

ESCADAS RETRÁTEIS

JUNHO 2025



**Vasta
oferta**
de escada
retráteis seguras
e cómodas

FAKRO®

ESCADAS RETRÁTEIS

As escadas retráteis permitem um acesso fácil e seguro aos espaços desabitados sob o sótão, sem necessidade de instalar escadas fixas, caras e que ocupam muito espaço.

Cumprem todas as exigências técnicas e de segurança e, além disso, garantem um conforto total na sua utilização. Todos os modelos de escadas FAKRO cumprem a norma EN 14975.



POUPANÇA DE ESPAÇO

As escadas retráteis FAKRO não exigem muito espaço durante o processo de dobragem e desdobragem e, depois de dobradas, ficam escondidas no teto. Isto permite poupar espaço na divisão onde são instalados

FÁCIL MANUSEAMENTO

A estrutura compacta do alçapão e, em certos modelos, também de escada, facilita a utilização da escada. A barra fornecida com a escada permite proceder facilmente à sua abertura e fecho.

FÁCIL INSTALAÇÃO

O sistema de instalação permite que duas pessoas possam montar facilmente as escadas e ajustar o comprimento das mesmas à altura da divisão. As escadas são entregues completamente montadas e não necessitam de nenhum trabalho antes da instalação.

ACESSÓRIOS ADICIONAIS

Para aumentar o conforto de utilização e facilitar a montagem FAKRO apresenta acessórios adicionais.

GARANTIA

As escadas FAKRO oferecem
3 anos de garantia.

NOVA GERAÇÃO DE ESCADAS RETRÁTEIS

GREENSTEP

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

METAL

CARGA
MÁXIMA
200kg

U=0,65
DE ESCADA
W/m²K

U=0,48
DE ESCADA
W/m²K

DE LANÇOS

LME
ENERGY
EFFICIENT

ALTO ISOLAMENTO
TÉRMICO

DE LANÇOS

LMT
SUPER
THERMO

ISOLAMENTO TÉRMICO
SUPERIOR



ELÉTRICA

CARGA
MÁXIMA
200kg

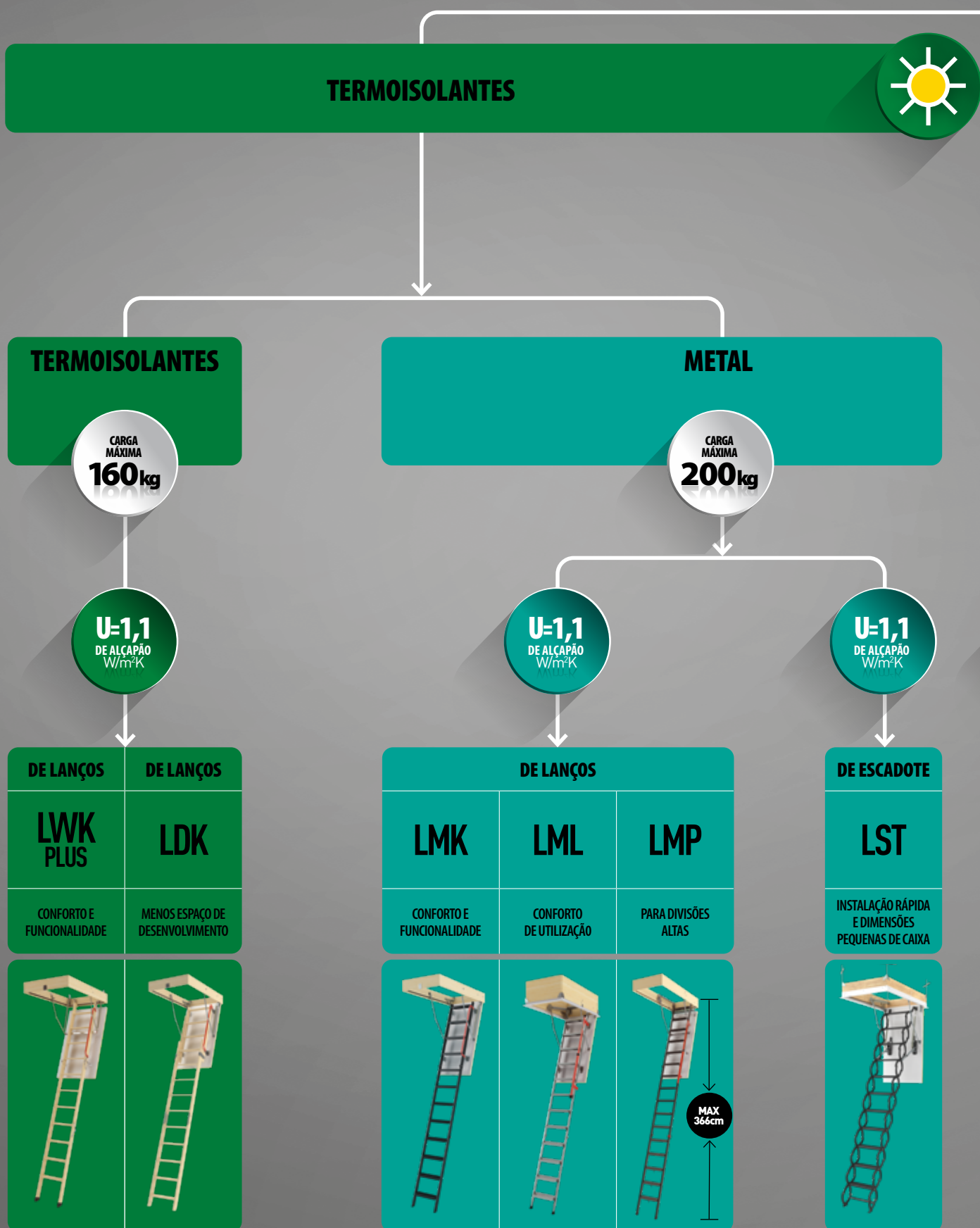
U=0,51
DE ESCADA
W/m²K

DE ESCADOTE

LET
ELECTRIC

CONTROL
AUTOMÁTICO





CLÁSSICA DE ESCADAS RETRÁTEIS



GREENSTEP

NOVA GERAÇÃO
DE ESCADAS RETRÁTEIS

LME Energy Efficient

U=0,65
DE ESCADA
W/m²K

4 CLASS
EN12207

200
kg

NORMA
EN 14975



A **LME Energy Efficient** é um modelo de escada metálica de consumo reduzido e faz parte de uma nova geração de escadas retráteis.

A conceção da LME apresenta soluções inovadoras, como um alçapão preenchido com material totalmente termoisolante e pés reguláveis, que facilitam a adaptação da escada à altura da divisão. As escadas foram concebidas com atenção aos pormenores, facto que permite um acesso seguro e confortável ao sótão e, em simultâneo, excelentes parâmetros de isolamento térmico.

LMT Super Thermo

U=0,48
DE ESCADA
W/m²K

4 CLASS
EN12207

200
kg

NORMA
EN 14975



A **LMT SuperThermo** é uma escada de sótão com estrutura metálica que proporciona os melhores desempenhos no domínio do isolamento térmico e faz parte de uma nova geração de escadas retráteis. O alçapão de 8 cm de espessura é completamente preenchido com material de isolamento térmico e a caixa está equipada com 3 juntas para garantir uma vedação perfeita. A escada LMT está equipada com pés reguláveis para uma fácil regulação da altura da escada. Possui pés reguláveis para uma fácil adaptação à altura da divisão. A escada de sótão LMT foi concebida com atenção a todos os pormenores e permite um acesso seguro e confortável ao sótão com o máximo isolamento térmico.

* dados próprios do fabricante



Pés
reguláveis



Alçapão Thermo
de cor branca



Duas juntas



Corrimão



Degraus
antideslizantes



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Pés
reguláveis



Alçapão Thermo
de cor branca



Três juntas



Corrimão



Degraus
antideslizantes



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais

LET Electric

NOVIDADE

U=0,51*
DE ESCADA
W/m²K

4
CLASSE*
EN12207

max
200
kg

NORMA
EN
14975

WAVE

WIFI



Escada LET Electric A escada elétrica LET é o primeiro modelo de escada FAKRO com controlo elétrico. Possibilitando o máximo conforto, a escada é manuseada com recurso a um dos dois módulos de controlo disponíveis: Z-Wave ou Wi-Fi. Além disso, cada módulo de controlo está equipado com um botão de parede normal. As escadas LET garantem igualmente excelentes parâmetros de isolamento térmico e uma excelente estética, estão equipadas com um escadote e um caixilho de aço com ripas de acabamento e um kit de montagem rápida. Para utilizar a escada LET, é necessário adquirir um kit de controlo Z-Wave ZWMS ou Wi-Fi Tuya ZTMS.

* dados próprios do fabricante

ZWMS Z-Wave Kit de controlo

NOVIDADE

O kit ZWMS Z-Wave permite a dobragem e desdobragem elétrica de escadas de sótão. Com a sua interface de radiofrequência Z-Wave integrada, é possível controlar à distância com o controlo remoto ZRHS (incluído no kit). Além disso, o kit possui um botão de parede com fios para controlo local.

Especificações técnicas:

Tensão de alimentação: 110 - 230 V CA

Alimentação do adaptador: 120 W

Protocolo de radiofrequência: Z-Wave



ZTMS TUYA Kit de control

NOVIDADE

O kit ZTMS permite a dobragem e desdobragem elétrica das escadas de sótão. Graças à sua interface de radiofrequência Wi-fi - Tuya integrada, permite o controlo à distância com a aplicação Fakro Smart Home ou o controlo remoto Tuya Wi-fi (modelo ZTP3, disponível para compra separadamente juntamente com a porta de ligação ZTG). Além disso, o kit inclui um interruptor de parede com fios para controlo local.

Especificações técnicas:

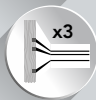
Tensão de alimentação: 110 - 230 V CA

Potência do adaptador: 120 W

Protocolo de radiofrequência: WIFI



Alçapão Thermo
de cor branca



Três juntas



Possibilidade de adicionar
ou remover graus



Degraus
antideslizantes



Sistema de instalação rápida



Sistema para adaptação do comprimento da
escada à altura do teto



WAVE



WIFI



Controle sem fios

Controlo
de interruptor
de parede



É fornecida totalmente montada
e não precisa de instalação prévia

GREENSTEP

NOVA GERAÇÃO
DE ESCADAS RETRÁTEIS

TAMANHOS DE ESCADA NÃO PADRÃO

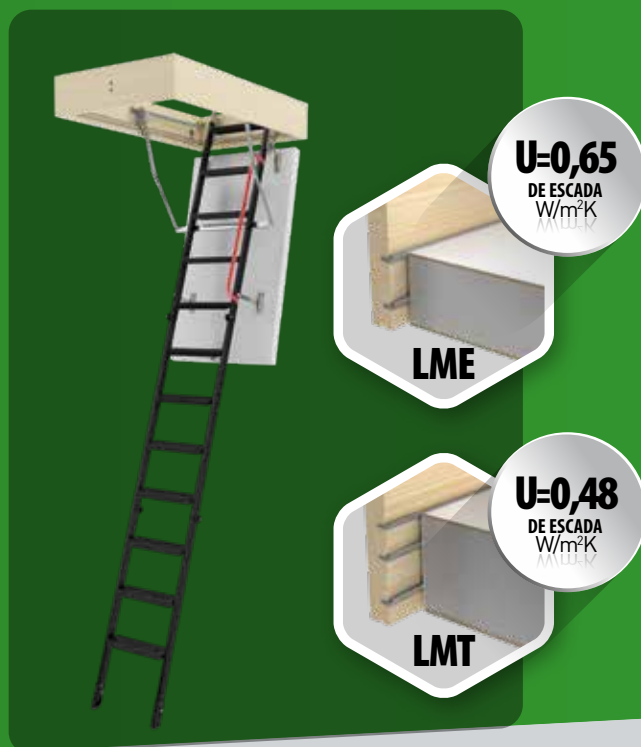
As escadas de sótão GREENSTEP representam uma nova geração de escadas retráteis de alto rendimento energético na gama da FAKRO. A sua construção inovadora permite adaptar as suas dimensões a aberturas de teto com medidas não normalizadas.

Os modelos da linha GREENSTEP são ideais para a renovação e substituição de escadas antigas, com fugas térmicas ou deterioradas. Estas novas escadas englobam um alçapão inovador de isolamento térmico, integralmente preenchida com material isolante, um sistema de juntas no caixilho que garante a mais alta classificação de estanqueidade (Classe 4), assim como linhas modernas e uma estrutura robusta de acordo com a norma EN14975.

