  
СТЬЛБА  
W/m<sup>2</sup>K

U=1,8  
КАПАК  
W/m<sup>2</sup>K

U=0,79  
КАПАК  
W/m<sup>2</sup>K

СГЪВАЕМИ

СГЪВАЕМИ

СГЪВАЕМИ

СГЪВАЕМИ

ТИП ХАРМОНИКА

СГЪВАЕМИ

LWL  
Extra

LTK  
Energy

LWT  
Thermo

LWT  
Passive house

LWF 60

LMF 60

LSF 60

LMF 120

ПОВИШЕН КОМФОРТ ПРИ УПОТРЕБА

ДОПЪЛНИТЕЛНА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ОТЛИЧНА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

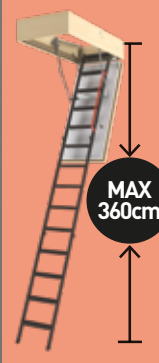
С КОМПЛЕКТ ИЗОЛАЦИЯ PASSIVE HOUSE

КОМФОРТ И ФУНКЦИОНАЛНОСТ

В НАЛИЧНОСТ ЗА ВИСОКИ СТАИ

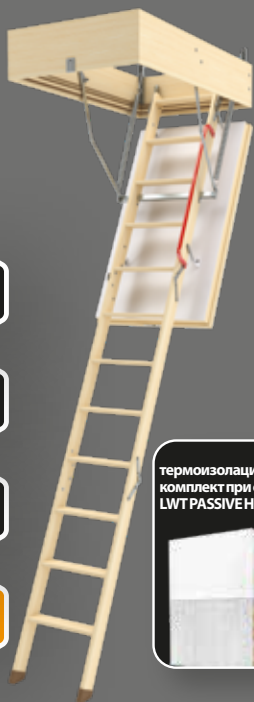
БЪРЗ МОНТАЖ И МАЛКИ РАЗМЕРИ

НАЙ-ДОБРАТА ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА



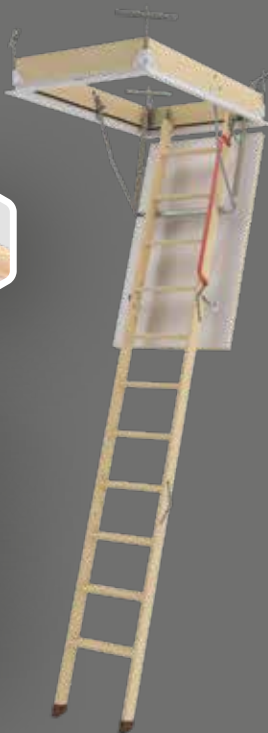
# ДЪРВЕНИ СГЪВАЕМИ СЪТЪЛБИ

**LWT** Passive House **LWT**



Сътълба **LWT Thermo** се препоръчва за сгради, в които се налага значителна икономия на енергия в сградата. LWT Passive House е комплексно решение, проектирана да отговаря на стандартите за строителство на пасивни къщи. Сътълбата е оборудвана с термоизолационен комплект, който осигурява перфектна изолация и елиминира термичните мостове. Сертифицирана от съответните акредитирани институции.

**LWZ** Plus



**LWZ Plus** е оборудвана с термоизолиран капак в бяло, 3 дървени сгъваеми секции, каса подсилена с метална рамка, която е фиксирана със завършващи метални лайсни и комплект за бърз монтаж. LWZ Plus съчетава следните предимства: елегантен дизайн, лесен и бърз монтаж.

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



**LWS Smart/LWK Komfort** са сгъваеми тавански сътълби от първокласна иглолистна дървесина. Термоизолираният капак в бяло при сътълбите LWK Komfort се вписва във всеки интериор, а металната ръкохватка гарантира комфорт и безопасност при употреба. В зависимост от размера, LWK Komfort, се състои от 3 или 4 секции (сгъваеми части).



защитни капачки



капак в бяло



3 уплътнения по целия периметър на касата



метална ръкохватка



оребрени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които не излизат извън страниците



лесен монтаж



термоизолационен комплект (само при сътълби LWT Passive House)



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



лакирана сътълба



защитни капачки



капак в бяло



завършващи метални лайсни



уплътнение по целия периметър на касата



метална ръкохватка



оребрени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които не излизат извън страниците



комплект за бърз монтаж



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



защитни капачки (само за модели LWK с 3 секции)



LWK Komfort - капак в бежово



LWS Smart - капак в бежово



уплътнение по целия периметър на касата



метална ръкохватка (само при LWK Komfort)



оребрени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които не излизат извън страниците



