CATÁLOGO
COMPLETO DE
ESCALERAS ESCAMOTEABLES
VÁLIDO DESDE 1 JUNIO 2022

Amplia gama
de escaleras
escamoteables seguras
y cómodas

FAKRO®

ESCALERAS ESCAMOTEABLES DE TRAMOS

Facilitan el acceso cómodo y seguro a los espacios bajo-cubierta no habitados. Resultan un elemento altamente funcional y resistente que no modifica el espacio de la habitación. Cumplen todos los requisitos técnicos y las normas de seguridad.

TESTED EN 14975 LOFT LADDER EUROPEAN STANDARD

AHORRO DE ESPACIO

La escalera ha sido diseñada teniendo en cuenta la conveniencia y confort del usuario, con un particular énfasis en conservar su tamaño compacto para una adaptación fácil en pequeñas habitaciones.

FACILIDAD DE USO

La estructura compacta de la trampilla facilita el uso de la escalera. Junto a las escaleras se suministra una barra de apertura que permite al usuario abrir y cerrar la escalera con facilidad.

FÁCIL INSTALACIÓN

La escalera se instala de forma fácil y rápida usando únicamente herramientas básicas.

ACCESORIOS ADDICIONALES

Para aumentar la comodidad del uso y facilitar la instalación FAKRO dispone de accesorios adicionales.

GARANTÍA

Las escaleras FAKRO tienen 3 años de garantía.

¿Qué tipo de escalera escamoteable necesita?

EFICIENCIA ENERGÉTICA

MADERA

CARGA MÁXIMA 160 kg

U=1.1 de trampilla W/m²K

DE TRAMOS

LWS SMART	LWK KOMFORT	LWZ PLUS	LDK
STANDARD	COMODIDAD Y FUNCIONALIDAD	COMODIDAD FUNCIONALIDAD Y RÁPIDA INSTALACIÓN	DESLIZANTE
Página 10	Página 12	Página 14	Página 26

METAL

CARGA MÁXIMA 200 kg

U=1.1 de trampilla W/m²K

DE TRAMOS

LMS	LMK	LML	LMP
ESTANDAR	COMODIDAD Y FUNCIONALIDAD	COMODIDAD DE USO	PARA HABITACIONES ALTAS
			MAX 366cm
Página 32	Página 34	Página 36	Página 38

U=1.1 de trampilla W/m²K

DE TIJERA

LST
INSTALACIÓN RÁPIDA Y DIMENSIONES PEQUEÑAS DE CAJÓN
Página 46

SUPER TERMOAISLANTES

ENERGÍA EFICIENTE

MADERA

CARGA MÁXIMA 160 kg

U=0.74 de escalera W/m²K | U=0.68 de escalera W/m²K | U=0.51 de escalera W/m²K

DE TRAMOS

LWL EXTRA	LTK ENERGY	LWT
COMODIDAD DE USO	ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA	MEJOR AISLAMIENTO
Página 16	Página 18	Página 20

PASSIVE HOUSE

MADERA

CARGA MÁXIMA 160 kg

U=0.51 de escalera W/m²K

DE TRAMOS

LWT PASSIVE HOUSE
PASSIVE HOUSE KIT DE AISLAMIENTO
Página 22

IGNÍFUGAS

EI_1/EI_2 60MIN

MADERA

CARGA MÁXIMA 160 kg

U=0.64 de escalera W/m²K

DE TRAMOS

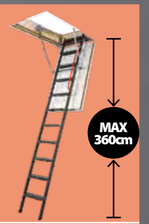
LWF 60
COMODIDAD Y FUNCIONALIDAD
Página 24

METAL

CARGA MÁXIMA 200 kg

U=0.64 de escalera W/m²K

DE TRAMOS

LMF 60
PARA HABITACIONES ALTAS
 MAX 360cm
Página 40

METAL

CARGA MÁXIMA 200 kg

U=1.8 de trampilla W/m²K

DE TIJERA

LSF
INSTALACIÓN RÁPIDA Y DIMENSIONES PEQUEÑAS DE CAJÓN
Página 48

EI_2 120 MIN

METAL

CARGA MÁXIMA 200 kg

U=0.79 de trampilla W/m²K

DE TRAMOS

LMF
MEJOR RESISTENCIA AL FUEGO DEL MERCADO
Página 42

MUY FÁCILES DE PLEGAR…

ESCALERAS ESCAMOTEABLES DE TRAMOS

PUERTAS DE REGISTRO (PEQUEÑOS ESPACIOS)

TIPOS Y ELECCIÓN DE PUERTAS L-SHAPED

Además de tener una amplia gama de escaleras escamoteables, FAKRO también fabrica puertas para la instalación en paredes. Éstas se utilizan para proporcionar acceso al espacio no habitable detrás de una pared o debajo de escaleras. Tres modelos están disponibles, el primero y más básico, la puerta aislante **DWK** que tiene un marco de 3,6 cm de espesor. Para una mayor eficiencia térmica y hermeticidad al aire, la **DWT** proporciona un valor U de 0,6 y ofrece un rendimiento de Clase 4: EN 12207. Cuando se requiere resistencia al fuego, la **DWF** ofrece una protección de doble cara (clasificación $EI_1$45 fuego EN 13501-2), así como una estanqueidad y aislamiento térmico excepcional.

Termoaislantes	Alta eficiencia energética	Ignífugas
DWK	DWT	DWF
U= 1.1* W/m²K	U=0.6** W/m²K; CLASE 4*** EN12207	U=0.64** W/m²K; CLASE 4*** EN12207; EN 13501-2 EI1 45
página 50	página 52	página 54

* datos propios del fabricante para la hoja
** datos priopios del fabricante

ESCALERAS FIJAS DE MADERA

ESCALERAS MODULARES

FAKRO ofrece una amplia gama de modelos de escaleras que satisfarán incluso los necesidades más diversas de nuestros clientes. La escalera MSP es ideal para altillos y habitaciones con espacio muy limitado, donde es necesario plegar la escalera cuando no está en uso. La escalera inclinada MSP Pivot gracias a su diseño especial y el uso de madera de abeto ligero se puede plegar, liberando el espacio alrededor de la escalera cuando no está en uso. Las escaleras MSP están disponibles de madera de abeto sin barnizado o en dos versiones en color: blanco (MSP-W) y negro (MSP-C). Para mayor seguridad y comodidad, la escalera está equipada de serie con una barandilla que se puede montar en el lado izquierdo o derecho. La MSU Universal es la escalera modular recta más popular hecha de madera maciza de abeto. Los peldaños rectos con ancho fijo, construcción de celosías ligeras y la inclinación apropiada de la escalera garantizan una funcionalidad sobresaliente y un confort óptimo al al hacer uso de ella. La escalera se puede utilizar con éxito como una solución a largo plazo en casas particulares, casas de verano o apartamentos, así como de forma temporal siempre que sea necesario garantizar la comunicación segura entre plantas. La escalera se puede equipar adicionalmente con una barandilla montada a la derecha o a la izquierda. La escalera MSA Altero con diseño de peldañeado alterno proporciona un nivel óptimo de confort a pesar de su pendiente significativa. La escalera de peldañeado alterno es ideal para habitaciones con espacio limitado o donde los pequeños huecos en el techo restringen el espacio libre por encima de las escaleras. Como estándar, la escalera viene sin una barandilla, pero es posible comprar la barandilla MXH-A y montarlo en los rieles de las escaleras.