ESCADAS DE LANÇOS DE MADEIRA



ESCADAS DE LANÇOS DE METAL



LWE ENERGY EFFICIENT

- Alçapão de isolamento térmico de 56 mm de espessura
- Coeficiente de transmissão térmica: **0,65** W/m²K
- Junta de vedação dupla no caixilho
- Altura do caixilho: de 14 cm a 22 cm, adaptada à espessura da laje de pavimento
- Pés reguláveis
- Corrimão

CARGA
MÁXIMA
160kg

LWT SUPER THERMO

- Alçapão de isolamento térmico com 80 mm de espessura
- Coeficiente de transmissão térmica: **0,48** W/m²K
- Junta de vedação tripla no caixilho
- Altura do caixilho: 22 cm
- Pés reguláveis
- Corrimão

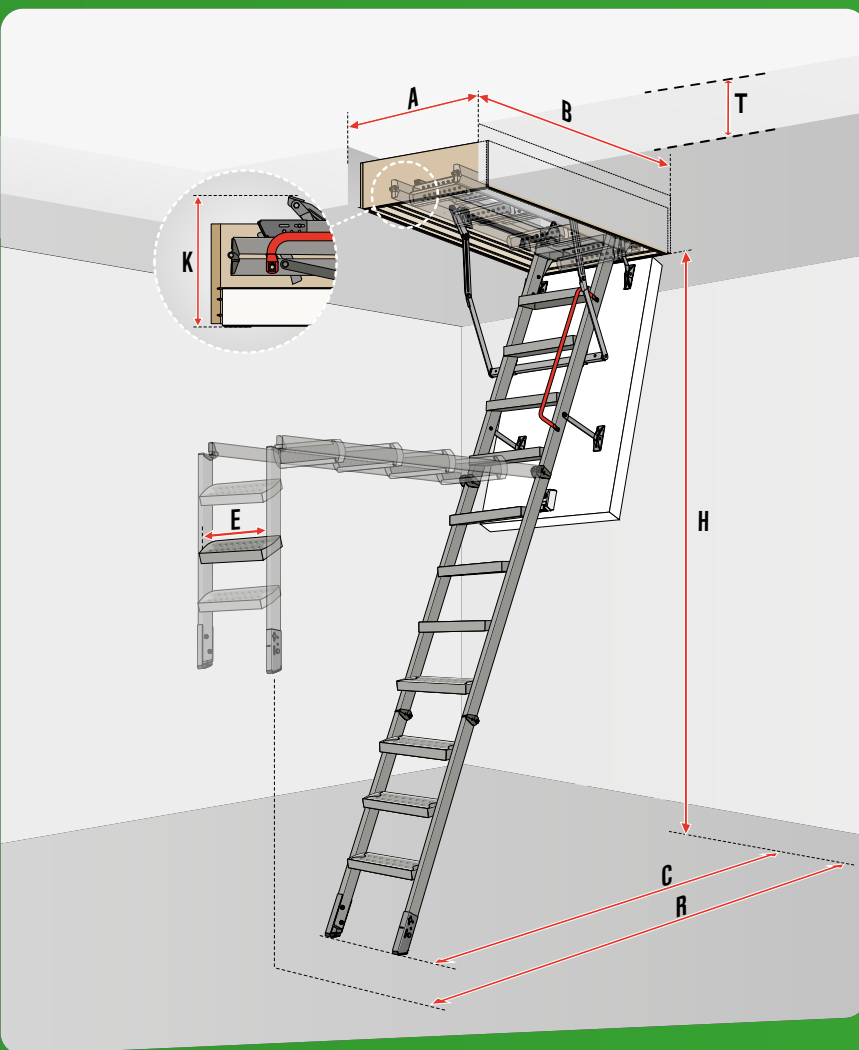
LWE ENERGY EFFICIENT

- Alçapão de isolamento térmico de 56 mm de espessura
- Coeficiente de transmissão térmica: **0,65** W/m²K
- Junta de vedação dupla no caixilho
- Altura do caixilho: de 14 cm a 22 cm, adaptada à espessura da laje de pavimento
- Pés reguláveis
- Corrimão

CARGA
MÁXIMA
200kg

LWT SUPER THERMO

- Alçapão de isolamento térmico com 80 mm de espessura
- Coeficiente de transmissão térmica: **0,48** W/m²K
- Junta de vedação tripla no caixilho
- Altura do caixilho: 22 cm
- Pés reguláveis
- Corrimão



Ao escolher uma escada, deve medir-se e especificar-se:

- Dimensões reais da abertura no teto (**A** e **B**)
- Altura livre "**H**" (do pavimento ao teto, tendo em conta eventuais variações de espessura do pavimento, dos painéis ou da alcatifa)
- Espessura da laje ("**T**")

Ao encomendar, deve ter-se em conta o espaço necessário para dobrar ao desdobrar (espaço de dobragem **R** e a distância depois de se desdobrar a escada (distância **C**). Se existirem obstáculos adicionais na divisão (lintéis, elementos estruturais, barreiras, etc.), contactar o Serviço de Apoio ao Cliente: comercial@fakro.es

Dimensões não cobertas no catálogo, consulte os nossos serviços.



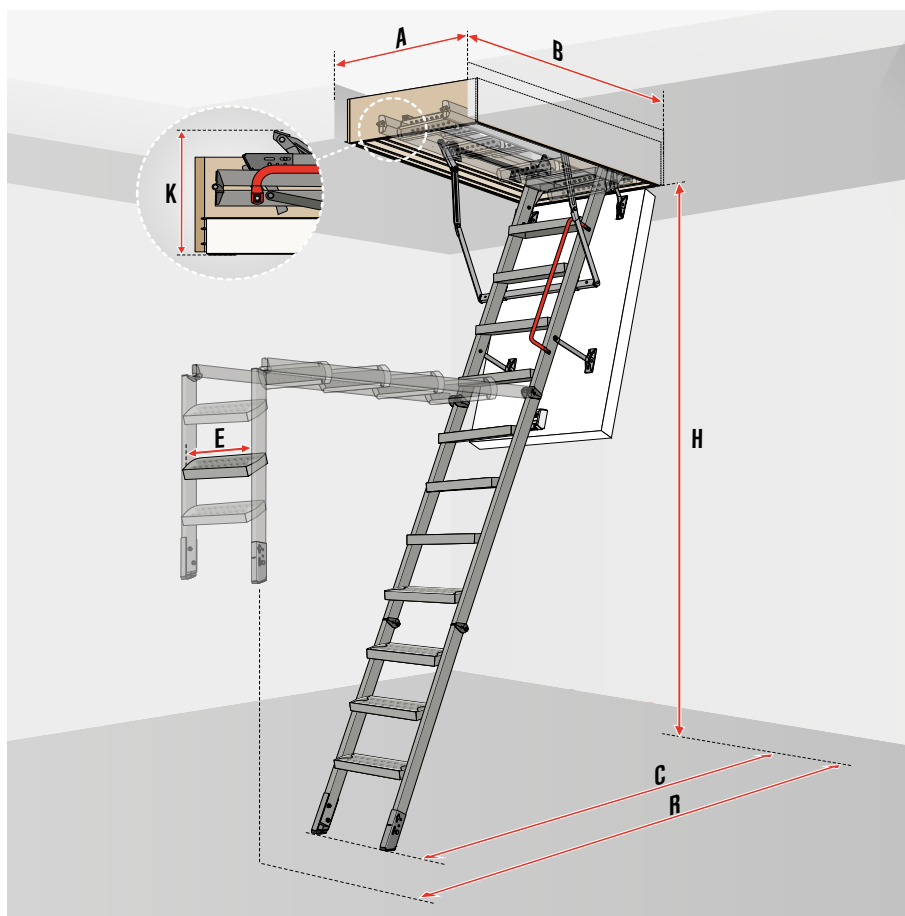
MEDIDAS DA ESCADAS:

Modelo	Largura abertura mín-máx [cm]	Comprimento abertura mín-máx [cm]	Altura livre mín-máx [cm]	Distância desen. total de la escadera [cm]	Distân. escada depois de aberta (medida da borda posterior da caixa) [cm]	Número delanços	Altura caixilho* [cm]
	A	B	H	R	C		
ESCADA DE MADEIRA							
LWE Energy Efficient LWT Super Thermo	54-92	100-119	200-280	127-142	90-127	3 ó 4	14-22 para LWE
		120-129	281-305	151	127	4	
		120-140	200-280	129-162	103-118	3	
		130-140	281-305	169	127	3	22 para LWT
		140	306-342	191	139	3	
ESCADA DE METAL							
LME Energy Efficient	58-92	120-140	233-280	161	117	3	14-22
		130-140	281-305	169	126	3	
LMT Super Thermo	58-92	120-140	231-280	161	117	3	22
		130-140	281-305	169	126	3	

* Para as escadas L_E Energy Efficient, a altura do caixilho deve ser seleccionada no intervalo de 14 a 22 cm, adaptando-a à espessura da laje T fornecida pelo cliente. Nas escadas L_T Super Thermo, a altura do caixilho é sempre de 22 cm. Para lajes com espessura superior a 22 cm, existe a possibilidade de instalar um prolongamento da caixa LXN para um acabamento estético da abertura por cima do caixilho da escada.

DESENHO TÉCNICO ESCADA METÁLICA PARA LANÇOS

NOVA
GERAÇÃO DE
ESCADAS
RETRÁTEIS
GREENSTEP



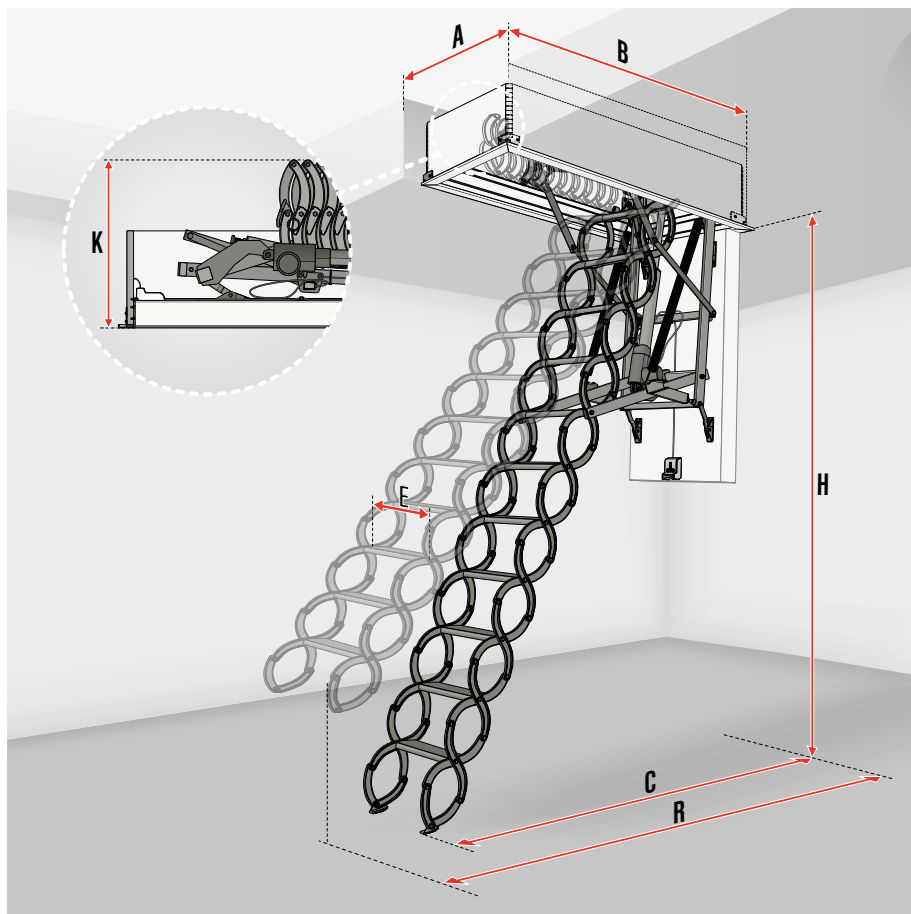
DADOS TÉCNICOS		
	LME	LMT
Carga máxima [kg]	200	
Coefficiente de transmissão térmica da escada U [W / m²K]	0,65	0,48
Permeabilidade ao ar EN12207	4*	
Espessura isolamento térmico [cm]	5	7,4
Espessura do alçapão [cm]	5,6	8
Altura da caixa [cm]	14	22
Profundidade do degrau [cm]	8	
Altura livre máxima [cm]	280 305	