лесен монтаж

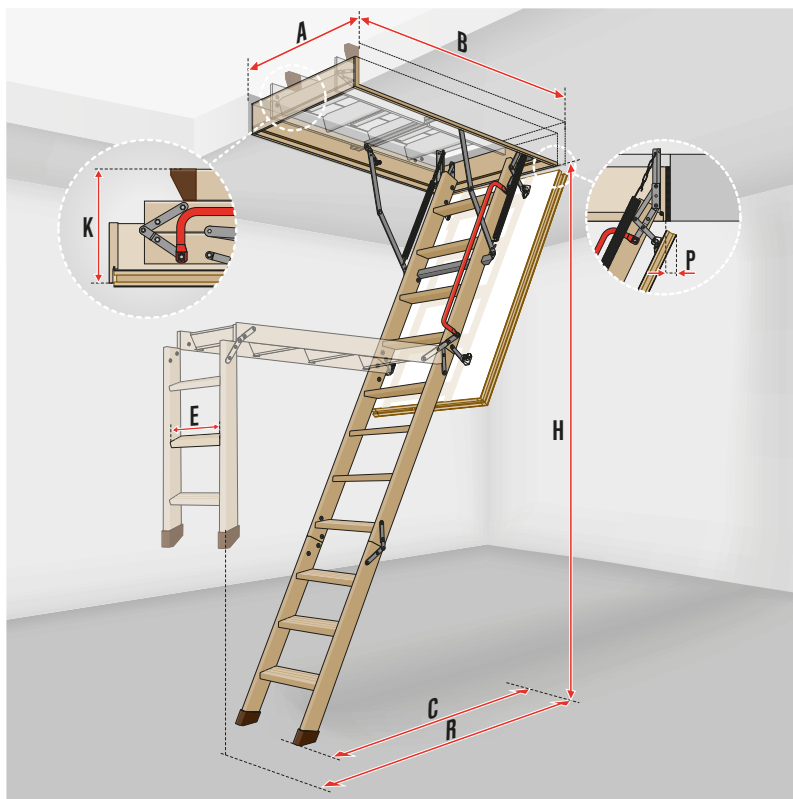


възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари

фабрично сглобени и готови за бърз и лесен монтаж в структурата на тавана



# LWT PH / LWT Thermo / LWZ Plus / LWK Komfort / LWS Smart – ТЕХНИЧЕСКИ ЧЕРТЕЖ



## ПАРАМЕТРИ

	LWT Thermo LWT PH	LWZ Plus LWK Komfort LWS Smart
Максимална товароносимост [кг]	160	160
Коефициент на топлопреминаване на капака U [W/m²K]	0,51	1,1
Дебелина на капака [см]	8	3,6
Дебелина на изолацията [см]	7,4	3
Височина на касата [см]	22	14
Ширина на стъпалото [см]	8	8
Максимална височина на помещението [см]	280/305	280/305

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪЛБИ LWT Passive House

Размери на отвора в тавана [см]	АxВ	62x122	72x122
Външни размери на касата [см]		58x118,4	68x118,4
<b>Височина на помещението [см]</b>	<b>H</b>	<b>280</b>	
Минимална височина на помещението [см]*		234	
Брой секции [сгъваеми части]		3	
Необходимо разстояние за разгъване [см]	<b>R</b>	164	
Дължина при разгъната стълба [см]	<b>C</b>	130	
Височина в затворено положение [см]	<b>K</b>	36	
Дължина на стъпалото [см]	<b>E</b>	34	
Отстояние на капака след отваряне [см]	<b>P</b>	4,5	

## LWT Thermo

60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
<b>280</b>			<b>305</b>			
234			242			
			3			
164			178			
130			137			
			36			
			34			
			4,5			

## LWZ Plus

60x120	70x120	70x140
58,8x118,8	68,8x118,8	68,8x138,8
<b>280</b>		
232		
3		
156		
120		
27		
34		
4		

## LWS Smart

55x111	60x94
53x109,4	58x92,4
<b>280</b>	
232	250
3	4
153	128
113	114
27	35
30	34
4	

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪЛБИ LWK Komfort

Размери на отвора в тавана [см]	АxВ	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Външни размери на касата [см]		53x109,4	58x92,4	58x98,4	58x109,4	58x118,4	58x128,4	68x92,4	68x98,4	68x109,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4
<b>Височина на помещението [см]</b>	<b>H</b>	<b>280</b>															
Минимална височина на помещението [см]*		232	250	250	232			250		232			246				
Брой секции [сгъваеми части]		3	4	4	3			4		3							
Необходимо разстояние за разгъване [см]	<b>R</b>	153	128	128	153	156		128		153	156		175				
Дължина при разгъната стълба [см]	<b>C</b>	113	114	114	113	120		114		113	120		135				
Височина в затворено положение [см]	<b>K</b>	27	35	35	27			35		27							
Дължина на стъпалото [см]	<b>E</b>	30		34													
Отстояние на капака след отваряне [см]	<b>P</b>	4															

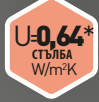
Сълбите LWS Smart, LWZ Plus, LWT и LWT Passive House се предлагат само в по-горе посочените размери.

Специални поръчки могат да се правят само при модела LWK Komfort. Вижте страница 13.

\*за помещения, по-ниски от максималната стандартна височина „Н“, дължината на стълбата трябва да бъде адаптирана в съответствие с инструкциите за монтаж.