MSP	MSP-WW, MSP-CC	MSU	MSA	MSS
página 58	página 60	página 64	página 66	página 68

MSW
página 70

ESCALERAS DE TRAMOS

CAJÓN
La escalera tiene un marco de pino o de metal integrado en su cajón. Incluye molduras que, en combinación con un sistema de instalación rápida, hace que el trabajo sea fácil. La junta perimetral se utiliza para asegurar que el cierre de la trampilla sea hermético.

MECANISMO DE APERTURA DE LA TRAMPILLA
El mecanismo utilizado simplifica significativamente el funcionamiento de la escalera. La trampilla, después del desbloqueo, se abre lentamente sin causar ningún peligro para el usuario. Además, el mecanismo mantiene la trampilla en posición totalmente abierta, evitando que se cierre espontáneamente durante el desplegado y plegado de la escalera.

HERRAJES
La bisagra de esquina patentada y el mecanismo de resorte proporciona mayor rigidez al cajón y previene deformaciones.

TRAMPILLA
La trampilla de panel sándwich puede ser termoaislante o resistente al fuego.

PELDAÑOS
Las ranuras en la superficie de los peldaños protegen al usuario de deslizamientos accidentales mientras utiliza la escalera.

ESCALERA
La escalera está fabricada en pino de alta calidad y consta de tres o cuatro tramos.

TACOS
Fabricados en PVC resistente, protegen de rayones la superficie del piso mientras que, también agregan estabilidad general a la escalera.

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LWS
SMART

U= **1.1**
DE TRAMPILLA
W/m²K

estándar
EN
14975

LWS es el modelo básico de la nueva generación de escaleras FAKRO. Su diseño innovador de nueva construcción proporciona un alto confort al usuario y una instalación fácil y rápida en el techo. La trampilla aislante en color beige, puede ser grabada o pintada en cualquier color para adecuarse a cualquier diseño de interiores.

A medida que se abre la trampilla, la bisagra la aleja de la escalera, aumentando así el espacio para mayor comodidad.

El bajo peso y la manera innovadora de enganchar la trampilla en el llamado ´click´ permite instalar la escalera por una sola persona.

Trampilla de color beige

Junta perimetral

Peldaños antideslizantes al ras de los rieles

Fácil instalación

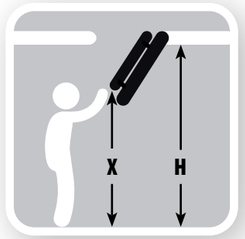
Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

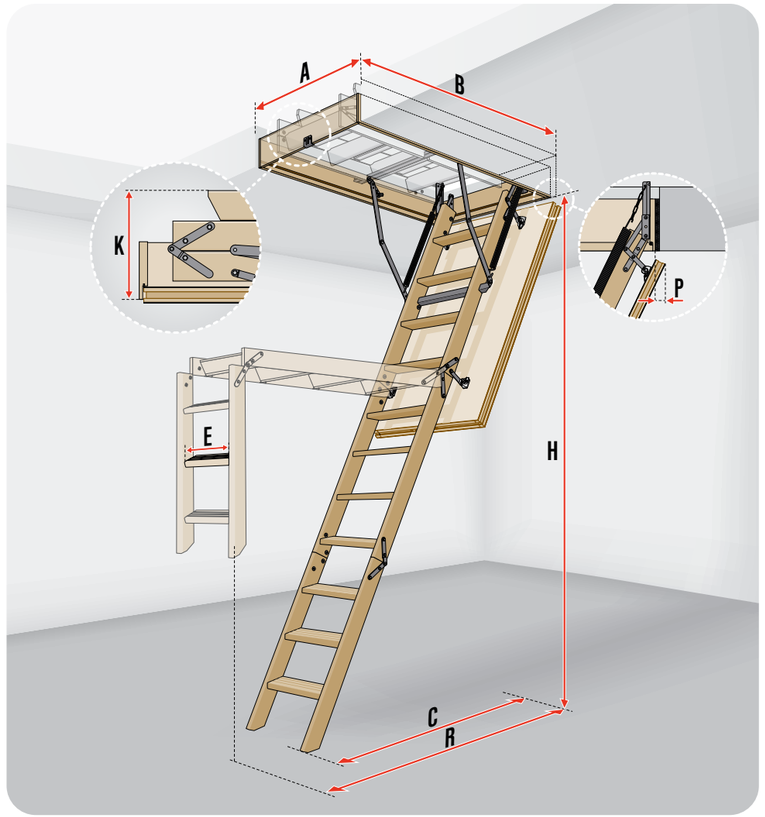
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWS SMART



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LWS Smart

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120
Altura libre máxima [cm]	H	280	
Altura libre mínima [cm]	H min.	232	
Altura para accionar la escalera [cm]	X	215	
Medidas exteriores del cajón [cm]		58x118,4	68x118,4
Medidas interiores del cajón [cm]		54x114	64x114
Altura de la escalera plegada [cm]	K	27	
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	156	156
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	120	120
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	4	
Altura del cajón [cm]		14	
Número de tramos		3	

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	34
Anchura de peldaño [cm]		8
Distancia entre peldaños [cm]		25
Grosor de peldaño [cm]		2

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120
Altura libre máxima [cm]	H	280	
Precios		213	215

Plazo de entrega 20 días laborables

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños

ESCALERAS DE MADERA

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LWK
KOMFORT

U= **1.1**
DE TRAMPILLA
W/m²K

estándar **EN 14975**

Trampilla aislante blanca y pasamanos.

A medida que se abre la trampilla, la bisagra la aleja de la escalera, aumentando así el espacio para mayor comodidad.