* dados próprios do fabricante

MEDIDAS ESCADA LME Energy Efficient / LMT Super Thermo				
Medidas abertura [cm]	AxB	60x130	70x130	70x140
Altura livre máxima [cm]	H	305		
Altura livre mínima [cm]	H min.	234 / 232		
Medidas externas da caixa [cm]	WxL	58 x 128	68 x 128	68 x 138
Medidas internas da caixa [cm]	MxN	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Altura da escada dobrada [cm]	K			
Distância desenv. total da escada [cm]	R	168		
Distância escada aberta [cm]	C	124,5		
Altura da caixa [cm]		14/22		
Comprimento do degrau [cm]	E	34		
Distância entre degraus [cm]		24,7		
Referência LME Energy Efficient		869U51	869U53	869U54
Preço		593	605	605
Prazo de entrega [dias úteis]		20	20	20
Referência LMT Super Thermo		869W51	869W53	869W54
Preço		666	678	678
Prazo de entrega [dias úteis]		20	20	20

DESSENHO TÉCNICO ESCADOTE ELÉTRICO

NOVA
GERAÇÃO DE
ESCADAS
RETRÁTEIS
GREENSTEP



DADOS TÉCNICOS	
	LET
Carga máxima [kg]	200
Coefficiente de transmissão térmica da escada U [W/m²K]	0,51*
Permeabilidade ao ar EN12207	4*
Espessura isolamento térmico [cm]	7,4
Espessura do alçapão [cm]	8
Altura da caixa [cm]	28,5
Profundidade do degrau [cm]	8
Altura livre máxima [cm]	290
con 1 degrau adicional / com	315
2 degraus adicionais [cm]	340

* dados próprios do fabricante

MEDIDAS ESCADA LET Electric							
		L Comprimento padrão da escada					
Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	60x130	60x140	70x120	70x130	70x140
Altura livre máxima [cm]	H	270 - 290					
Altura livre mínima [cm]	WxL	59,2x119,2	59,2x129,2	59,2x139,2	69,2x119,2	69,2x129,2	69,2x139,2
Medidas externas da caixa c/ molduras [cm]		63,2x123x2	63,2x133,2	63,2x143,2	73,2x123,2	73,2x133,2	73,2x143,2
Medidas internas da caixa [cm]	MxN	54x114	54x124	54x134	64x114	64x124	64x134
Altura da escada dobrada [cm]	K	60					
Distância desenv. total da escada [cm]	R	171					
Distância escada aberta [cm]	C	159-149					
Comprimento do degrau [cm]	E	30					
Distância entre degraus [cm]	G	24 - 26					
Número de degraus [Uds.]		12					
Degrau adicional LSS		LSS-L60					
Referência		869P52	869P53	869P59	869P60	869P62	869P63
Preço		3118	3140	3160	3140	3160	3181
Prazo de entrega [dias úteis]		25					

Atenção: Para utilizar a escada, é necessário adquirir um kit de controlo **ZMMS Z-Wave** ou **ZTMS Tuya**.

Kit de controlo	ZWMS Z-Wave	ZTMS Tuya
Referência	850197	850198
Preço	512	437
Prazo de entrega [dias úteis]	25	

Degrau	LSS-L60	LSS-L70
Largura da abertura [cm]	60	70
Referência	860209	860208
Preço por degrau	63	
Prazo de entrega [dias úteis]	20	

O degrau adicional não é compatível com os tamanhos 60x120 e 70x120.

	Escada com 2 degraus menos (escada de 10 degraus)	Escada com 1 degrau menos (escada de 11 degraus)	Escada padrão (12 degraus)	Para medidas: ... x 130cm, ... x 140cm	Para medidas: ... x 140cm
H	225-245	245-270	270-290	290-315	315-340
R	151	161	171	181	191
C	137-127	150-138	159-149	169-158	178-165

ESCADA RETRÁTEIS DE LANÇOS DE MADEIRA

LWK Plus

U=1,1
DE ALÇAPÃO
W/m²K

max
160
kg

NORMA
EN
14975

Disponível
em tamanhos
MINI
(4 tramos)

A **LWK Komfort** é uma escada de madeira com 3 ou 4 lanços e um alçapão com isolamento térmico. As soluções inovadoras utilizadas na nova construção das escadas LWK Komfort garantem um elevado nível de conforto na utilização e uma instalação rápida e fácil no teto.

LWL Extra

U=0,74*
DE ESCADA
W/m²K

4
CLASSE
EN12207

max
160
kg



NORMA
EN
14975

A **LWL Extra** é uma escada de madeira de construção nova com melhoria dos parâmetros de isolamento térmico. Para aumentar a segurança e o conforto na utilização, a escada foi equipada com um corrimão adicional, instalado no lanço intermédio, e um mecanismo que facilita a dobragem e a desdobragem da escada

LTK Energy

U=0,68
DE ESCADA
W/m²K

4
CLASSE
EN12207

max
160
kg



NORMA
EN
14975

Disponível
em tamanhos
MINI
(4 tramos)

A **LTK Energy** é uma escada de nova geração de alta eficiência energética para edifícios de baixo consumo energético. Garante um elevado nível de conforto, excelentes parâmetros de isolamento térmico e a mais elevada estanqueidade de classe 4

* dados próprios do fabricante



Pés
(apenas a versão de 3 lanços)



Alçapão Thermo
de cor branca



Junta perimetral



Corrimão



Degraus antideslizantes
nivelados com as calhas



Fácil instalação



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Pés / Alçapão Thermo
de cor branca



Duas juntas



Dois **Corrimão**e



Degraus antideslizantes
nivelados com as calhas



Mecanismo **de**
desdobramento de escada



Fácil instalação



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Escada envernizada



Pés
(só na versão de 3 lanços)



Alçapão Thermo
de cor branca



Duas juntas



Corrimão



Degraus antideslizantes
nivelados com as calhas



Fácil instalação



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Escada envernizada

LWT



U=0,51

DE ESCADA
W/m²K

4 CLASSE
EN12207

160
kg



NORMA
EN 14975

Disponível
em tamanhos
MINI
(4 tramos)

A escada de alta eficiência **LWT** é recomendável para a construção passiva e poupança energética. O seu excelente nível de isolamento reduz muitíssimo as perdas de calor e as faturas de energia.

LWT Passive House



U=0,51

DE ESCADA
W/m²K

4 CLASSE
EN12207

160
kg



NORMA
EN 14975

Kit de isolamento
em escada LWT
PASSIVEHOUSE

A escada **LWT Passive House** tem uma conceção tecnicamente complexa, específica para as exigências de uma construção energeticamente eficiente. É instalada com um kit que liga a escada ao teto para garantir uma vedação perfeita e um isolamento sem pontes térmicas. Tem a certificação Passive House.

LWF60/LWF60 SL



U=0,64*

DE ESCADA
W/m²K

60
EN 13501-2
EI, EI₂

160
kg

NORMA
EN 14975

Disponível
em tamanhos
MINI
(4 tramos)

A **LWF 60**, uma nova geração de escadas ignífugas que combina perfeitamente um elevado nível de proteção contra incêndios com um acesso confortável e seguro ao sótão.

A conceção especial dos alçapões e os materiais utilizados arantem uma proteção de 60 minutos contra a penetração do fogo a partir do espaço onde a escada está instalada.

Classe de resistência ao fogo EI1/EI2 = 60 minutos (classificação de acordo com a norma EN13501-2).

* dados próprios do fabricante



Pés
(Só na versão de 3 lanços)



Alçapão Thermo
de cor branca



Três juntas



Corrimão



Degraus antideslizantes
nivelados com as calhas



Fácil instalação



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Escada envernizada



Pés



Alçapão Thermo
de cor branca



Três juntas



Corrimão



Degraus antideslizantes
nivelados com as calhas



Fácil instalação



Kit de isolamento PASSIVE HOUSE
(só em escadas LWT Passive House)



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Escada envernizada



Pés
(só na versão de 3 lanços)



Alçapão ignífugo



Três juntas



Corrimão



Degraus antideslizantes
nivelados com as calhas



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Fechadura com chave
(só na versão LWF60 SL)



É fornecida completamente montada
e não precisa de pré-instalação

ESCADA DE LANÇOS

DESLIZANTE

LDK

U=1,1
DE ALÇAPÃO
W/m²K

max
160
kg

NORMA
EN
14975



A **LDK** é uma escada deslizante de 2 lanços. A nova configuração do lanço inferior, composta de dois elementos, reduz significativamente o tamanho do produto, embalado o que facilita significativamente a logística e o envio do produto.



Alçapão Thermo
de cor branca



Junta perimetral



Corrimão



Degraus
antideslizantes



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais

METÁLICA

LMK

U=1,1
DE ALÇAPÃO
W/m²K

max
200
kg

NORMA
EN
14975



As **LMK** são escadas dobráveis de 3 segmentos, em que o alçapão termoisolante e o caixilho são feitos de madeira de pinho, enquanto a escada é feita de metal. As escadas LMK estão equipadas com um alçapão branco e um corrimão para facilitar a utilização das escadas.



Pés



Alçapão Thermo
de cor branca



Junta perimetral



Corrimão



Degraus
antideslizantes



Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais

LML Lux

U=1,1
DE ALÇAPÃO
W/m²K

max
200
kg

NORMA
EN
14975



A escada metálica de lanço **LML Lux** foi concebido para proporcionar o mais elevado padrão de facilidade e comodidade, proporcionando uma montagem simples e regulação em altura.



Pés telescópicos



Alçapão Thermo
de cor branca



Molduras exteriores
integradas



Junta perimetral



Mecanismo de abertura
de escada instalado no corrimão



Degraus antideslizantes,
largura 13 cm



Sistema de
instalação rápida

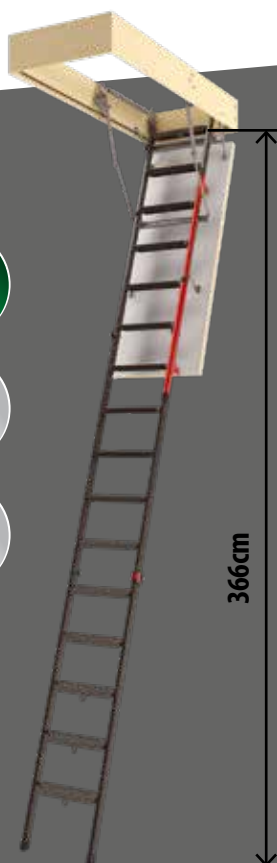


Posibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais

ESCADA DE LANÇOS **METÁLICA**

FAKRO®

LMP



U=1,1
 DE ALÇAPÃO
 W/m²K

max
200
 kg

NORMA
EN 14975

366cm

A nova geração de escada **LMP** combina um alto nível de segurança com um acesso fácil ao sótão. Disponível em 3 tamanhos para espaços entre 300 e 366 cm de altura. Equipada com um mecanismo de abertura para facilitar a utilização.

LMF60



EN 13501-2
 EI₁/EI₂ **60**

U=0,64*
 DE ESCADA
 W/m²K

max
200
 kg

NORMA
EN 14975

A **LMF60**, uma nova geração de escadas ignífugas que combina perfeitamente um elevado nível de proteção contra incêndios com um acesso confortável e seguro ao sótão. Classe de resistência ao fogo EI1/EI2 = 60 min de acordo com a norma EN 13501-2 a partir do lado da divisão onde as escadas estão instaladas. Está também disponível numa versão de divisão com pé direito alto, com uma altura máxima de 360 cm.

LMF120



EN 13501-2
 EI₂ **120**

U=0,79*
 DE ALÇAPÃO
 W/m²K

max
200
 kg

NORMA
EN 14975

A conceção da escada **LMF120** cumpre os rigorosos requisitos de proteção contra incêndios, proporcionando um acesso seguro e conveniente aos pisos superiores. Classificação de resistência ao fogo EI2 = 120 minutos de acordo com a norma EN 13501-2.