# ДЪРВЕНИ СГЪВАЕМИ СЪТЪЛБИ

## LWF 60



\*според изследвания на производител

Новата огнеупорна стълба **LWF 60** съчетава високо ниво на пожароустойчивост с комфорт и безопасност при употреба. LWF 60 предотвратява разпространението на дим и огън на горния етаж в продължение на 60 минути. (EI<sub>1</sub>/EI<sub>2</sub> = 60 мин., съгласно EN 13501-2)

## LTK Energy



Стълбата **LTK Energy** се състои от 3 или 4 сгъваеми секции и е изключително енергоефективна. Гарантира висок комфорт при употреба, отлични параметри на топлоизолация и най-високия (4-ти клас) на въздухопропускливост.

## LWL Extra



\*според изследвания на производител

Сгъваема таванска стълба **LWL Extra** с повишени параметри на топлоизолация, състои от 3 секции (сгъваеми части). За повече сигурност и комфорт, оборудвана с 2 ръкохватки и телескопичен механизъм, за подпомагане на сгъването и разгъването на стълбата.



защитни капачки



пожароустойчив капак в бяло



3 уплътнения по целия периметър на касата



метална ръкохватка



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които не излизат извън страниците



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



фабрично сглобени и готови за бърз и лесен монтаж в структурата на тавана



защитни капачки (само за модели LTK с 3 секции)



Капак в бяло



2 уплътнения по целия периметър на касата



метална ръкохватка



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които не излизат извън страниците



лесен монтаж



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



лакирана стълба



защитни капачки



Капак в бяло



2 уплътнения по целия периметър на касата



две метални ръкохватки



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които не излизат извън страниците



телескопичен механизъм улеснява сгъването и разгъването на стълбата



лесен монтаж



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



лакирана стълба

# LWF 60/LTK Energy/LWL Extra – технически чертеж



## ПАРАМЕТРИ

	LWF60	LTK Energy	LWL Extra
Максимална товароносимост [кг]	160		
Коефициент на топлопреминаване на стълбата U [W/m²K]	0,64**	0,68	0,74**
Клас въздухопропускливост – според EN12207	-	4	4**
Пожароустойчивост EI <sub>1</sub> [min]	60	-	-
Дебелина на капака [см]	8,5	6,6	5,6
Дебелина на изолацията [см]	7,9	6	5
Височина на касата [см]	22,5	18	14
Ширина на стъпалото [см]	8		
Максимална височина на помещението [см]	280/305		

\*\*според изследвания на производител

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЪЛБИ LWF 60

Размери на отвора в тавана [см]	AxB	55x120	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	
Външни размери на касата [см]		53x118	58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	
Височина на помещението [см]	H	280					305				
Минимална височина на помещението [см]*		234					242				
Брой секции [сгъваеми части]		3									
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	164					178				
Дължина при разгъната стълба [см]	C	129					139				
Височина в затворено положение [см]	K	38									
Дължина на стъпалото [см]	E	34									
Отстояние на капака след отваряне [см]	P	5									

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЪЛБИ LWL Extra

Размери на отвора в тавана [см]	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Външни размери на касата [см]	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Височина на помещението [см]	280			305			
Минимална височина на помещението [см]*	260			280			
Брой секции [сгъваеми части]	3						
Необходимо разстояние за разгъване [см]	156			175			
Дължина при разгъната стълба [см]	120			135			
Височина в затворено положение [см]	30						
Дължина на стъпалото [см]	30	34		30	34		
Отстояние на капака след отваряне [см]	6						

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЪЛБИ LTK Energy

Размери на отвора в тавана [см]	AxB	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140	
Външни размери на касата [см]		53x98,4	58x98,4	68x98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4	
Височина на помещението [см]	H	280					305					
Минимална височина на помещението [см]*		253		235			243					
Брой секции [сгъваеми части]		4		3								
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	136		164			178					
Дължина при разгъната стълба [см]	C	123		129			139					
Височина в затворено положение [см]	K	42		35								
Дължина на стъпалото [см]	E	30	34									
Отстояние на капака след отваряне [см]	P	3										

Стълбите LWS Smart, LWZ Plus, LWT и LWT Passive House се предлагат само в по-горе посочените размери.

Специални поръчки могат да се правят само при модела LWK Komfort. Вижте страница 13.

\*за помещения, по-ниски от максималната стандартна височина „Н“, дължината на стълбата трябва да бъде адаптирана в съответствие с инструкциите за монтаж.

# МЕТАЛНИ СЪТЪЛБИ ТИП ХАРМОНИКА

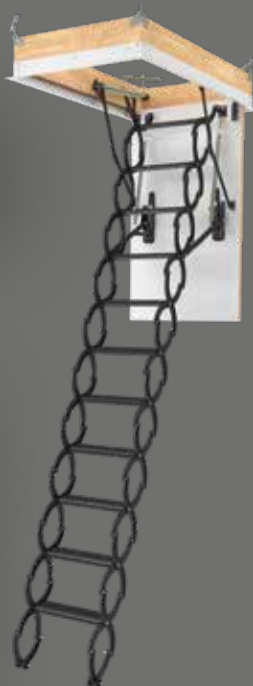
## LSF



\*според изследвания на производител

Металната стълба **LSF** тип хармоника отговаря на стандартите за устойчивост на огън, като същевременно осигурява безопасен и удобен достъп до тавана. Огнеупорната стълба LSF предотвратява в продължение на 60 минути разпространение на пожар на горния етаж. (EI<sub>1</sub>/EI<sub>2</sub> = 60 минути, според EN 13501-2).