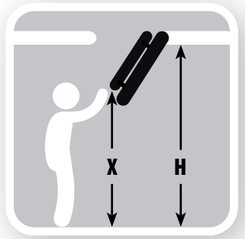
El bajo peso y la manera innovadora de enganchar la trampilla en el llamado ´click´ permite instalar la escalera por una sola persona.

El diseño innovador de la escalera **LWK Komfort** garantiza la facilidad de uso, un alto valor de aislamiento y una instalación rápida. Está fabricado con un agradable acabado estético, la trampilla en blanco liso, y un pasamanos estándar.

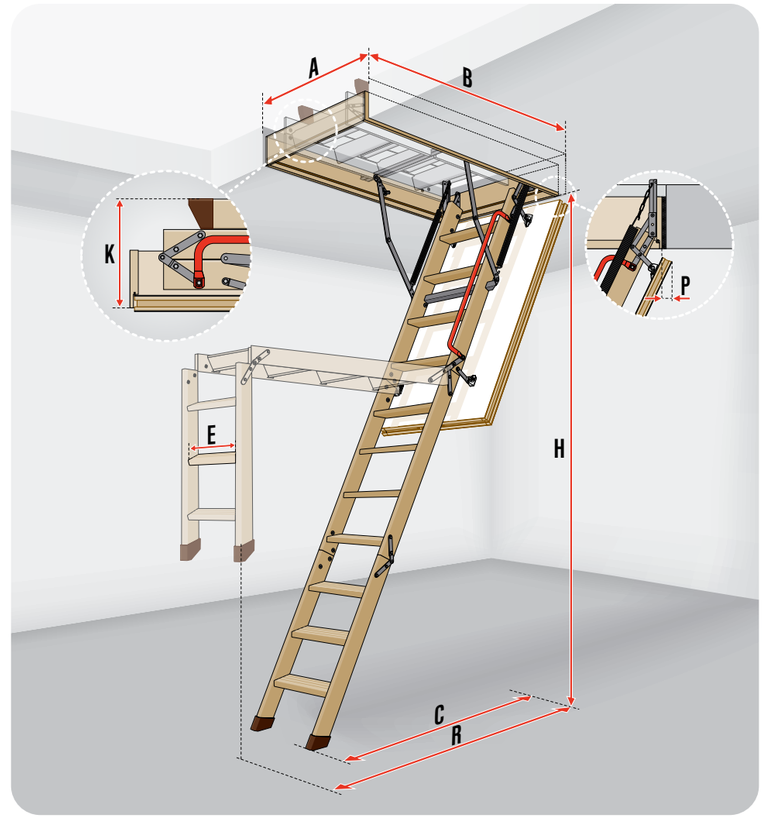
- Tacos (sólo en la versión de 3 tramos)
- Trampilla de color blanco
- Junta perimetral
- Pasamanos
- Peldaños antideslizantes al ras de los rieles
- Fácil instalación
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77
- Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación
- 3 años de garantía

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWK KOMFORT



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LWK Komfort

Medidas hueco [cm]	AxB	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280												305			
Altura libre mínima [cm]	H min.	232	250		232			250		232				246			
Altura para accionar la escalera [cm]	X	215	240		215			240		215				225			
Medidas exteriores del cajón [cm]		53 x 109,4	58 x 92,4	58 x 98,4	58 x 109,4	58 x 118,4	58 x 128,4	68 x 92,4	68 x 98,4	68 x 109,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	58 x 138,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Medidas interiores del cajón [cm]		49 x 105	54 x 88	54 x 94	54 x 105	54 x 114	54 x 124	64 x 88	64 x 94	64 x 105	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	54 x 134	64 x 124	64 x 134
Altura de la escalera plegada [cm]	K	27	35		27			35		27				27			
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	153	128		153	156		128		153	156			175			
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	113	114		113	120		114		113	120			135			
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	4												4			
Altura del cajón [cm]		14												14			
Número de tramos		3	4		3			4		3				3			

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	30	34														
Anchura de peldaño [cm]		8															
Distancia entre peldaños [cm]		25															
Grosor de peldaño [cm]		2															

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280												305			
Precio		250	273	273	252	250	257	273	280	252	255	272	295	287	292	292	316

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 4 días laborables
Plazo de entrega 20 días laborables

Para tamaños no estándar de LWK Komfort página 28

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LWZ
PLUS

Las escuadras de fijación incorporadas en la estructura de acero aceleran la instalación y facilitan la nivelación en el techo.

La moldura de refuerzo integrada da un acabado muy agradable a la escalera instalada.

La bisagra controla el movimiento de la trampilla y la aleja de los rieles de la escalera para una mayor facilidad de uso.

U=1.1 DE TRAMPILLA W/m²K

estándar EN 14975

La escalera **LWZ Plus** combina las ventajas del nuevo diseño con una instalación rápida. El marco de acero integrado con las escuadras de fijación y las molduras de acabado metálico permiten el montaje rápido y el acabado de la ranura que queda después de la instalación de las escaleras en el techo.

- Tacos
- Trampilla de color blanco
- Moldura
- Junta perimetral
- Pasamanos
- Peldaños antideslizantes
- Sistema de instalación rápida en el techo

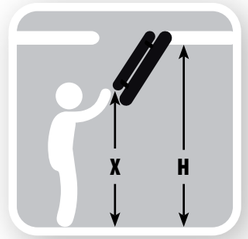
Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

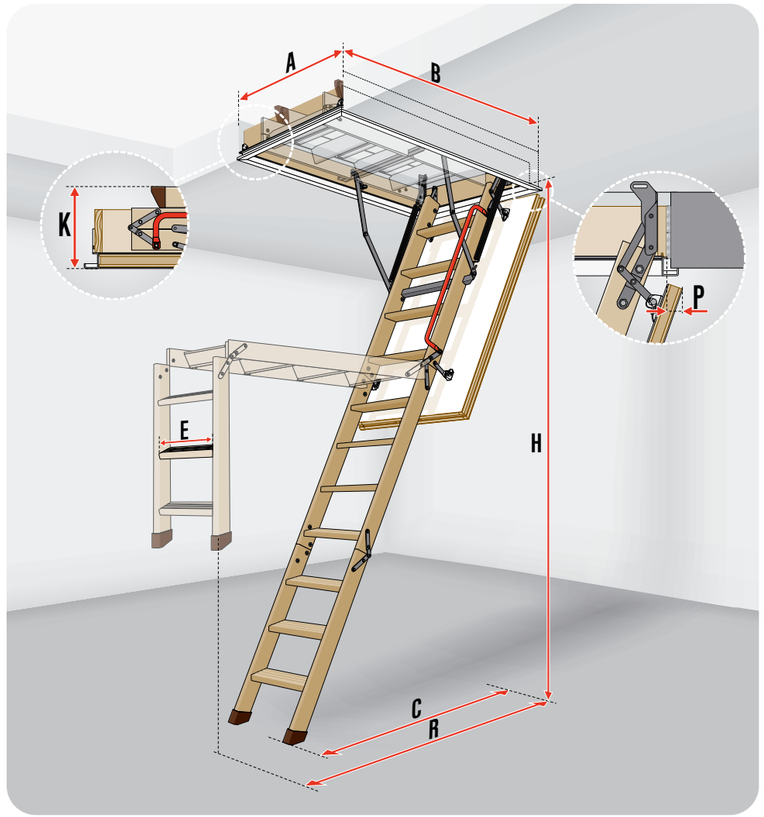
3 años de garantía

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W/m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWZ PLUS