* dados próprios do fabricante

* dados próprios do fabricante



Pés



Alçapão Thermo
 de cor branca



Junta perimetral



Mecanismo de abertura
 de escada instalado no corrimão



Degraus antidescizantes



Para espaços altos



Pés



Alçapão ignífugo



Três juntas



Corrimão
 (em escadas de 280 e 305 cm de altura)



Mecanismo de abertura
 de escada instalado no corrimão
 (em escadas de 360 cm de altura)



Degraus antidescizantes



Posibilidade de instalação
 de **acessórios** adicionais



Para espaços altos



Pés telescópicos



Alçapão ignífugo



Molduras exteriores
 integradas



Duas juntas



Mecanismo de abertura
 de escada instalado no corrimão



Degraus antidescizantes,
 largura 13 cm



Posibilidade de instalação
 de **acessórios** adicionais



Sistema de
instalação rápida

FAKRO®

ESCADA TIPO TESOURA

LST

U=1,1
DE ALÇAPÃO
W/m²K

max
200
kg

NORMA
EN
14975



A escada tipo tesoura **LST** está equipada de série com um alçapão de 3,6 cm de espessura, branco, com isolamento térmico. A caixa é feita de madeira e tem suportes de montagem rápida, enquanto o mecanismo de abertura do alçapão garante uma dobragem e desdobragem seguras. Além disso, a sua construção eliminou a necessidade de uma fechadura. A escada é lacada com cor RAL 7022. A altura total da escada do pavimento ao teto pode ser elevada até um máximo de 330 cm, acrescentando dois degraus LSS. O tamanho mínimo disponível é de 50x80 cm.

LSF

EI₁ / EI₂
60

U=1,8
DE ALÇAPÃO
W/m²K

max
200
kg

NORMA
EN
14975

A escada **LSF** resistente ao fogo tem uma classificação ao fogo de 60 minutos e atua como uma barreira para impedir a propagação das chamas. A altura total da escada, do pavimento ao teto, pode ser aumentada até um máximo de 320 cm, acrescentando um degrau LSS. EI₁/EI₂ = 60 mín.

* dados próprios do fabricante



Alçapão Thermo
de cor branca



Molduras exteriores
integradas



Junta perimetral



Degraus
antideslizantes



Possibilidade de acrescentar
ou retirar degraus



Possibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Sistema de
instalação rápida



Sistema de **adaptação**
docomprimento da escada
à altura do teto



Alçapão ignífugo



Molduras exteriores
integradas



Degraus
antideslizantes



Possibilidade de acrescentar
ou retirar degraus



Possibilidade de instalação
de **acessórios** adicionais



Sistema de
instalação rápida



Sistema de **adaptação**
docomprimento da escada
à altura do teto

PORTAS DE REGISTO

DWK



As portas **DWK** foram concebidas para serem colocadas em paredes e darem acesso a espaços não habitados. Proporcionam excelentes parâmetros de isolamento térmico ($U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ *) e de estanqueidade ao ar para minimizar as perdas de calor. Estão disponíveis nas versões de abertura à esquerda ou à direita e estão equipados com ripas de madeira de cor natural com 3,5 cm de largura. A folha de 3,6 cm é feita de HDF (painel de fibras de alta densidade) e tem uma chapa branca em ambos os lados e um caixilho de madeira.

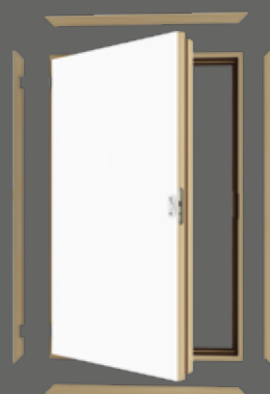
DWT



As portas **DWT** termoisolantes são concebidas essencialmente para instalação em paredes verticais, permitindo o acesso a espaços não habitados e constituindo uma excelente barreira contra as perdas de calor (coeficiente de transmissão térmica $U = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ *), garantindo um elevado nível de estanqueidade. A porta pode ser instalada do lado direito ou esquerdo. Estão equipadas de série com molduras de madeira de cor natural.

DWF60

NOVIDADE



As portas ignífugas **DWF60** permitem o acesso seguro a espaços desabitados atrás de uma parede, garantindo, ao mesmo tempo, um elevado nível de proteção contra incêndios em ambos os lados (classificação EI1/EI2 60 min de acordo com a norma EN13501-2). A sua folha branca de 8,5 cm de espessura atua como uma excelente barreira térmica, reduzindo as perdas de calor ($U = 0,53 \text{ W/m}^2\text{K}$ **). As portas podem ser abertas para a direita ou para a esquerda e têm um acabamento em madeira de cor natural.

* dados do próprio fabricante para a parte central da folha / ** Dados próprios do fabricante



Folha da porta branca



Molduras



Junta perimetral



Pega



Abertura para a direita ou para a esquerda



Fornecida totalmente montada e não necessita de pré-instalação.



Folha da porta branca



Molduras



Junta perimetral



Pega



Abertura para a direita ou para a esquerda



Folha da porta branca



Molduras



Junta perimetral



Junta intumescente (junta expansiva contra incêndios)



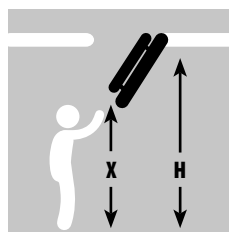
Tampa branca



Abertura para a direita ou para a esquerda

DESENHO TÉCNICO DE ESCADA RETRÁTIL DE LANÇOS DE MADEIRA

LWK Komfort / LWL Extra/ LTK Energy



A escada pode ser equipada com o mecanismo de desdobragem (página 28), para que a escada possa ser facilmente acionada com uma barra.



A escada LWL Extra na versão padrão está equipada com um mecanismo de abertura, de modo a poder ser aberta e fechada com a barra de abertura

DADOS TÉCNICOS

	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy
Carga máxima [kg]	160		
Coefficiente de transmissão térmica do alçapão U [W/m²K]	1,1	-	-
Coefficiente de transmissão térmica da escada U [W/m²K]	-	0,74*	0,68
Permeabilidade ao ar EN12207	-	4*	4
Espessura do isolamento térmico [cm]	3	5	6
Espessura do alçapão [cm]	3,6	5,6	6,6
Altura da caixa [cm]	14		18
Profundidade do degrau [cm]	8		
Altura livre máxima [cm]	280 305		

* dados próprios do fabricante

MEDIDAS ESCADA

MEDIDAS ESCADA		LWK Komfort 											
Medidas abertura [cm]	AxB	55x111	60x111	60x120	60x130	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Altura livre máxima* [cm]	H	280								305			
Altura livre mínima** [cm]	H _{min.}	232	232			232			246				
Altura para acionar da escada [cm]	X	215	215			215			225				
Medidas externas da caixa [cm]		53x109,4	58x109,4	58x118,4	58x128,4	68x109,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4
Medidas internas da caixa [cm]		49x105	54x105	54x114	54x124	64x105	64x114	64x124	64x134	54x124	54x134	64x124	64x134
Altura da escada dobrada [cm]	K	27	27			27							
Distância desenv. total da escada [cm]	R	153	153	156		153	156			175			
Distância da escada aberta [cm]	C	120								135			
Deslocação do alçapão [cm]	P							4					
Número de lanços								3					
Comprimento do decau [cm]	E	30											
Distância entre degraus [cm]								25					
Espessura do degrau [cm]		2											
Referência		864521	864504	864501	864502	864502	864511	864512	864513	864551	864552	864553	864554
Preço		278	281	278	288	281	283	305	330	288	328	328	
Prazo de entrega [dias úteis]		5	5	5	5	20	5	20	20	20	20	20	20

LWK Komfort 4-s

	60x94	60x100	70x94	70x100
Altura livre máxima* [cm]	280			
Altura livre mínima** [cm]	253			
Altura para acionar da escada [cm]	230			
Medidas externas da caixa [cm]	58x92,4	58x98,4	68x92,4	68x98,4
Medidas internas da caixa [cm]	54x88	54x94	64x88	64x94
Altura da escada dobrada [cm]	36			
Distância desenv. total da escada [cm]	129			
Distância da escada aberta [cm]	120			
Deslocação do alçapão [cm]	4			
Número de lanços	4			
Comprimento do degrau [cm]	35			
Distância entre degraus [cm]	25			
Espessura do degrau [cm]	2			
Referência	863807	863806	863817	863816
Preço	288	328	328	354
Prazo de entrega [dias úteis]				

MEDIDAS ESCADA

MEDIDAS ESCADA		LWL Extra 		
Medidas abertura [cm]	AxB	60x120	70x120	70x140
Altura livre máxima* [cm]	H	280		
Altura livre mínima** [cm]	H _{min.}	260		
Altura para acionar da escada [cm]	X	215		
Medidas externas da caixa [cm]		58x118,4	68x118,4	68x138,4
Medidas internas da caixa [cm]		54x114	64x114	64x134
Altura da escada dobrada [cm]	K	30		
Distância desenv. total da escada [cm]	R	156		
Distância escada aberta [cm]	C	120		
Deslocação do alçapão [cm]	P	6		
Número de lanços		3		
Comprimento do decau [cm]	E	30	34	
Distância entre degraus [cm]		25		
Espessura do degrau [cm]		2		
Referência		867901	867911	867913
Preço		409	414	487
Prazo de entrega [dias úteis]		5	5	20

LTK Energy

LTK Energy								
60x120	70x120	70x130	70x140	80x120	60x130	70x130	70x140	
280					305			
235					243			
210					230			
58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	78x118,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4	
54x114	64x114	64x124	64x134	74x114	54x124	64x124	64x134	
35								
164					178			
129					139			
3								
864701	864711	864712	864713	864714	864751	864753	864754	
431	442	456	478	525	496	514	525	
20	20	20	20	20	20	20	20	

LTK Energy 4-s

LTK Energy 4-s			
55x100		60x100	70x100
280			
256			
230			
53x98,4	58x98,4	68x98,4	
49x94	54x94	64x94	
42			
139			
126			
3			
4			
30		34	
25			
2			
864720	864706	864716	
478	478	494	
20	20	20	

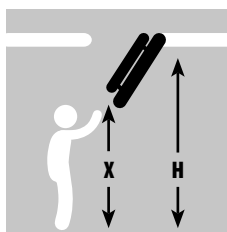
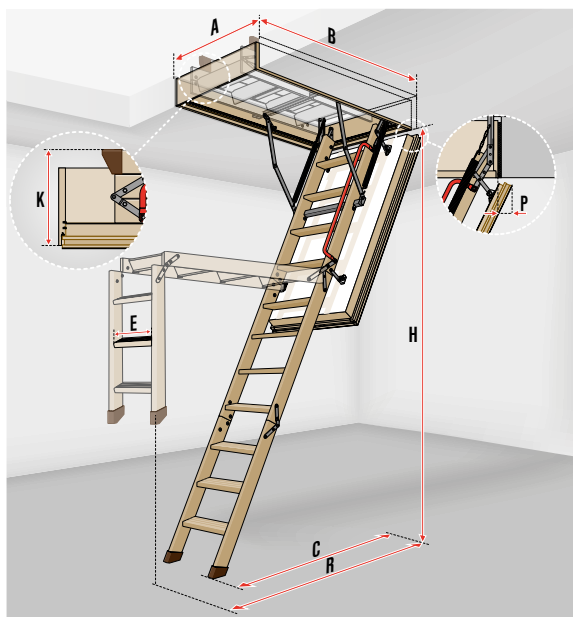
As escadas só estão disponíveis nos tamanhos indicados acima.

* altura H medida a partir do nível do pavimento acabado

** Para as divisões cuja altura é inferior à altura máxima H, o comprimento da escada deve ser ajustado de acordo com o manual de instalação

DESENHO TÉCNICO DE ESCADA RETRÁTIL DE LANÇOS DE MADEIRA

LWT / LWT Passive House / LWF 60



i A escada pode ser equipada com o mecanismo de desdobragem (página 28), para que a escada possa ser facilmente acionada com uma barra.