## LST



**LST** е таванска стълба тип хармоника с термоизолиран капак в бяло, каса от иглолистна дървесина, метални завършващи лайсни и комплект за бърз монтаж. Заради уникалната ножична система, по време на разгъване заема по-малко разстояние, което позволява монтаж в по-малки помещения.



пожароустойчив метален капак и каса в бяло от външната страна



завършващи метални лайсни



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване



възможност за премахване или добавяне на стъпало



комплект за бърз монтаж



система за адаптиране дължината на стълбата към височината на стаята



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



фабрично сглобени и готови за бърз и лесен монтаж в структурата на тавана



Капак в бяло



завършващи метални лайсни



уплътнение по целия периметър на касата



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване



възможност за премахване или добавяне на стъпало



комплект за бърз монтаж



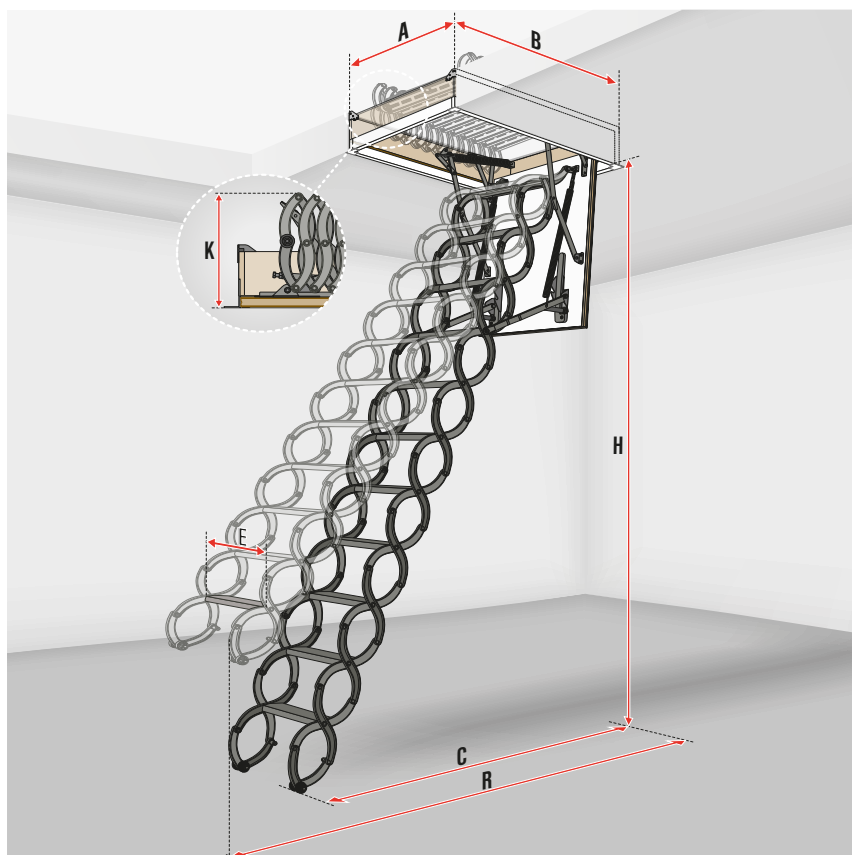
система за адаптиране дължината на стълбата към височината на стаята



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



# LSF/LST – технически чертеж



## ПАРАМЕТРИ

	LSF	LST
Максимална товароносимост [кг]	200	
Коефициент на топлопреминаване на капака U [W/m²K]	1,8**	1,1
Пожароустойчивост EI <sub>2</sub> [min]	60	-
Дебелина на капака [см]	5,6	3,6
Дебелина на изолацията [см]	3	
Височина на касата [см]	14	18
Ширина на стъпалото [см]	8	
Максимална височина на помещението след добавяне на 1 стъпало/2 стъпала [см]	320	300/330

\*\* според изследвания на производителя

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪТЪЛБИ LSF 60

Размери на отвора в тавана [см]	АxВ	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Външни размери на касата [см]		48x68,5	58x88,5	58x118,5	68x78,5	68x88,5	68x108,5	68x118,5
Височина на помещението [см]	H	270-300						
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	170-180						
Дължина при разгъната стълба [см]	C	165-130						
Височина в затворено положение [см]	K	46						
Дължина на стъпалото [см]	E	30	32			40		

Стандартна дължина на стъпалата - 1 стъпало	Стандартна дължина на стъпалата	Стандартна дължина на стъпалата + 1 стъпало*
240 - 270	270 - 300	300 - 320
165	170 - 180	185 - 210
100 - 140	165 - 130	120 - 140
46		

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪТЪЛБИ LST

Размери на отвора в тавана [см]	АxВ	50x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Външни размери на касата [см]		49x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Височина на помещението [см]	H	250-280				
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	150				
Дължина при разгъната стълба [см]	C	146-134				
Височина в затворено положение [см]	K	38,2				
Дължина на стъпалото [см]	E	24		30		

Стандартна дължина на стъпалата - 1 стъпало	Стандартна дължина на стъпалата	Стандартна дължина на стъпалата + 1 стъпало*	Стандартна дължина на стъпалата + 2 стъпала*
230 - 250	250 - 280	280 - 300	300 - 330
140	150	160	170
135-127	146-134	153-145	163 - 150
38,2			

Сътълбите LSF и LST се предлагат само в горе посочените размери.