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LWZ PLUS

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280		
Altura libre mínima [cm]	H min.	232		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	215		
Medidas exteriores del cajón [cm]		58,8x118,8	68,8x118,8	68,8x138,8
Medidas exteriores del cajón con molduras [cm]		62,9x122,9	72,9x122,9	72,9x142,9
Medidas interiores del cajón [cm]		54x114	64x114	64x134
Altura de la escalera plegada [cm]	K	27		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	156		
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	120		
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	4		
Altura del cajón [cm]		14		
ESPECIFICACIONES DE TRAMOS				
Longitud de peldaño [cm]	E	34		
Anchura de peldaño [cm]		8		
Distancia entre peldaños [cm]		25		
Grosor de peldaño [cm]		2		

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280		
Precio		403	421	474

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

Plazo de entrega 20 días laborables

ESCALERAS DE MADERA

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LWL
EXTRA

El doble sistema de juntas garantiza una estanqueidad perfecta

Controla el movimiento de la trampilla y la aleja de los rieles de la escalera para un mayor facilidad de uso.

Un mécanismo de desplegado facilita el plegado y desplegado de la escalera.

E l peso ligero de la trampilla y el método de ¨fijación de click¨ hacen la instalación muy simple.

El pasamanos adicional asegura confort y facilidad de uso.

La trampilla de alta eficiencia energética, de 5,6 cm de grosor, con cierre, protege perfectamente contra la pérdida de calor.

U=0.74* DE ESCALERA W/m²K

estándar EN 14975

4 CLASE * EN12207

LWL Extra es una escalera de madera de nueva construcción con **parámetros de aislamiento térmico mejorados.** Para aumentar **la seguridad y el confort de uso** la escalera ha sido equipada con **un pasamanos adicional,** instalado en el tramo intermedio, y **un mecanismo que facilita el plegado y desplegado de la escalera.**

* Datos propios del fabricante

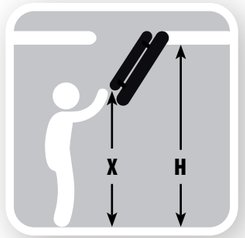
- tacos
- trampilla en color blanco
- x2 dos juntas
- x2 dos pasamanos
- peldaños antideslizantes al ras de los rieles
- mécanismo de desplegado
- fácil instalación

Especificaciones técnicas:
carga máxima 160kg
coeficiente de transmitancia térmica de la escalera U=0,74 W/m²K
grosor del aislamiento térmico 5 cm
grosor de la trampilla 5,6 cm

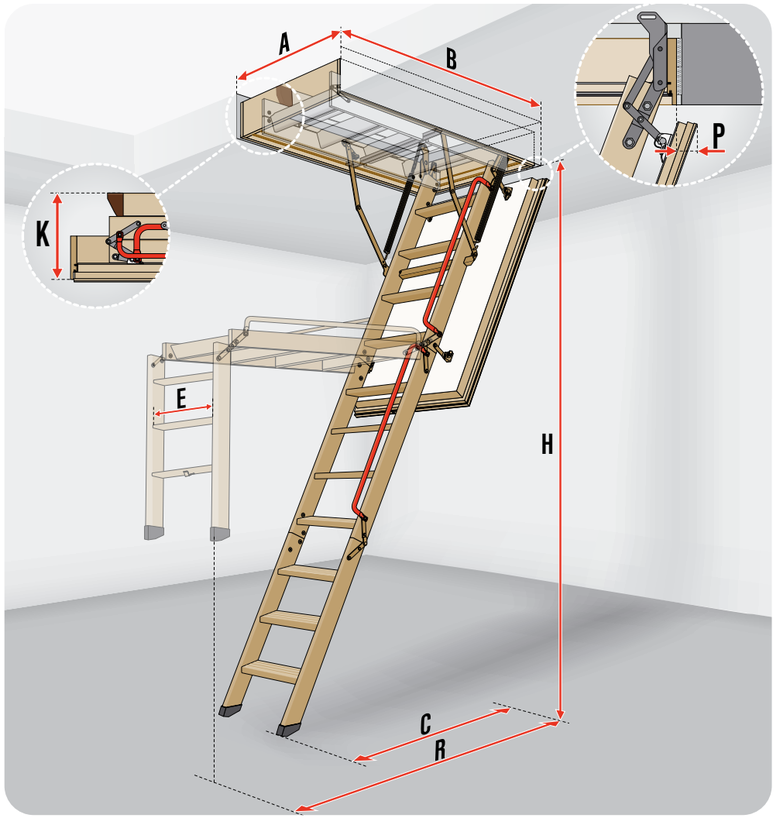
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWL EXTRA



La escalera en versión estándar está equipada con un mecanismo de apertura, por lo que se pueden abrir y cerrar con la varilla de apertura



MEDIDAS ESCALERA LWL EXTRA

Medidas hueco [cm]	A x B	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280				305		
Altura libre mínima* [cm]	H min.	260				280		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	215				225		
Medidas exteriores del cajón [cm]	W x L	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Medidas interiores del cajón [cm]	M x N	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Altura de la escalera plegada [cm]	K	30				30		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	156				175		
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C	120				135		
Altura del cajón [cm]		14				14		
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	6				6		

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	30	34			30	34	
Anchura de peldaño [cm]	S	8				8		
Distancia entre peldaños [cm]	G	25				25		
Grosor de peldaño [cm]	Z	2				2		

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280				305		
Precio		409	371	399	432	473	476	504

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 4 días laborables

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LTK
ENERGY

Doble sistema de juntas garantiza una estanqueidad perfecta.

Cómodo acceso debido a la reducida altura entre el último peldaño y la planta superior.

El peso ligero de la trampilla y el método de "fijación de click" hacen la instalación muy simple.

La trampilla de alta eficiencia energética, de 6,6 cm de grosor, previene la pérdida de calor, ahorrando mucho en las facturas de energía.