DADOS TÉCNICOS			
	LTK Energy	LWT LWT PH	LWF ₆₀ LWF ₆₀ SL
Carga máxima [kg]	160		
Coefficiente de transmissão térmica da escada U [W/m²K]	0,68	0,51	0,64*
Permeabilidade ao ar EN12207	4		
Resistência a incêndios EI ₁ /EI ₂ [min]	-	-	60
Espessura do isolamento térmico [cm]	6	7,4	7,9
Espessura do alçapão [cm]	6,6	8	8,5
Altura da caixa [cm]	18	22	22,5
Profundidade do degrau [cm]	8		
Altura livre máxima [cm]	280 305		

* dados próprios do fabricante

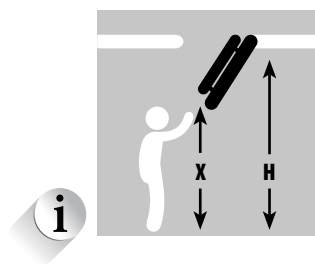
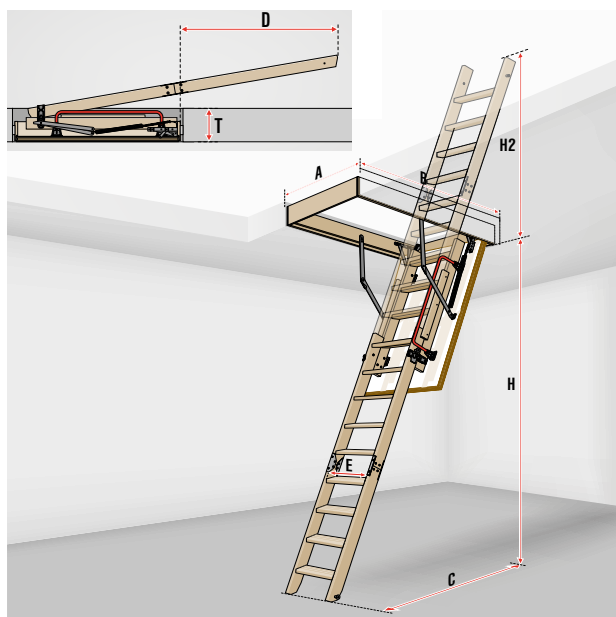
MEDIDAS ESCADA	LWT i	LWT 4-s i	LWT Passive House i	LWF 60 SL 4-s i
Medidas abertura [cm]	AxB	55x100 60x100 70x100	62x122 72x122	55x100 60x100 70x100
Altura livre máxima* [cm]	H	280	280	280
Altura livre mínima** [cm]	H _{min.}	257	234	253
Altura para acionar da escada [cm]	X	230	210	235
Medidas externas da caixa [cm]		53x98,4 58x98,4 68x98,4	58x118,4 68x118,4	53x98 58x98 68x98
Medidas interiores da caixa [cm]		49x94 54x94 64x94	54x114 64x114	49x94 54x94 64x94
Altura da escada dobrada [cm]	K	43,5	36	46
Distância desenv. total da escada [cm]	R	138	164	138
Distância escada aberta [cm]	C	122	130	126
Deslocação do alçapão [cm]	P	4	4,5	5
Número de lanços		4	3	4
Comprimento do degrau [cm]	E	30 34	34	30 34
Distância entre degraus [cm]		25	25	25
Espessura do degrau [cm]		2	2	2
Referência		863120 863106 863116	8665AE 8665AF	869H20 869H06 869H16
Preço		522 522 537	754 771	856 856 872
Prazo de entrega [dias úteis]		20 20 20	20 20	20 20 20

MEDIDAS ESCADA	LWF 60 i	LWF 60 4-s i	LWF 60 SL i
Medidas abertura [cm]	AxB	55x100 60x100 70x100	60x120 70x120 70x130 70x140 86x130
Altura livre máxima* [cm]	H	280	280
Altura livre mínima** [cm]	H _{min.}	257	234
Altura para acionar da escada [cm]	X	230	210
Medidas externas da caixa [cm]		53x98 58x98 68x98	58x118 68x118 68x128 68x138 84x128
Medidas interiores da caixa [cm]		49x94 54x94 64x94	54x114 64x114 64x124 64x134 80x124
Altura da escada dobrada [cm]	K	46	38
Distância desenv. total da escada [cm]	R	138	164
Distância escada aberta [cm]	C	122	129
Deslocação do alçapão [cm]	P	5	
Número de lanços		4	3
Comprimento do degrau [cm]	E	30 34	34
Distância entre degraus [cm]		25	25
Espessura do degrau [cm]		2	2
Referência		869G20 869G06 869G16	869H01 869H11 869H12 869H13 869H96
Preço		686 686 703	811 813 818 821 828
Prazo de entrega [dias úteis]		20 20 20	20 20 20 20 20

* altura H medida a partir do nível do pavimento acabado

** Para as divisões cuja altura é inferior à altura máxima H, o comprimento da escada deve ser ajustado de acordo com o manual de instalação

DESENHO TÉCNICO DE ESCADA RETRÁTIL DESLIZANTE LDK



DADOS TÉCNICOS	
	LDK
Carga máxima [kg]	160
Coefficiente de transmissão U [W/m²K]	1,1
Espessura do isolamento térmico[cm]	3
Espessura do alçapão [cm]	3,6
Altura da caixa [cm]	14
Profundidade do degrau [cm]	8
Altura livre máxima [cm]	305

MEDIDAS ESCADA LDK			
Medidas abertura [cm]	AxB	60x120	70x120
Lanço deslizante LDS		LDS	
Altura livre máxima* [cm]	H	305	
Altura livre mínima** [cm]	H _{min.}	205	
Medidas externas da caixa [cm]	WxL	58x118,4	68x118,4
Medidas internas da caixa [cm]	MxN	54x114	64x114
Espessura max. do teto [cm]	T	35	
Comprimento do degrau [cm]	E	34	
Distância entre degraus [cm]		25	
Espessura do degrau [cm]		2	
Referência LDK***		861001	861011
Referência LDS***		66134	66134
Preço		488	506
Prazo de entrega (dias úteis)		20	20

Altura da divisão [cm]:		min 205	max 305
Distância da escada aberta [cm]	C	105	140
Altura máxima necessária do sótão [cm]	H2	55	150
Comprimento máx. necessário do sótão com o alçapão fechado [cm]	D	55	150
Altura a atingir para acionar a escada [cm]	X	130	230

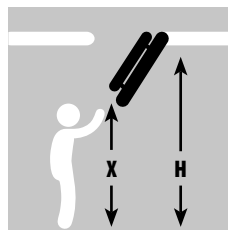
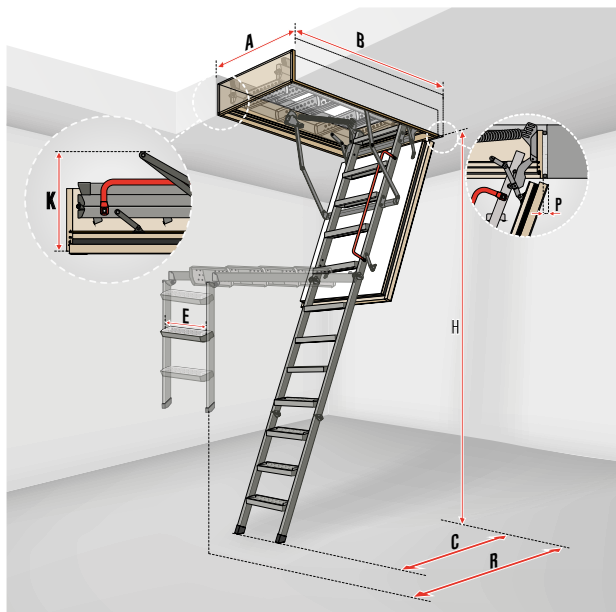
As escadas só estão disponíveis nos tamanhos indicados acima.

* altura H medida a partir do nível do pavimento acabado

** para as divisões cuja altura é inferior à altura máxima H, o comprimento da escada deve ser ajustado de acordo com o manual de instalação

*** A escada LDK completa é constituída pelo elemento superior e pelo lanço deslizante LDS, embalada separadamente.

DESENHO TÉCNICO DE ESCADA METÁLICA RETRÁTIL DE LANÇOS LMK, LMP, LMF60, LMF120, LML LUX



A escada pode ser equipada com o mecanismo de desdobragem (página 28), para que a escada possa ser facilmente acionada com uma barra



As escadas LML, LMF 120, LMP e LMF 60 com abertura até 360 cm na versão padrão estão equipadas com mecanismo de abertura, pelo que podem ser abertas e fechadas com a barra de abertura.

DADOS TÉCNICOS					
	LMK	LML Lux	LMP	LMF 60	LMF 120
Carga máxima [kg]	200				
Coefficiente de transmissão térmica do alçapão U [W/m²K]	1,1		—	0,79*	—
Coefficiente de transmissão térmica da escada U [W/m²K]	—		0,64*	—	—
Resistência aos incêndios [min]	-		EI 60	EI 120	—
Espessura do isolamento térmico [cm]	3		7,9	8	—
Espessura do alçapão [cm]	3,6		8,5	8,2	—
Altura da caixa [cm]	14	31,5	18	22,5	16
Profundidade do degrau [cm]	8	13	8	8	13
Altura livre máxima [cm]	280 305	—	366	280 305 360	280 305

* dados próprios do fabricante

MEDIDAS ESCALERA		LMK Komfort 						
Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima* [cm]	H	280				305		
Altura libre mínima**[cm]	H _{min.}	220				245		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	220				245		
Medidas exteriores del cajón [cm]		58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Medidas interiores del cajón [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Altura de la escalera plegada [cm]	K	25,5						
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	157				175		
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	118,5				127		
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	-				-		
Longitud de peldaño [cm]	E	34						
Distancia entre peldaños [cm]		25						
Referencia		861401	861411	861412	861413	861451	861453	861454
Precio		365	365	365	375	457	457	487
Plazo de entrega [días laborables]		5	5	20	20	20	20	20

LMF 60											
60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x144	70x144	86x144	
280					305			360			
233					241			295			
210					230			265			
											
58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	58x142,2	68x142,2	84x142,2	
54x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124	54x138,2	64x138,2	80x138,2	
39											
156					167			194			
125					135			156			
5											
34											
25											
24											
869J01	869J11	869J12	869J13	869J96	869J53	869J54	869J97	869JAD	869JAE	869JAF	
839	853	887	901	919	977	1012	1028	1353	1421	1488	
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

MEDIDAS ESCALERA	LMF 120		
Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	86x130
Altura libre máxima* [cm]	H	280	
Altura libre mínima** [cm]	H _{min.}	233	
Altura para accionar la escalera [cm]	X	220	
Medidas exteriores del cajón [cm]		59x118	84x128
Medidas exteriores del cajón con molduras [cm]		64,7x123,7	89,7x133,7
Medidas interiores del cajón [cm]		55x114	80x124
Altura de la escalera plegada [cm]	K	34	
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	167	
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	120	
Longitud de peldaño [cm]	E	35	
Distancia entre peldaños [cm]		25	
Referencia		862501	862596
Precio		1940	2056
Plazo de entrega [días laborables]		20	20

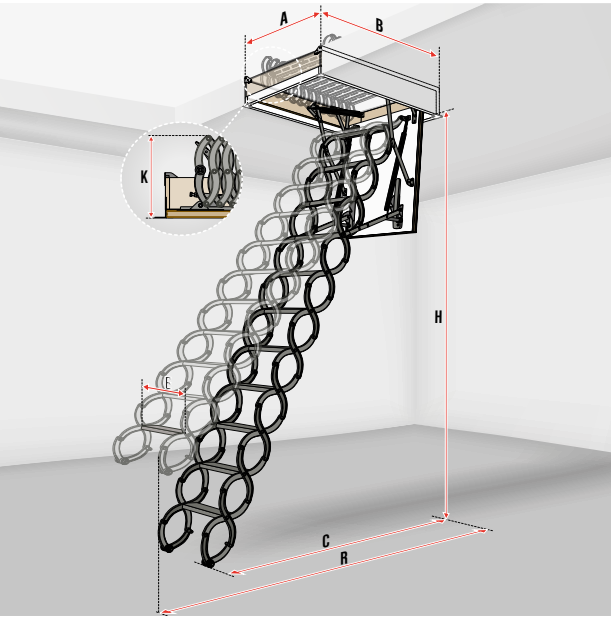
LML Lux									
									
60x120	70x120	70x130	70x140	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130
280					305				
233					256				
205					230				
59,6x118,6	68,6x118,6	68,6x128,6	68,6x138,6	90,6x128,6	59,6x128,6	68,6x128,6	68,6x138,6	84,6x128,6	90,6x128,6
63,6x122,6	72,6x122,6	72,6x132,6	72,6x142,6	94,6x132,6	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	85,7x123,7	54,7x123,7	63,7x123,7	63,7x133,7	79,7x123,7	85,7x123,7
31,5									
167					183				
123					132				
35									
25									
862401	862411	862412	862413	862498	862451	862453	862454	862497	862499
724	754	781	816	1185	835	851	869	1123	1232
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

LMP		
60x144	70x144	86x144
366		
300		
270		
58x142,2	68x142,2	84x142,2
54x138,2	64x138,2	80x138,2
32		
196		
145		
-		
34		
24		
869334	869335	869336
932	966	1033
20	20	20