Специални поръчки могат да се правят само при модела LWK Komfort. Вижте страница 13.

\*за поръчка на допълнително стъпало LSS посочете размер и модел на стълба тип хармоника.

# МЕТАЛНИ СГЪВАЕМИ ТАВАНСКИ СЪТЪЛБИ

## LML Lux



Таванската стълба **LML Lux** се състои от 3 метални сгъваеми секции и е предназначена да осигури най-висока степен на комфорт. Лесен монтаж чрез регулируема дължина на телескопично долно стъпало.

## LMK Komfort



**LMK Komfort** са сгъваеми тавански стълби, състоящи се от 3 метални секции, термоизолиран капак и каса, изработена от иглолистна дървесина. Металната ръкохватка гарантира комфорт и безопасност при употреба.

## LMS Smart



**LMS Smart** са сгъваеми тавански стълби, състоящи се от 3 метални секции, термоизолиран капак и каса, изработена от иглолистна дървесина.



телескопични стъпала със защитни капачки



капак в бежово



завършващи метални ланси



уплътнение по целия периметър на касата



телескопична ръкохватка улеснява сгъването и разгъването на стълбата



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които излизат извън страниците



комплект за бърз монтаж



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



защитни капачки



капак в бежово



уплътнение по целия периметър на касата



метална ръкохватка



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които излизат извън страниците



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



защитни капачки



капак в бежово



уплътнение по целия периметър на касата



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които излизат извън страниците

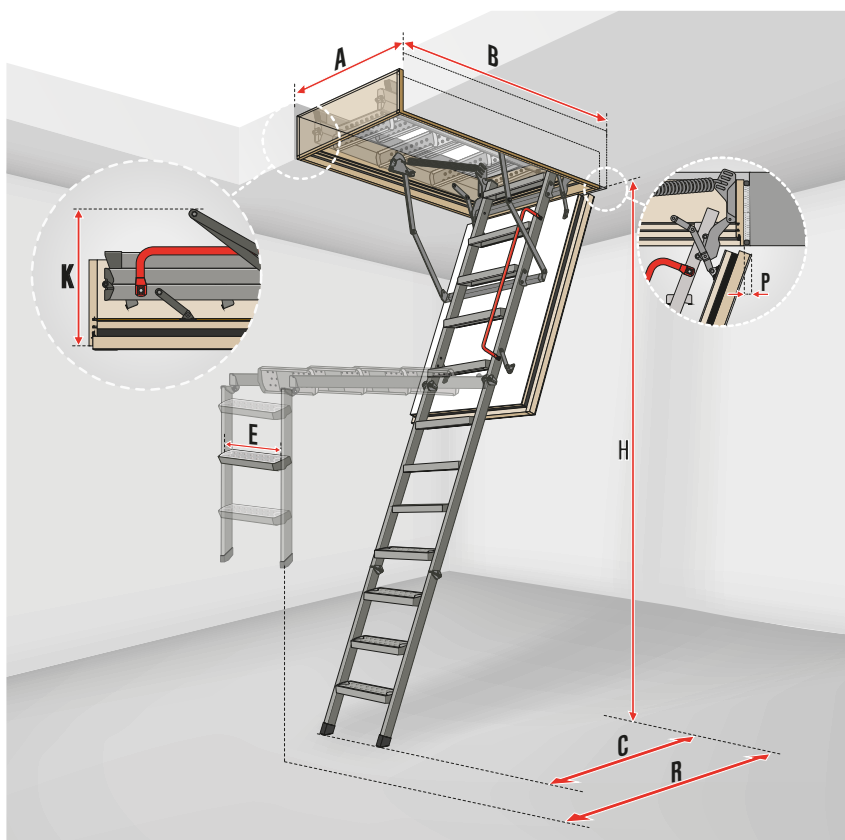


възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари

фабрично сглобени и готови за бърз и лесен монтаж в структурата на тавана



# LML Lux/LMK Komfort/LMS Smart – технически чертеж



## ПАРАМЕТРИ

	LML Lux	LMK Komfort	LMS Smart
Максимална товароносимост [кг]	200		
Коефициент на топлопреминаване на капака U [W/m <sup>2</sup> K]	1,1		
Дебелина на капака [см]	3,6		
Дебелина на изолацията [см]	3		
Височина на касата [см]	31,5	14	14
Ширина на стъпалото [см]	13	8	8
Максимална височина на помещението [см]	280/305		