U=0.68 DE ESCALERA W/m²K

estándar EN 14975

4 CLASE EN12207

La **LTK Energy** es una escalera de nueva generación de alta eficiencia energética, destinada a edificios de bajo consumo energético. Garantiza un alto nivel de confort, excelentes parámetros térmicos de aislamiento y la mayor estanqueidad Clase 4.

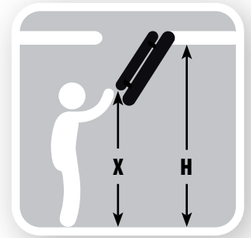
- Tacos (sólo en la versión de 3 tramos)
- Trampilla de color blanco
- Dos juntas
- Pasamanos
- Peldaños antideslizantes al ras de los rieles
- Fácil instalación
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la escalera U = 0,68 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 6 cm
Grosor de la trampilla 6,6 cm

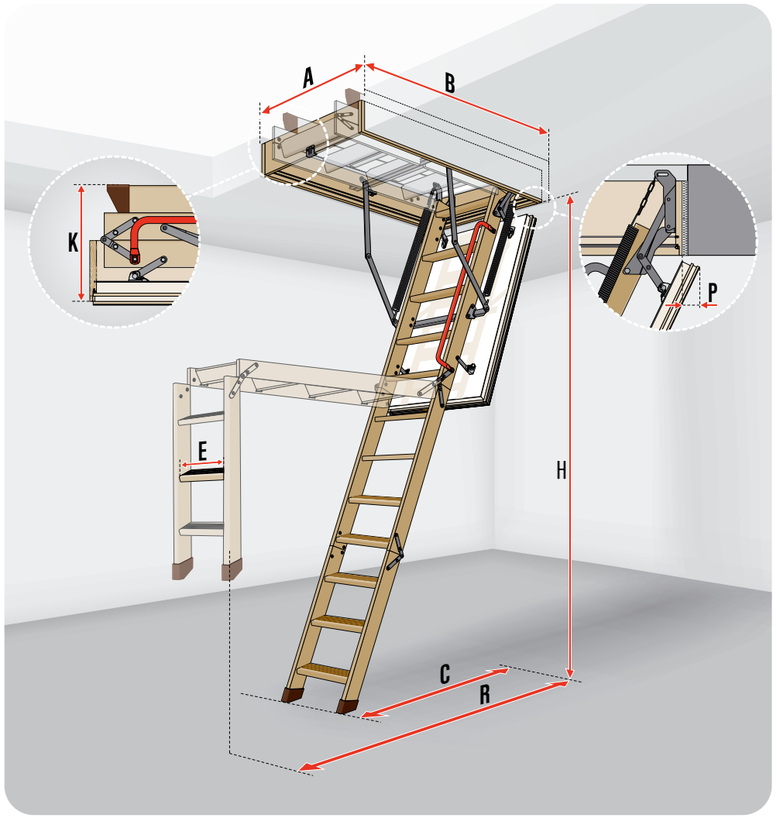
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LTK ENERGY



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LTK ENERGY

Medidas hueco [cm]	A x B	55x100	60x100	70x100	55x120	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280								305		
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$	253			235					243		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	230			210					230		
Medidas exteriores del cajón [cm]		53x98,4	58x98,4	68x98,4	53x118,4	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Medidas interiores del cajón [cm]		49x94	54x94	64x94	49x114	54x114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Altura de la escalera plegada [cm]	K	42			35					35		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	136			164					178		
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C	123			129					139		
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	3			3					3		
Altura del cajón [cm]		18			18					18		
Número de tramos		4			3					3		

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	30	34	30	34
Anchura de peldaño [cm]		8			
Distancia entre peldaños [cm]		25			
Grosor de peldaño [cm]		2			

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		55x100	60x100	70x100	55x120	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280								305		
Precio		431	432	451	390	390	403	415	431	448	464	476

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LWT

El sistema triple de juntas garantiza una estanqueidad perfecta.

Cómodo acceso debido a la reducida altura entre el último peldaño y la planta superior.

El peso ligero de la trampilla y el método de "fijación de click" hacen la instalación muy simple.

Su trampilla especial de 8 cm de grosor está rellena de aislante de poliestireno para proporcionar una excelente barrera y reducir la pérdida de calor.

U=**0.51** DE ESCALERA W/m²K

estándar **EN 14975**

4 CLASE EN12207

La escalera de alta eficiencia **LWT** se recomienda para la construcción pasiva y de ahorro energético. Su excelente nivel de aislamiento reduce significativamente la pérdida de calor y las facturas de energía.

- Tacos (sólo en la versión de 3 tramos)
- Trampilla de color blanco
- Tres juntas
- Pasamanos
- Peldaños antideslizantes al ras de los rieles
- Fácil instalación
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

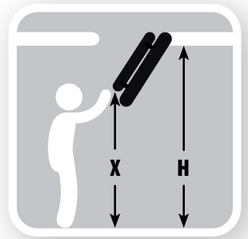
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la escalera U = 0,51 W/m²K
Grosor del aislamiento térmico 7,4 cm
Grosor de la trampilla 8 cm

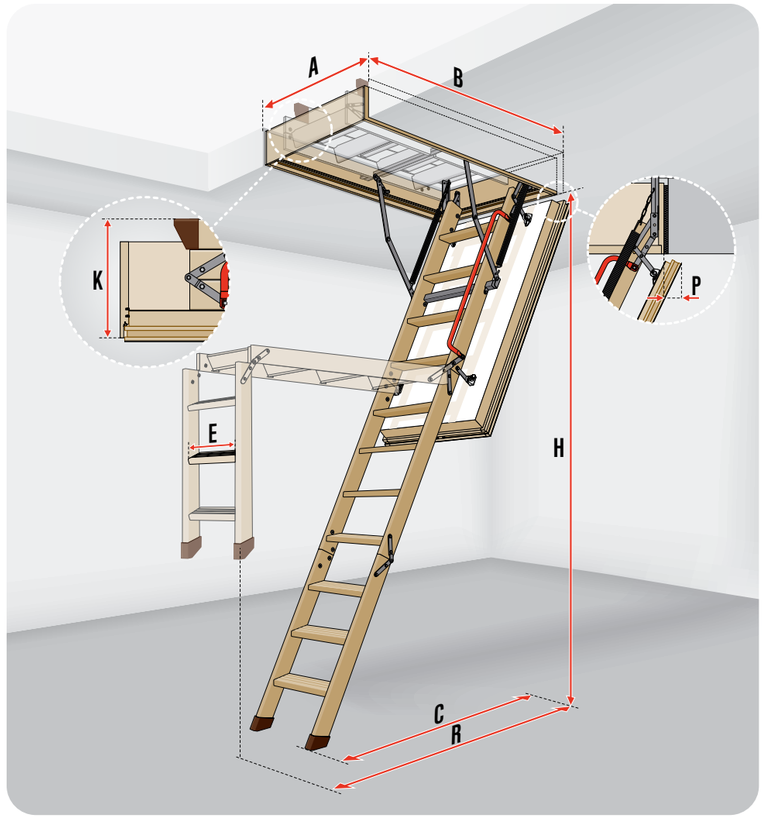
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWT



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LWT

Medidas hueco [cm]	AxB	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H				280					305	
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$		253			234				242	
Altura para accionar la escalera [cm]	X		230			210				230	
Medidas exteriores del cajón [cm]		53x98,4	58x98,4	68x98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Medidas interiores del cajón [cm]		49x94	54x94	64x94	54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Altura de la escalera plegada [cm]	K		43,5			36				36	
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R		136			164				178	
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C		123			130				137	
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P				4,5					4,5	
Altura del cajón [cm]					22					22	
Número de tramos			4			3				3	

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	30	34
Anchura de peldaño [cm]		8	
Distancia entre peldaños [cm]		25	
Grosor de peldaño [cm]		2	

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H				280					305	
Precio		**524**	**524**	**539**	**482**	**494**	**509**	**521**	**554**	**566**	**587**

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

LWT
PASSIVE HOUSE

U=0.51 DE ESCALERA W/m²K

estándar **EN 14975**

4 CLASE **EN12207**

cool, temperate climate
CERTIFIED COMPONENT
Passive House Institute

El kit permite el adecuado aislamiento de la escalera en el techo.

Cómodo acceso debido a la reducida altura entre el último peldaño y la planta superior.

El sistema triple de juntas garantiza una estanqueidad perfecta.

Su trampilla especial de 8 cm de grosor está rellena de aislante de poliestireno para proporcionar una excelente barrera y reducir la pérdida de calor.

La escalera **LWT Passive House** tiene un diseño técnicamente complejo, específico para. las demandas de construcción energéticamente eficientes. Se instala con un kit que conecta la escalera al techo para garantizar un sellado perfecto y un aislamiento sin puentes térmicos. **Tiene la certificación Passive House.**

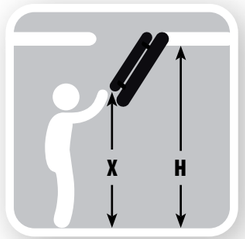
- Tacos
- Trampilla de color blanco
- Tres juntas (x3)
- Pasamanos
- Kit de aislamiento PASSIVE HOUSE
- Peldaños antideslizantes al ras de los rieles
- Fácil instalación
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la escalera U = 0,51 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 7,4 cm
Grosor de la trampilla 8 cm

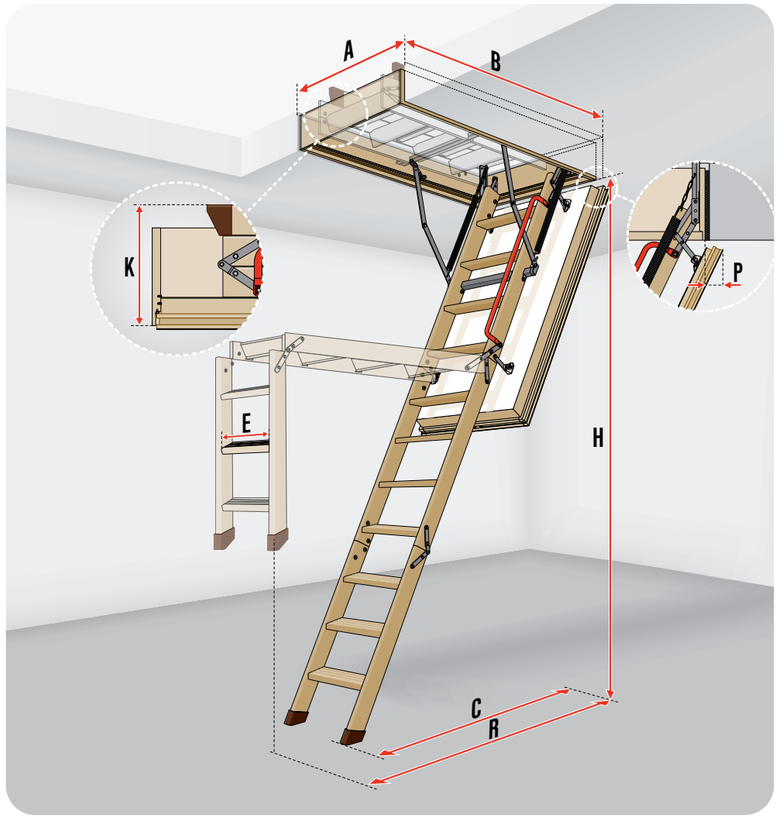
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWT



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LWT PASSIVE HOUSE

Medidas hueco [cm]	AxB	62x122	72x122
Altura libre máxima [cm]	H	280	
Altura libre mínima* [cm]	Hmin.	234	
Altura para accionar la escalera [cm]	X	210	
Medidas exteriores del cajón [cm]		58 x 118,4	68 x 118,4
Medidas interiores del cajón [cm]		54 x 114	64 x 114
Altura de la escalera plegada [cm]	K	36	
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	164	
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C	130	
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	4,5	
Altura del cajón [cm]		22	

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	34	
Anchura de peldaño [cm]		8	
Distancia entre peldaños [cm]		25	
Grosor de peldaño [cm]		2	

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		62x122	72x122
Altura libre máxima [cm]	H	280	
Precios		**756**	**772**

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA DE MADERA DE TRAMOS

Nueva!

LWF 60
IGNÍFUGA

U=**0.64*** DE ESCALERA W/m²K

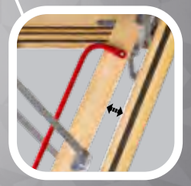
estándar EN 14975

EN13501-2 **EI₁60**

La **LWF 60**, una nueva generación de escaleras ignífugas que combina perfectamente un alto nivel de protección contra incendios con un acceso cómodo y seguro al desván. El diseño especial de las trampillas y los materiales utilizados proporcionan una protección de 60 minutos contra la penetración del fuego desde el espacio donde se instaló la escalera.

El sistema triple de juntas garantiza una hermeticidad perfecta.

Cómodo acceso debido a la reducida altura entre el último peldaño y la planta superior.