* altura H medida a partir do nível do pavimento acabado

** as divisões cuja altura é inferior à altura máxima H, o comprimento da escada deve ser ajustado de acordo com o manual de instalação

DESENHO TÉCNICO DE ESCADOTE LST, LSF



MEDIDAS ESCADA LST						
		LComprimento padrão da escada				
Medidas abertura [cm]	AxB	50x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Altura livre máxima** [cm]	H	250 – 280				
Medidas externas da caixa [cm]		49x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Medidas exteriores da caixa com molduras [cm]		54x84,4	64x94,4	64x124,4	74x84,4	74x124,4
Medidas internas da caixa [cm]		44x74	54x84	54x114	64x74	64x114
Altura da escada dobrada [cm]	K	38,2				
Distância desenv. total da escada [cm]	R	150				
Distância escada aberta [cm]	C	146 – 134				
Altura da caixa [cm]		18				
Comprimento do degrau [cm]	E	24	30			
Distância entre degraus [cm]		24-26				
Número de degraus [Uds.]		11				
Degrau adicional LSS		LSS-24	LSS-31			
Referência		860402	860423	860426	860432	860436
Preço		494	512	512	532	555
Prazo de entrega [dias úteis]		20	20	20	20	20

MEDIDAS ESCADA LSF								
		LComprimento padrão da escada						
Medidas abertura [cm]	AxB	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Altura livre máxima** [cm]	H	270 – 300						
Medidas externas da caixa [cm]		48x68,5	58x88,5	58x118,5	68x78,5	68x88,5	68x108,5	68x118,5
Medidas exteriores da caixa com molduras [cm]		54,8x75	64,8x95	64,8x125	74,8x85	74,8x95	74,8x115	74,8x125
Medidas internas da caixa [cm]		44,8x64,8	54,8x84,8	54,8x114,8	64,8x74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8
Altura da escada dobrada [cm]	K	46						
Distância desenv. total da escada [cm]	R	170 – 180						
Distância escada aberta [cm]	C	165 – 130						
Altura da caixa [cm]		14						
Comprimento do degrau [cm]	E	30	32	40				
Distância entre degraus [cm]		25 – 30						
Número de degraus [Uds.]		10						
Degrau adicional LSS		LSS-30	LSS-32		LSS-40			
Referência		860101	860123	860126	860132	860133	860135	860136
Preço		992	992	992	992	992	992	992
Prazo de entrega [dias úteis]		20	20	20	20	20	20	20

As escadas só estão disponíveis nos tamanhos indicados acima.
** altura H medida a partir do nível do pavimento acabado

DADOS TÉCNICOS		
	LST	LSF
Carga máxima [kg]	200	
Coefficiente de transmissão térmica do alçapão U [W/m²K]	1,1	1,8*
Resistência aos incêndios E ₁ / E ₂ [min]	-	60
Espessura do isolamento térmico [cm]	3	3
Espessura do alçapão [cm]	3,6	5,6
Altura da caixa [cm]	18	14
Profundidade do degrau [cm]	8	
Altura livre máxima [cm] após o aperto de 1 degrau / 2 degraus [cm]	280 300 330	300 320

* dados próprios do fabricante

	Escada de menos um degrau (escada de 10 degraus)	Escada padrão (escada de 11 degraus)	Escada com mais um degrau (escada de 12 degraus)	Escada de dois degraus mais (escada de 13 degraus)
H	230 – 250	250-280	280 – 300	300 – 330
R	140	150	160	170
C	135-127	146-134	153-145	163 – 150

Degrau	LSS-24	LSS-31
Largura da abertura [cm]	50	60 – 70
Referência	860207	860205
Preço por 1 degrau	94	
Prazo de entrega [dias úteis]	20	

	Escada com um degrau a menos (escada com 9 degraus)	Escada padrão (escada de 10 degraus)	Escada com mais um degrau (escada com 11 degraus)
H	240 – 270	270-300	300 – 320
R	165	170-180	185 – 210
C	100 – 140	165-130	120 – 140

Degrau	LSS-30	LSS-32	LSS-40
Largura da abertura [cm]	50	60	70
Referência	860201	860202	860203
Preço por 1 degrau	94		
Prazo de entrega [dias úteis]	20		

DESENHO TÉCNICO DE PORTAS DE REGISTO DWK, DWT, DWF 60



DADOS TÉCNICOS			
	DWK	DWT	DWF60
Coefficiente de transmissão térmica da folha U [W/m²K]**	1,1*	0,6	0,53
Classe de estanqueidade de acordo com a norma EN 12207	-	4**	4**
Resistência ao fogo	-	-	EL/EL ₁ 60
Espessura isolamento térmico [cm]	3	6	7,9
Espessura da folha [cm]	3,6	6,6	8,5

* para środkowej części skrzydła

** dados próprios do fabricante

DIMENSÕES PORTA DE REGISTO DWK

Dimensão abertura [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Dimensões exteriores do caixilho [cm]	WxL	53,4x78,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4x108,4	68,4x88,4	68,4x98,4	68,4x108,4
Dimensões interiores do caixilho [cm]	MxN	48x73	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Largura do caixilho [cm]	S	8,5						
Espessura do caixilho [cm]	Z	2,7						
Referência		869900	869922	869924	869925	869933	869934	869935
Preço		165	169	175	175	178	178	181
Prazo de entrega [dias úteis]		5	20	20	20	5	20	20

DIMENSÕES PORTA DE REGISTO DWT

55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
53,4x78,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4x108,4	68,4x88,4	68,4x98,4	68,4x108,4
48x73	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
9						
2,7						
869600	869622	869624	869625	869633	869634	869635
209	215	218	218	220	220	223
20	20	20	20	20	20	20

DIMENSÕES PORTA DE REGISTO DWF60

Dimensão abertura [cm]	AxB	55x80	60x60	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Dimensões exteriores do caixilho [cm]	WxL	53,4x78,4	58,4x58,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4x108,4	68,4x88,4	68,4x98,4	68,4x108,4
Dimensões interiores do caixilho [cm]	MxN	48x73	53x53	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Largura do caixilho [cm]	S	9							
Espessura do caixilho [cm]	Z	2,7							
Referência		869X00	869X19	869X22	869X24	869X25	869X33	869X34	869X35
Preço		297	303	303	308	308	310	310	316
Prazo de entrega [dias úteis]		20	20	20	20	20	20	20	20

Apenas disponíveis nas dimensões indicadas

ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

CONJ. DE PARAFUSOS LXF

Conjunto de parafusos com pés LXF-C para lajes de betão armado ou conjunto de parafusos LXF-W para lajes de madeira. Estes kits são concebidos para aberturas na laje cujas dimensões correspondem às dimensões comerciais das escadas retráteis.

Parafusos de fixação LXF	Disponível para escadas com caixa de madeira	
	LXF-C	LXF-W
Tipo de teto	Betão armado	Madeira
Referência	80XC41	80XC42
Preço		
Prazo de entrega [dias úteis]	20	

LXF-C



COMPATÍVEL
COM
GREENSTEP

LXF-W



CONJ. DE CALÇOS LXP

O conjunto de calços (espaçadores de montagem) permite o nivelamento correto e a instalação das escadas na abertura da laje. O kit inclui 22 calços de 8x45x180 mm. Compatíveis com os modelos de escadas com caixilho de madeira; concebidos para aberturas na laje com dimensões correspondentes às dimensões comerciais das escadas retráteis.

Referência	80BZ74
Preço	
Prazo de entrega [dias úteis]	20

NOVIDADE

COMPATÍVEL
COM
GREENSTEP



SUPORE DE FIXAÇÃO LXX

Os suportes de fixação facilitam a instalação da escada no teto. Instalados nos cantos da caixa, garantem rigidez e ângulos retos. Os pernos são aparafusados em suportes que garantem um nivelamento rápido e preciso da escada no teto.

Suportes de fixação LXX	Disponibilidade para escadas													
	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF60	LDK	LMK	LME/LWE Energy Efficient	LMP	LMF60	LMT/LWT Super Thermo		
Espessura máxima do teto [cm]	max. 35		max. 39		max. 43			max. 35			max. 39		max. 43	

Referência	62085
Preço	75
Prazo de entrega [dias úteis]	20



COMPATÍVEL
COM
GREENSTEP

KIT DE MONTAGEM LXX-D

O kit de montagem LXX-D simplifica e melhora a instalação da escada retrátil LML no teto onde está instalado o alçapão DRL. Instalação em tetos com uma espessura mínima de 38 cm e uma espessura máxima de 50 cm.

Referência	80AZ41
Preço	94
Prazo de entrega [dias úteis]	20



CONJUNTO DE ISOLAMENTO LXD

O kit de isolamento LXD fornece o padrão de isolamento estreito entre a caixa da escada e a abertura do teto exigido numa construção energeticamente eficiente. Inclui: película impermeável, material termoisolante térmico (bloco de lã de ovelha) e película permeável.



Conjunto de isolamento LXD	Disponibilidade para escadas								
	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LDK	LMK	LMP	LME/LWE Energy Efficient	LMT/LWT Super Thermo
Dimensões padrão [cm]	60x120, 70x120, 86x140, 86x144, 92x140								
Dimensões não padrão [cm]	Para escadas mais pequenas, ajustar o tamanho do kit padrão seguindo as instruções de instalação.								

Dimensões comerciais [cm]	60x120	70x120	86x140	86x144
Referência	80AZ13	80AZ14	80AZ15	80AZ61
Preço	86	86	104	118
Prazo de entrega [dias úteis]	20	20	20	20

ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO

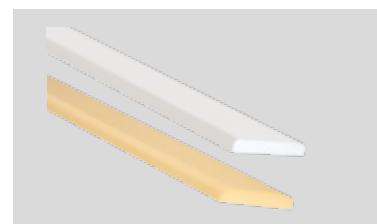
MOLDURAS EXTERIORES LXL-P, LXL-W

Os perfis de acabamento são utilizados para cobrir as juntas à volta das escadas depois da instalação na laje. São fabricados em madeira de pinho em versão natural (LXL-P) ou branco * (LXL-W). A sua instalação simples e rápida permite um acabamento limpo e esteticamente agradável das escadas montadas.

Molduras LXL-P/-W	Disponibilidade para escadas									
	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWTPH	LWF60	LDK	LMK	LMP	LMF60
Dimensões padrão [cm]	70 x 140, 86x144									
Dimensões não padrão	Para outras dimensões de escada, é necessário reduzir o tamanho padrão									
Espessura das molduras depois da instalação na caixa [cm]	1									
Largura da moldura [cm]	3,5									
Largura máxima da abertura que pode ser coberta pelas molduras depois da instalação	2,5									

	LXL-P		LXL-W	
	70x140	86x144	70x140	86x144
Referência	62087	80AZ52	62088	80AZ54
Preço	72	72	93	93
Prazo de entrega [dias úteis]	20	20	20	20

* A cor dos perfis pode diferir ligeiramente da cor da tampa.



MOLDURAS EXTERIORES LXL-PVC, LXL-PVC SL

As molduras de PVC são utilizadas para cobrir as ranhuras à volta das escadas que permanecem após a instalação no teto. As molduras LXL-PVC são montadas na caixa e não necessitam da utilização de pregos. A sua instalação simples permite um acabamento rápido e estético das escadas instaladas. As molduras LXL-PVC SL destinam-se a escadas de sótão LWF 60 SL (Security Lock). As molduras LXL-PVC estão disponíveis em branco*.

Molduras LXL-PVC / LXL-PVC SL**	Disponibilidade para escadas										
	LWK Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMK	LMP	LMF 60	LWF60 SL**
Dimensões padrão [cm]	60 x 120, 70 x 120, 86 x 140, 86 x 144										86x140
Dimensões não padrão	Para outras dimensões de escada, é necessário reduzir o tamanho padrão										
Altura das molduras depois da instalação na caixa [cm]	1										
Largura da moldura [cm]	3,3										
Maks. szer. szczeliny jaką mogą przysłonić Molduras po zamontowaniu na skrzynce schodów [cm]	2,4										



	LXL-PVC				LXL-PVC SL**
	60x120	70x120	86x140	86x144	86x140
Referência	62082	62083	62084	80AZ56	80AZ90
Preço	66			84	66
Prazo de entrega [dias úteis]	20			20	

* A cor dos perfis pode diferir ligeiramente da cor da tampa.