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪЛБИ LML Lux

Размери на отвора в тавана [см]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130	
Външни размери на касата [см]		59x118,6	68x118,6	68x128,6	68x138,6	84x128,6	90x128,6	59x128,6	68x128,6	68x138,6	84x128,6	90x128,6	
Височина на помещението [см]	H	280						305					
Минимална височина на помещението [см]*		233						256					
Брой секции [сгъваеми части]		3						3					
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	167						183					
Дължина при разгъната стълба [см]	C	123						132					
Височина в затворено положение [см]	K	31,5						31,5					
Дължина на стъпалото [см]	E	35						35					

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪЛБИ LMK Komfort / LMS Smart

Размери на отвора в тавана [см]	AxB	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140	60x120	70x120		
Външни размери на касата [см]		58x118,4	58x128,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4	58x118,4	68x118,4		
Височина на помещението [см]	H	280						305					
Минимална височина на помещението [см]*		220						245					
Брой секции [сгъваеми части]		3						3					
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	157						175					
Дължина при разгъната стълба [см]	C	118,5						127					
Височина в затворено положение [см]	K	25,5						25,5					
Дължина на стъпалото [см]	E	34						34					

## LMS Smart

Сълбите LML Lux, LMK Komfort и LMS Smart се предлагат само в горе посочените размери.

Специални поръчки могат да се правят само при модела LMK Komfort. Вижте страница 13.

\*за помещения, по-ниски от максималната стандартна височина „Н“, дължината на стълбата трябва да бъде адаптирана в съответствие с инструкциите за монтаж.

# МЕТАЛНИ СГЪВАЕМИ ТАВАНСКИ СЪТЪЛБИ

## LMF



\*според изследвания на производител

Таванската стълба **LML Lux** се състои от 3 метални сгъваеми секции и е предназначена да осигури най-висока степен на комфорт. Лесен монтаж чрез регулируема дължина на телескопично долно стъпало.

## LMF60



\*според изследвания на производител

**LMK Komfort** са сгъваеми тавански стълби, състоящи се от 3 метални секции, термоизолиран капак и каса, изработена от иглолистна дървесина. Металната ръкохватка гарантира комфорт и безопасност при употреба.

## LMP



366 cm

**LMS Smart** са сгъваеми тавански стълби, състоящи се от 3 метални секции, термоизолиран капак и каса, изработена от иглолистна дървесина.



телескопични стъпала със защитни капачки



пожароустойчив метален капак в бяло



завършващи метални лайсни



2 уплътнения по целия периметър на касата



телескопична ръкохватка



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които излизат извън страниците



комплект за бърз монтаж



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



защитни капачки



пожароустойчив капак в бяло



3 уплътнения по целия периметър на касата



метална ръкохватка (за стълби до 280 см и 305 см)



телескопична ръкохватка (за стълби до 360 см)



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които излизат извън страниците



предлага се и във вариант за високи помещения (до 360 см)



възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари



защитни капачки



капак в бяло



уплътнение по целия периметър на касата



телескопична ръкохватка



орebrени стъпала, предотвратяващи подхлъзване, които излизат извън страниците



предлага се и във варианта за високи помещения (до 366 см)



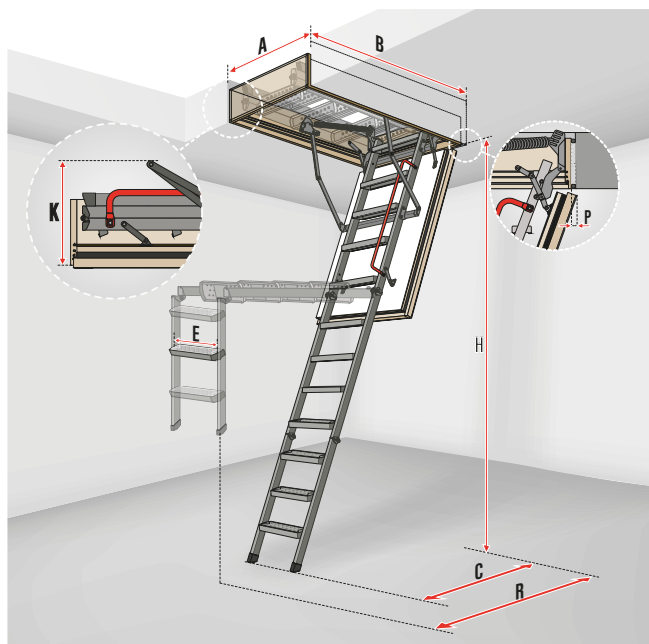
възможност за инсталиране на допълнителни аксесоари

фабрично сглобени и готови за бърз и лесен монтаж в структурата на тавана

3 години гаранция



# LMF/LMF 60/LMP – технически чертеж



## ПАРАМЕТРИ

	LMF	LMF 60	LMP
Максимална товароносимост [кг]	200		
Коефициент на топлопреминаване на капака U [W/m²K]	0,79**	-	1,1
Коефициент на топлопреминаване на стълбата U [W/m²K]	-	0,64**	-
Пожароустойчивост [мин]	E <sub>1</sub> 120	E <sub>1</sub> 60	-
Дебелина на капака [см]	8,2	8,5	3,6
Дебелина на изолацията [см]	8	7,9	3
Височина на касата [см]	16	22,5	18
Ширина на стъпалото [см]	13	8	8
Максимална височина на помещението [см]	280 305	280 305 360	366