La bisagra controla el movimiento de la trampilla y, durante la apertura, aleja la trampilla de los peldaños de la escalera, incrementando automáticamente el espacio indispensable para el uso de la escalera.

Acabada en blanco a ambos lados y con aislamiento, la trampilla está equipada con sellado expansible que, bajo la influencia de calor, se expande y se evita que el fuego pase al otro espacio.

* datos propios del fabricante

Tacos (sólo en la versión de 3 tramos)

Trampilla ignífuga

Tres juntas x3

Pasamanos

Peldaños antideslizantes al ras de los rieles

Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

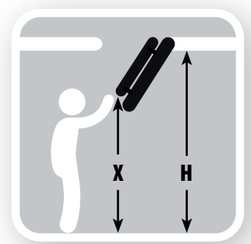
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la escalera U = 0,64 W / m²K
Clase de resistencia al fuego EI₁/EI₂=60 minutos
Grosor del aislamiento térmico 7,9 cm
Grosor de la trampilla 8,5 cm

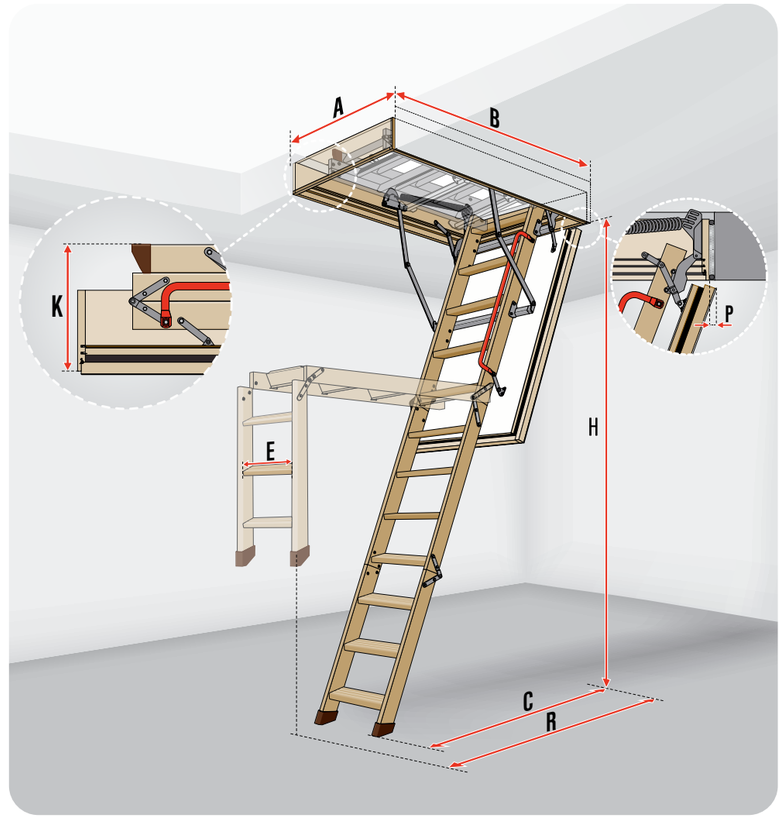
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LWF 60



La escalera de 3 tramos se puede equipar con el mecanismo de desplegado de escalera LXM (página 75), para que la escalera se pueda accionar completamente con una varilla



MEDIDAS ESCALERA LWF 60

Medidas hueco [cm]	AxB	55 x 100	60 x 100	70 x 100	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	55x130	70x130	70x140	86x130
Altura libre máxima [cm]	H				280						305		
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$		253				234				242		
Altura para accionar la escalera [cm]	X		235				210				230		
Medidas exteriores del cajón [cm]		53 x 98	58 x 98	68 x 98	58 x 118	68 x 118	68 x 128	68x138	84x128	53 x 128	68x128	68 x 138	84 x 128
Medidas interiores del cajón [cm]		49 x 94	54 x 94	64 x 94	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	80 x 124	49 x 124	64 x 124	64 x 134	80 x 124
Altura de la escalera plegada [cm]	K		46				38				38		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R		138				164				178		
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C		126				129				139		
Desplazamiento de la trampilla[cm]	P				5						5		
Altura del cajón [cm]					22,5						22,5		
Número de tramos			4				3				3		

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	30	34				34			30	34		
Anchura de peldaño [cm]							8						
Distancia entre peldaños [cm]							25						
Grosor de peldaño [cm]							2						

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		55 x 100	60 x 100	70 x 100	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	55x130	70x130	70x140	86x130
Altura libre máxima [cm]	H				280						305		
Precio		622	621	638	581	583	586	589	598	594	594	597	603

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA DE MADERA

ESCALERA DE SECCIÓN DESLIZANTE

LDK

U= **1.1** DE TRAMPILLA W/m²K

estándar **EN 14975**

La escalera **LDK** es una escalera deslizante de 2 secciones. La nueva configuración del tramo inferior, compuesto por dos elementos, reduce significativamente el tamaño del producto empaquetado, lo que facilita notablemente la logística y el envío del producto.

El mecanismo de la escalera deslizante tiene una sección inferior más larga que le da estabilidad.

- Trampilla de color blanco
- Junta perimetral
- Pasamanos
- Peldaños antideslizantes – sobresalen de los rieles de la escalera
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

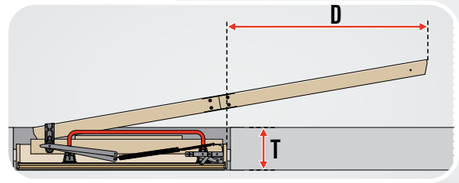
Especificaciones técnicas:

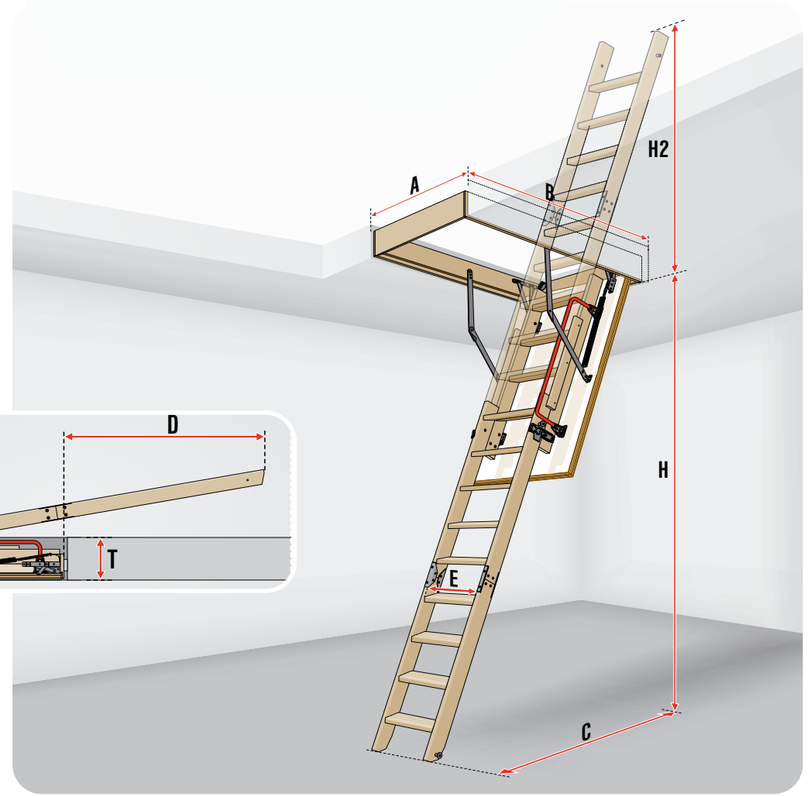
Carga máxima 160 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LDK