** Molduras específicas para todas as dimensões de escadas LWF60 SL.

MOLDURAS LXL-INVISIBLE

As molduras LXL-Invisible permitem uma instalação discreta e ocultam as escadas de sótão no teto. Devido à utilização destas molduras, a caixa das escadas mantém-se invisível, eliminando a necessidade de instalar molduras adicionais para cobrir as ranhuras, e a tampa da escada fica oculta no teto. A utilização do sistema de instalação discreto permite um acabamento estético e minimalista do interior. A instalação das molduras LXL-Invisible juntamente com as escadas deve ser efetuada antes do acabamento do teto com placas de gesso (placas g-k).

Molduras LXL-I	Disponibilidade para escadas			
	LWK Komfort, LWL Extra, LTK Energy, LWT			
Dimensões padrão [cm]	60x120cm, 70x120cm, 86x140cm			
Dimensões não padrão	Para todos as outras dimensões de escadas, a dimensão padrão das molduras deve ser cortada de acordo com as instruções			
Grubość płyty g-k, do której dostosowana jest listwa [mm]	12,5			

	LXL-I		
	60x120	70x120	86x140
Referência	80AZ68	80AZ69	80AZ70
Preço	118		
Prazo de entrega [dias úteis]	20		



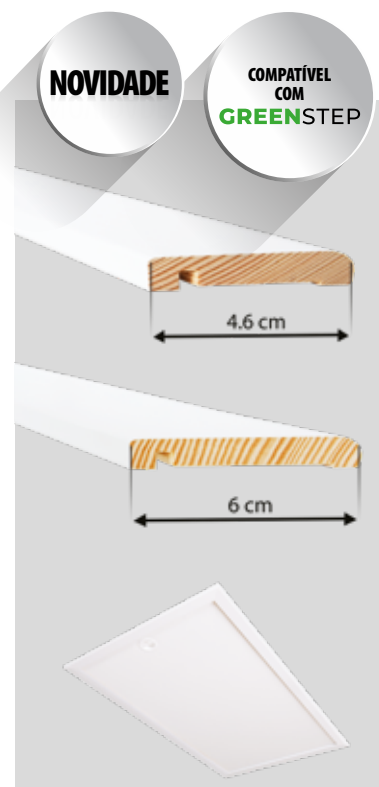
MOLDURAS EXTERIORES LXA-W

As molduras de acabamento LXA-W foram concebidas para as escadas da geração GREENSTEP. São utilizados para cobrir as juntas à volta das escadas que se mantêm depois da instalação no pavimento. São fabricados em madeira de pinho na cor branca *. A sua montagem é simples e fácil, permitindo uma conclusão rápida e estética das escadas instaladas. Disponíveis em duas larguras.

Molduras LXA-W	Disponibilidade para escadas					
	LME/LWE Energy Efficient y LMT/LWT Super Thermo					
Dimensões padrão [cm]	60x120	70x120	92x140	60x120	70x120	92x140
Dimensões não padrão	Para outras dimensões de escada, é necessário reduzir o tamanho padrão das molduras de acordo com as instruções de montagem.					
Espessura das molduras depois da instalação na caixa [cm]	1,2					
Largura da moldura [cm]	4,6			6		
Largura máxima da abertura que pode ser coberta pelas molduras depois da instalação na caixa [cm]	2			3,5		

	LXA-W 4,6 cm			LXA-W 6 cm		
Referência	80BZ08	80AZ96	80BZ17	80BZ09	80BZ10	80BZ18
Preço	69	69	84	71	71	84
Prazo de entrega [dias úteis]	20					

* A cor dos perfis pode diferir ligeiramente da cor da tampa.



MOLDURAS EXTERIORES LXA-PVC

As molduras LXA-PVC, fabricadas em PVC, foram concebidas para as escadas da geração GREENSTEP. São utilizadas para cobrir as ranhuras à volta da escada depois da instalação na laje. São fixadas diretamente na caixa da escada sem a utilização de pregos. A sua montagem é fácil e rápida, permitindo um acabamento limpo e estético das escadas instaladas.

Molduras LXA-PVC	Disponibilidade para escadas			
	LME/LWE Energy Efficient y LMT/LWT Super Thermo			
Dimensões padrão [cm]	60x120	70x120	80x120	92x140
Dimensões não padrão	Para outras dimensões de escada, é necessário reduzir o tamanho padrão			
Espessura das molduras depois da instalação na caixa [cm]	0,6			
Largura da moldura [cm]	4,5			
Largura máxima da abertura que pode ser coberta pelas molduras depois da instalação na caixa [cm]	2			

	LXA-PVC			
Referência	80BZ02	80AZ92	80BZ93	80BZ13
Preço	66	66	66	83
Prazo de entrega [dias úteis]	20			

* A cor dos perfis pode diferir ligeiramente da cor da tampa.



MOLDURAS EXTERIORES LXA-I

As molduras de acabamento LXA-Invisible foram concebidas para as escadas de sótão da geração GREENSTEP. São utilizadas para cobrir as ranhuras à volta das escadas que são criadas depois da instalação no teto.

Molduras LXA-I	Disponibilidade para escadas			
	LME/LWE Energy Efficient y LMT/LWT Super Thermo			
Dimensões padrão [cm]	60x120	70x120	80x120	92x140
Dimensões não padrão	Para outras dimensões de escada, é necessário reduzir o tamanho padrão			
Espessura da placa de gesso (g-k) para a qual é ajustada a moldura [mm]	9			

* A cor dos perfis pode diferir ligeiramente da cor da tampa.

	LXA-I			
Referência	80BZ03	80AZ98	80BZ99	80BZ14
Dimensões do conjunto [cm]	60x120	70x120	80x120	92x140
Preço	113			
Prazo de entrega [dias úteis]	20			



BALAUSTRADA LXB-P

A balaustrada de segurança, de madeira de pinho, protege a abertura no teto do lado do sótão e facilita a utilização das escadas. A construção da balaustrada e o sistema de fixação ao pavimento por meio de suportes metálicos especiais aumentam a sua rigidez, melhorando, desse modo, o conforto de utilização. É compatível com todas as dimensões de escadas.

Balaustrada LXB-P	Disponibilidade para escadas
	Todos os modelos de escadas FAKRO
Dimensões padrão [cm]	92x140
Dimensões não padrão	Para escadas com dimensões inferiores a 92x140cm, utiliza-se a balaustrada padrão.
Altura da balaustrada [cm]	110

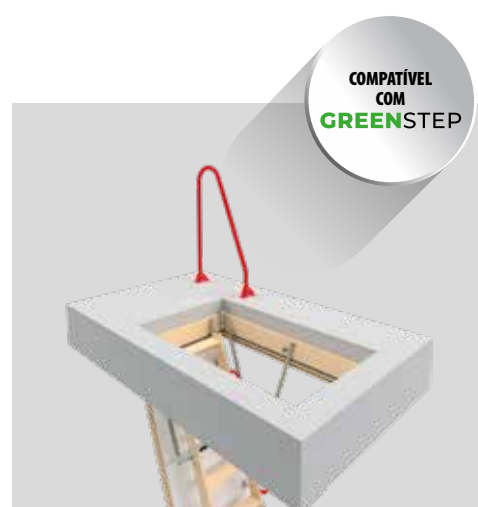


Referência	66133
Preço	247
Prazo de entrega [dias úteis]	20

CORRIMÃO LXH-A

O corrimão LXH-A melhora o conforto e a segurança do acesso ao sótão. Montado no pavimento perto da abertura do teto, facilita todas as subidas e descidas do sótão. Pode ser instalado no lado direito ou esquerdo da abertura.

Referência	869287
Preço	90
Prazo de entrega [dias úteis]	20



MECANISMO DE ABERTURA LXM-W Y LMX-M

O mecanismo de descarga LXM-W (para escadas de madeira) e LXM-M (para escadas de metal) são soluções universais para escadas FAKRO de 3 e 4 lanços, compatíveis com os modelos padrão selecionados e com a geração GREENSTEP. Facilitam a dobragem e a desdobragem da escada, proporcionando um manuseamento leve e confortável. A possibilidade de acionar a escada de sótão com uma barra de controlo funciona especialmente bem em divisões altas. O mecanismo pode ser instalado no lado esquerdo ou direito da escada. Se existirem corrimãos em ambos os lados, um deles deve ser retirado.

Mecanismo de abertura	Disponibilidade para escadas	
	LXM-W	LXM-M
	LWK Komfort, LTK Energy, LWT	LMK, LME, LMF60
Largura mínima da escada [cm]	60	60
Referência	80C253	869297
Preço	90	90
Prazo de entrega [dias úteis]	20	20



CORRIMÃO LXH

O corrimão metálico LXH facilita a subida das escadas e aumenta a segurança e o conforto do utilizador. Está montado no lanço superior da escada.



Corrimão LXH	Disponibilidade para escadas			
	LWK Komfort, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF60, LMK, LMF 60, LWE Energy Efficient, LWT SuperThermo		LDK	LME Energy Efficient LMT SuperThermo
Corrimão aparafusado na parte superior da escada *	LXH 50/13		LXH 75/13	LXH 75/16
Referência	80AZ24		80AZ18	62065
Preço	71			
Prazo de entrega (dias úteis)	20			

* O corrimão LXH 50/13 é instalado em escadas com um comprimento de caixa até 100 cm, o corrimão LXH 75/13 em escadas com um comprimento de caixa superior a 100 cm. Em escadas LMF 60, o corrimão adicional LXH só é compatível com escadas até 280 e 305 cm de altura.

ALÇAPÃO SUPERIOR LXW

O alçapão superior LXW evita que o pó do piso superior se acumule no alçapão e nos degraus da escada fechada. Melhora os parâmetros globais de isolamento e a estanqueidade da escada em que é instalado. O alçapão superior é constituído por uma estrutura equipada com uma junta perimetral, uma porta de alçapão com 3,6 cm de espessura, ferragens, suportes de instalação, amortecedor a gás e manípulo de fecho rotativo. Para fechar o alçapão superior a partir do lado superior, pode instalar-se um manípulo LXZ adicional.



Alçapão superior	Disponibilidade para escadas													
	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH*	LWF 60	LMK	LML	LMP	LME/LWE Energy Efficient	LMT/LWT Super Thermo	LMF 60	LMF 120	LST
Espessura máxima do teto onde o alçapão superior pode ser instalado [cm]	34, ou depois da instalação do alçapão superior padrão, 44. Para escadas de 4 lanços é obrigatória a utilização do alçapão superior.	34, ou depois da instalação o do alçapão superior padrão, 44	38, ou depois da instalação o do alçapão superior padrão, 48. Nas escadas de 4 lanços, o caibilh adicional deve ser instalado	42, ou depois de instalar o caibilh adicional, 52. Para escadas com 4 lanços, é obrigatori o utilizar o alçapão superior.	42, ou depois da instalação do caibilh adicional,	42, ou depois de instalar o caibilh adicional, 52. Para escadas de 4 lanços é obrigato ria a utilizaçã Do alçapão superior.	34, ou depois da instalaçã o do alçapão superior padrão, 44	51, ou depois da instalação do caibilh adicional, 61	38, ou depois da instalação do caibilh adicional, 48	44,- é necessá rio instalar o alçapão superio r padrão	42, ou depois da instalaçã o do caibilh adicional, 52	42, ou depois da instalaçã o do caibilh adicional	36, ou depois da instalaçã o do caibilh adicional	44,- é necessário instalar o alçapão superio r padrão
Altura do alçapão superior [cm]	20													

* Para a escada LWT PH, o alçapão superior LXW deve ser encomendado a partir da gama padrão (tamanho da escada - índice do alçapão LXW): 62x122- 862201; 72x122-862211; 72x142-862213

Alçapão superior LXW RF (para LMF 120)		Alçapão superior LXW R (para LML)						Alçapão LXW (para LMP, LMF60)			Alçapão superior LXW (para restantes escadas)		
Dimensões da escada [cm]	60x120	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	86x130	60x144	70x144	86x144	60x144	70x144	86x144
Referência	869285	869K01	869K02	869K11	869K12	869K13	869K96	862234	862235	862236	862234	862235	862236
Preço	288	288	302	296	302	307	310	199	199	200	190	199	200
Prazo de entrega (dias úteis)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Dimensões da escada [cm]																				
Dimensões da escada [cm]	50x80	55x100	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	86x130	86x140
Referência	862200	862220	862221	862222	862207	862206	862204	862201	862202	862203	862232	862217	862216	862214	862211	862212	862213	862293	862296	862297
Preço	179	191	191	190	181	181	181	186	195	199	190	191	191	191	195	199	199	199	200	199
Prazo de entrega (dias úteis)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Para encomendar alçapões de tamanho padrão e não padrão, é necessário indicar o modelo e as dimensões da escada. A dimensão do alçapão superior fornecida deve ser compatível com a da caixa da escada.