\*\*според изследвания на производител

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЪЛБИ LMF

Размери на отвора в тавана [см]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	70x130	70x140	86x130
Външни размери на касата [см]		59x118	68x118	68x128	68x138	68x128	68x138	84x128
Височина на помещението [см]	H	280		305				
Минимална височина на помещението [см]*		233		256				
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	167		178				
Дължина при разгъната стълба [см]	C	120		130				
Височина в затворено положение	K			34				
Дължина на стъпалото [см]	E			35				
Отстояние на капака след отваряне	P			-				

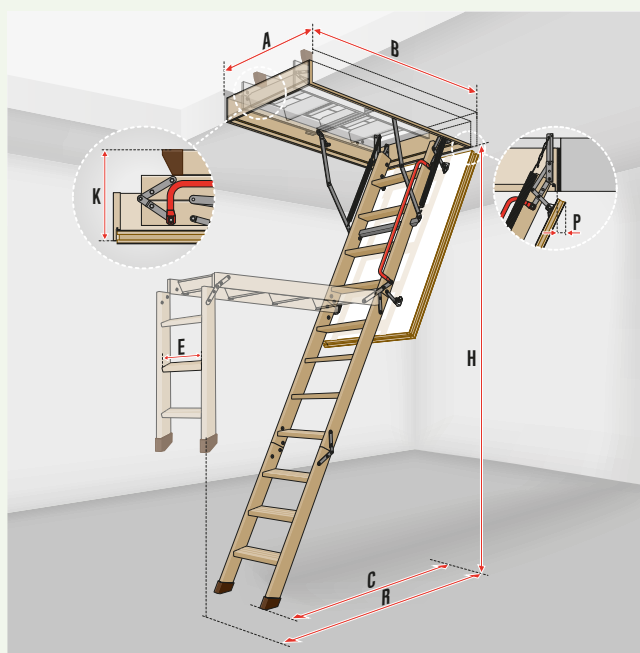
## ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЪЛБИ LMF 60

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЪЛБИ LMF 60									СТЪЛБИ LMP						
Размери на отвора в тавана [см]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x144	70x144	86x144	60x144	70x144	86x144
Външни размери на касата [см]		58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	58x142,2	68x142,2	84x142,2	58x142,2	68x142,2	84x142,2
Височина на помещението [см]	H	280			305			360			366				
Минимална височина на помещението [см]*		233			241			295			300				
Необходимо разстояние за разгъване [см]	R	156			167			194			196				
Дължина при разгъната стълба [см]	C	125			135			156			145				
Височина в затворено положение	K				39						32				
Дължина на стъпалото [см]	E				34						34				
Отстояние на капака след отваряне	P				5						-				

Стълбите LMF, LMF 60 и LMP се предлагат само в горе посочените размери. Специални поръчки могат да се правят само при модела LWK Komfort.

\*за помещения, по-ниски от максималната стандартна височина „H“, дължината на стълбата трябва да бъде адаптирана в съответствие с инструкциите за монтаж.

## СПЕЦИАЛНИ ПОРЪЧКИ - ДЪРВЕНИ СГЪВАЕМИ СТЪЛБИ LWK KOMFORT



## ВЪЗМОЖНИ РАЗМЕРИ (НЕСТАНДАРТНИ)

Размери на отвора в тавана [см]	Дължина на отвора в тавана [см]	Височина на стаята [см]	Необходимо разстояние за разгъване (измерено от задния ръб на касата) [см]	Дължина при разгъната стълба (измерено от задния ръб на касата) [см]	Отстояние на капака след отваряне [см]	Брой секции
A	B	H	R	C	P	
54 – 86	94 – 140	200 – 280	115-155	85-120	4	3 или 4*
	120 – 129	280 – 305	140	110-119	4	4
	130 – 140	280 – 305	155-175	120-135	4	3
	140	305 – 335	175-184	135-146	4	3

\* Броят на секциите в стълбата зависи от конфигурацията на дължината на отвора и височината на стаята.

При поръчка на стълби LWK Komfort в нестандартни размери, моля, посочете действителните размери на отвора на тавана („A“ и „B“) и височината на помещението „H“. Действителният размер на стълбите ще бъде намален с монтажния просвет, 2 см ширина и 1,6 см дължина, например за отвор с размери 54x94 см, размерът на стълбата е 52x92,4см. При поръчка също трябва да се вземе предвид необходимото разстояние за разгъване „R“, дължина при разгъната стълба „C“ и отстояние на капака след отваряне „P“.

# ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ ЗА ТАВАНСКИ СЪТЪЛБИ

## РЪКОХВАТКА LXH

Металната ръкохватка осигурява комфортна и безопасна експлоатация. Монтира се само на горната секция на стълбата.

Ръкохватка	LXH50/13	LXH75/13	LXH75/16
------------	----------	----------	----------

\*ръкохватки LXH 50/13 могат да се монтират на стълби с дължина на касата до 100 см; за стълби с дължина на касата над 100 см трябва да се ползват ръкохватки LXH 75/13.



## ПАРАПЕТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ LXB-U

Монтиран на тавана, парапет LXB-U служи за безопасност, същевременно за опора по време на качване или слизане. Универсалният парапет LXB-U се монтира директно върху пода на тавана и е на разположение за всички модели и размери стълби.



## ГОРЕН ЛЮК LXW

Горният люк с височина 20 см предотвратява натрупването на прах върху стълбата, прибрана в тавана и подобрява изолационните параметри на стълбата, на която е монтиран.



Горен люк LXW																				
Размер [см]	50x80	55x100	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	86x130	86x140

## ТЕРМОИЗОЛАЦИОНЕН КОМПЛЕКТ LXD

Комплектът LXD осигурява херметична изолация между касата на стълбата и тавана, като по този начин повишава топлоизолационните показатели на стълбата. Комплектът LXD се състои от: пароизолационно фолио, изолационна лента от импрегнирана естествена вълна и паропропускливо фолио.

Размер LXD [см]	60x120	70x120	86x140	86x144
-----------------	--------	--------	--------	--------

\*за останалите размери стълби, комплект LXD се приспособява.



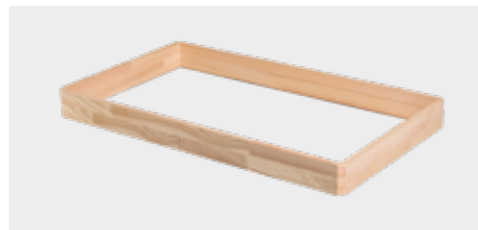
## ЗАЩИТНИ КАПАЧКИ LXS

Защитните капачки LXS, освен основната функция - защита на пода от надраскване - подобряват стабилността на стълбата.



# НАДГРАЖДАНЕ ЗА КАСА LXN

Изработено от бор, надграждането за каса съвпада перфектно с касата на инсталираната стълба, и подобрява естетиката на отвора в тавана. Стандартната височина е 10см

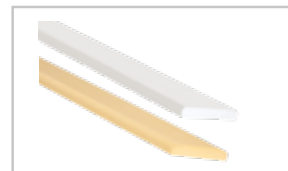


## Надграждане за каса LXN

Размер [см]	50x80	55x100	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	86x130	86x140
-------------	-------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

# ЗАВЪРШВАЩИ ЛАЙСНИ LXL

Завършващите лайсни са предназначени за бърз и естетически завършек на монтираната таванска стълба и за закриване на фугите между тавана и касата на таванската стълба. Изработени са от масивна иглолистна дървесина (в естествен цвят LXL-P; бяло LXL-W) или от бяло PVC (LXL-PVC). Лайсните от PVC могат да се монтират без да се ползват пирони.



# LXL INVISIBLE

LXL-I (LXL-Invisible) лайсни позволяват дискретен монтаж и скриване на тавански стълби в тавана. Благодарение на използването на лайсни, стълбищната кутия остава невидима, а капакът на стълбите не стърчи от тавана. Като лайсни LXL-I, така и стълбата трябва да бъдат монтирани преди завършването на тавана с гипсокартон.

		LXL-I		
Размер [см]		60x120	70x120	86x140

# КОМПЛЕКТ ЗА БЪРЗ МОНТАЖ LXX

Улеснява монтажа на стълбите. Максималната дебелина на тавана е до 35 см, с изключение на стълби LTK Energy и LMP, където максималната дебелина на тавана може да е до 39см и стълби LWT, LWT PH, LWF 60, LMF 60 където максималната дебелина на тавана може да е до 43см.



## СЪВМЕСТИМОСТ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ С ТАВАНСКИ СТЪЛБИ

	LWT PH	LWT	LWZ Plus	LWK Komfort	LWS Smart	LWF 60	LTK Energy	LWL Extra	LSF	LST	LML	LMK	LMS	LMF 120	LMF 60	LMP
LXN ръкохватка	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	—	✓**	—
LXB-U парапет за безопасност	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXW горен люк	✓	✓*	✓	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	—	✓*	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXD термоизолационен комплект	—	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	—	✓
LXN надграждане за каса	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXS защитни капачкм (само за стълби с 3 секции)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
LXL завършващи лайсни от дърво	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓
LXL-PVC завършващи лайсни от ПВЦ	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓
LXL-I завършващи лайсни скрити	—	✓	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
LXX комплект за бърз монтаж	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	—	✓	✓

\*за 4-секционни съгъваеми стълби и стълби тип хармоника, преди инсталиране на люк LXW, трябва да се монтира надграждане LXN.  
\*\*в случай на стълби LMF 60, ръкохватка LXN е съвместима само с версията на стълби до 280 и 305 см.



 **FAKRO**<sup>®</sup>



FAKRO Sp.Zo.o. си запазва правото да прави, без предварително уведомяване, промени на технически параметри и спецификации на продуктите представени в тази брошура и не носи отговорност за печатни грешки.  
Описанията, съдържащи се в този каталог, са с общ характер и не представляват гаранция или конкретна търговска оферта за клиентите.