CAIXILHO ADICIONAL LXN

O caixilho adicional, em madeira de pinho, integra-se perfeitamente na caixa das escadas instaladas, permitindo assim completar esteticamente a abertura no teto. O caixilho atua também como um elemento que aumenta a altura da caixa, permitindo a instalação do alçapão LXW em escadas de 4 segmentos, em escadotes (LST) e em tetos muito espessos, ou seja, mais de 31 cm para LWS Plus, LWK Komfort, LWZ Plus, LWL Extra, LMS, LMK, LME Energy Efficient; acima de 33 cm para LMF120; acima de 35 cm para LTK Energy e LMP; acima de 39 cm para LWT, LWT PH, LWF 60, LMF60, LMT Super Thermo e acima de 48 cm para LML.



Caixilho adicional LXN	Disponibilidade para escadas														
	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH*	LWF 60	LDK	LMK	LML	LMP	LME/LWE Energy Efficient	LMT/LWT Super Thermo	LMF60	LMF 120	LST
Altura da caixa do caixilho adicional [cm]	10														
Altura máxima do caixilho adicional não padrão [cm]	20														

*Para a escada LWT PH, deve encomendar-se um caixilho LXN adicional da gama padrão (tamanho da escada - índice de extensão LXN): 62x122- 862301; 72x122-862311; 72x142-862313

Caixilho adicional LXN RF para LMF 120	
Dimensões da escada [cm]	60 x 120
Referência	869286
Preço	136
Prazo de entrega [dias úteis]	20

Caixilho adicional LXN R (para LML)								
Dimensões da escada [cm]	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	
Referência	869L01	869L02	869L11	869L12	869L13	869L96	862399	
Preço	136	145	141	149	167	167	169	
Prazo de entrega [dias úteis]	20	20	20	20	20	20	20	

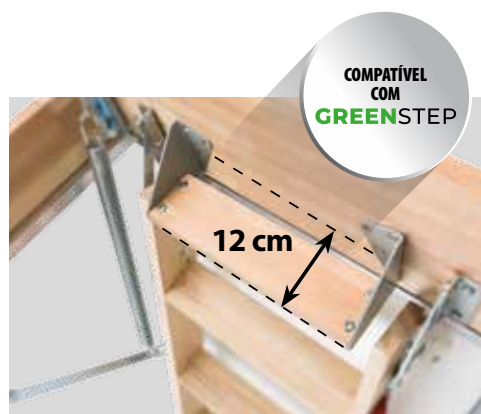
Caixilho adicional LXN (para LMP, LMF60)			
Dimensões da escada [cm]	60x144	70x144	86x144
Referência	862334	862335	862336
Preço	136	167	169
Prazo de entrega [dias úteis]	20	20	20

Caixilho adicional LXN (para as restantes escadas)																				
Dimensões da escada [cm]	50x80	55x100	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	86x130	86x140
Referência	862300	862320	862321	862322	862307	862306	862304	862301	862302	862303	862332	862317	862316	862314	862311	862312	862313	862393	862396	862397
Preço	125	138	136	136	127	127	127	136	145	158	136	138	138	141	149	160	167	167	169	167
Prazo de entrega [dias úteis]	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Para encomendar caixilhos padrão e não padrão adicionais, é necessário especificar o modelo e o tamanho comercial da escada. A dimensão do caixilho adicional fornecido deve ser compatível com a caixa de escadas.

DEGRAU ADICIONAL LXT

O degrau adicional facilita a passagem da escada e aumenta o conforto e a segurança no acesso ao espaço superior. Feito de madeira, é instalado entre o último degrau e o pavimento do piso superior e é especialmente recomendado para situações em que o alçapão superior está instalado na caixa de escadas ou quando as escadas estão instaladas num teto de grande espessura.



DEGRAU ADICIONAL LXT	Disponibilidade para escadas						
	LWK Komfort (dimensão 55x111 cm)	LWL Extra (dimensão 60x... cm)	LWK Komfort (excepto 55x111 cm)	LWL Extra (excepto 60x... cm)	LMK	LME/LWE Energy Efficient	LMT/LWT Super Thermo
	LXT280			LXT300			
Comprimento do degrau "E" [cm]	30			34			
Referência	62058			62059			
Preço	84			84			
Prazo de entrega [dias úteis]	20			20			

MANÍPULO LXZ

O manípulo LXZ permite fechar o alçapão superior LXW a partir do lado superior, por exemplo, quando se efetuam trabalhos de manutenção no sótão ou no teto.

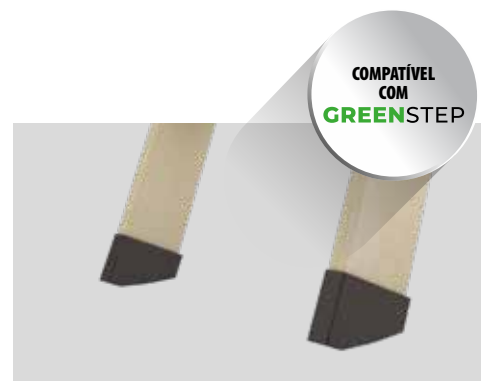
Referência	80AZ01
Preço	66
Prazo de entrega [dias úteis]	20



PÉS:

LXS

Os pés LXS são elementos de acabamento montados na base da escada, dando um toque elegante ao seu aspeto. Acrescentam estabilidade à escada e são fabricados com material especialmente selecionado para proteger o pavimento de arranhões. Estão disponíveis para todos os tipos de escadas de lanços de madeira (exceto as escadas de 4zlanços e as escadas LDK).



LXS-W

Os pés prateados são compatíveis com as escadas de madeira. São uma alternativa ao modelo LXS, permitindo ajustar o comprimento da escada encurtada. Além disso, protegem os lados da escada contra danos. A camada de borracha evita os riscos no pavimento. Além disso, melhora o conforto durante a utilização.



LXS-M

Os pés pretos são compatíveis com escadas metálicas. Melhoram a estabilidade da escada e, devido à camada de borracha, evitam riscos no pavimento. São uma solução de emergência, por exemplo, no caso de a escada ter sido cortada demasiado curta ou de a espessura do pavimento ser alterada.



Pés	Disponibilidade para escadas:		
	LWK Komfort, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF60		LMS, LMK, LMP, LMF60
	LXS	LXS-W	LXS-M
Referência	62027	66135	66136
Possibilidade de estender a escada em:	-	86mm*	76mm*
Preço	49	71	71
Prazo de entrega [dias úteis]	20		

* A extensão máxima depende do tamanho da escada e da altura da divisão. Ver as tabelas de compatibilidade na página 32.

TABELA DE COMPATIBILIDADE E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PÉS LXS-W:

Modelo e tamanho da escada	Altura livre máxima com pés
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
LWL Extra ... x 120/280 cm	284
LWL Extra ... x 130 x 140/280 cm	286,5
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
LWT PH ... x 122/280 cm	280
LWT PH ... 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

PÉS LXS-M:

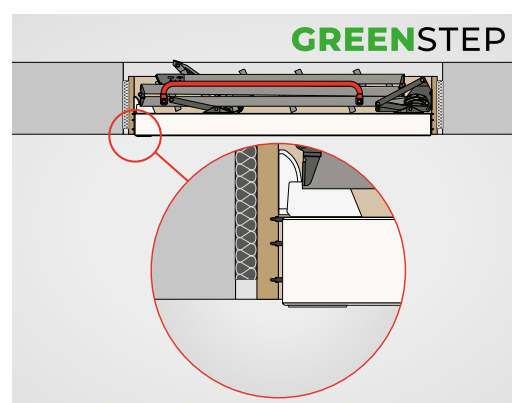
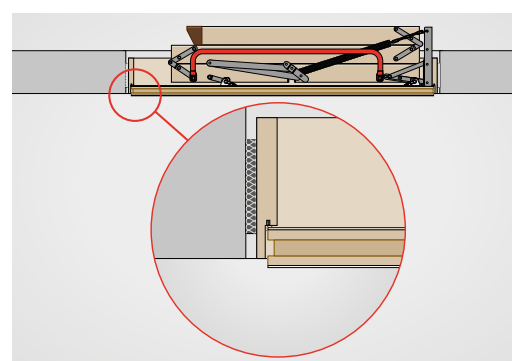
Modelo e tamanho da escada	Altura livre máxima com pés
LMS ... x 120/280 cm	288
LMK ... x 120/280 cm	288
LMK ... x 130/280 cm	289
LMK ... x 140/280 cm	289
LMK ... x 130/305 cm	314,5
LMK ... x 140/305 cm	314,5
LMP ... x 144/366 cm	366
LMF60 ... x 120/280 cm	280
LMF60 ... x 130/280 cm	286
LMF60 ... x 140/280 cm	286
LMF60 ... x 130/305 cm	310
LMF60 ... x 140/305 cm	310
LMF60 ... x 144/360 cm	360
LME ... x 120/280 cm	283
LME ... x 130/280 cm	285
LME ... x 140/280 cm	285
LME ... x 130/305 cm	307
LME ... x 140/305 cm	309
LMT ... x 120/280 cm	282
LMT ... x 130/280 cm	283
LMT ... x 140/280 cm	283
LMT ... x 130/305 cm	305
LMT ... x 140/305 cm	307

INSTALAÇÃO DE ESCADAS

O alçapão (corretamente) instalado no teto é rebaixado em relação ao teto para que possa ser alinhado com as molduras de acabamento LXL PVC ou LXL-P, -W (disponíveis como acessório, mas não aplicáveis a escadas já equipadas com caixilho metálica ou modelos LST).

Para a instalação onde o caixilho está alinhado com o teto, são utilizadas as molduras LXL Invisible (para detalhes e modelos compatíveis, ver página 33).

Nas escadas da geração GREENSTEP, o alçapão é rebaixado em 5 mm em relação ao teto.



ACESSÓRIOS ADICIONAIS DISPONÍVEIS

GREENSTEP																		
	LWE Energy Efficient / LWT Super Thermo	LME Energy Efficient / LMT Super Thermo	LET Electric	LWK Plus	LWL Extra	ITK Energy	LWT	LWTPH	LWF60/ LWF60SL	LDK	LMK	LML	LMP	LMF60	LMF60 360	LMF120	LST	LSF
LXB-P balustrada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXH-A corrimão	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXK kit de montagem	✓	✓	S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	S	✓	✓	✓	S	S	S
LXL Molduras	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
LXA-molduras	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LXL-PVC/ PVC-SL molduras	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
LXA-PVC molduras	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LXL-I molduras	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LXH corrimão	S+	S+	-	✓	S	S+	S+	S+	S+	S+	S+	-	-	S+	-	-	-	-
LXN cavilho adicional	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
LXT degrau adicional	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-
LXW alçapão superior	✓*	✓	-	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓*	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	-
LXS pés	-	-	-	S	S	S	S	S	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LXS-W pés	S	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LXS-M pés	-	S	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-
LXM mecanismo de abertura	-	LXM-M	-	LXM3, LXM4 ^{b)}	S	LXM3, LXM4 ^{b)}	LXM3, LXM4 ^{b)}	LXM3	LXM3, LXM4 ^{b)}	-	LXM-M	-	-	LXM-M	-	-	-	-
LXD suportes de fixação	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓	-	-	-	-	-
LXK-D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-
LXF conj. de parafusos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
LXP conj. de calços	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
LSS degrau adicional	-	-	LSS-L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LSS	LSS
Além disso	-	-	ZWMS, ZTMS	-	-	-	-	-	-	LDS	-	-	-	-	-	-	-	-

* – Para as escadas de 4 lanços e de escadote, a estrutura adicional LXN é instalada antes da instalação do alçapão superior LXW.

^{b)} – LXN4 para schodow 4-segmentowych, LXN3 para schodow 3-segmentowych

[✓] – compatível

[✗] – falta de compatibilidade

[S] – acessório do equipamento de série

[S+] – acessório de série com possibilidade de montagem de uma segunda unidade



FAKRO IBERIA S.L.
C/Butano nº6, Polígono de San Cristóbal, 47012
Valladolid Tel. 983 31 35 36, 983 31 35 38
Fax: 983 31 35 32
www.fakro.es
e-mail: comercial@fakro.es