MEDIDAS ESCALERA LDK

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140
Tramo deslizante LDS		LDS			
Altura libre máxima [cm]	H	305			
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$	205			
Medidas exteriores del cajón [cm]		58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4
Medidas interiores del cajón [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134
Altura de la habitación [cm]:		**205**	**280**	**305**	
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C	105	130	140	
Max. altura de desván requerida [cm]	H2	55	125	150	
Max. longitud de desván requerida con trampilla cerrada [cm]	D	55	125	150	
Altura a la que se debe llegar para accionar la escalera [cm]		130	205	230	
Max. grosor de techo [cm]		35			
Max. altura de cajón [cm]		14			

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	34
Anchura de peldaño [cm]	S	8
Distancia entre peldaños [cm]	G	25
Grosor de peldaño [cm]	Z	2

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140
Altura libre máxima[cm]	H	280			
Precio		**437**	**452**	**499**	**531**

La escalera completa LDK consiste en el elemento superior y la sección deslizante LDS, embalada por separado.
Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

TAMAÑOS
DE ESCALERA NO ESTÁNDAR

TAMAÑOS DE ESCALERA NO ESTÁNDAR

Cuando no sea posible la instalación de una escalera estándar de FAKRO, se pueden fabricar escaleras con los tamaños necesarios de LWK KOMFORT.

CAJÓN

El cajón de la escalera puede ser de madera, metal o una combinación de cajón de madera y marco de metal. Ha sido diseñado para permitir que la moldura se instale con facilidad, si no se elige la opción ya instalada. Las juntas perimetrales simples o dobles proporcionan un buen estándar de hermeticidad al aire.

HERRAJES

El diseño patentado de la bisagra de esquina añade rigidez al cajón y previene deformaciones. Esto asegura que la escalera continuará funcionando sin problemas.

MECANISMO DE APERTURA DE LA TRAMPILLA

El mecanismo de apertura de la trampilla permite abrirla en posiciones completamente o parcialmente abiertas para asegurar que el plegado y el desplegado se realicen de manera segura. Las escaleras LML y LMF también tienen un mecanismo oculto en el pasamanos que, junto con el de la abertura de la trampilla, permite abrir o cerrar con una sola varilla.

TRAMPILLA

La trampilla de la escalera está fabricada en madera y puede ser termoaislante o resistente al fuego. El aislamiento protege contra la pérdida de calor, mientras que el material resistente al fuego protege contra la acumulación de calor causada por la propagación de las llamas. La superficie de la trampilla externa es apta para combinar eficazmente con el estilo visual de cualquier diseño de interiores.

PELDAÑOS

El acabado rugoso y circular de la superficie de los peldaños evita deslizamientos, mientras que el ancho de los peldaños (8 ó 13 cm) permite su uso con seguridad y facilidad.

TACOS

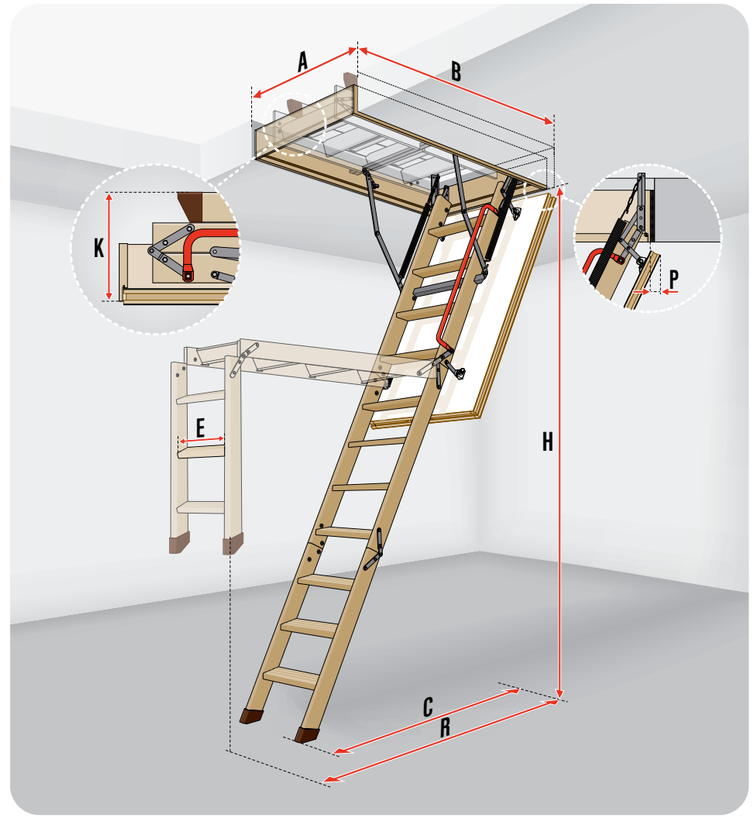
Fabricados en PVC, protegen el suelo contra arañazos y añaden estabilidad global a la escalera. Solo para escaleras de 3 tramos.

ESCALERA

La escalera está fabricada en pino de alta calidad y consta de tres o cuatro segmentos.

Cuando se solicite la escalera **LWK Komfort** en tamaños no estándar, deben proporcionarse las dimensiones reales del hueco del techo (A y B) y la altura libre de la habitación H. El tamaño real del cajón de escalera se reduce (por razones de instalación) en 2 cm de ancho y 1,6 cm de longitud, por ejemplo para las dimensiones de abertura 54 x 94cm, las de la escalera serían 52 x 92.4cm. Al hacer el pedido, tenga en cuenta el espacio de plegado que se necesita al desplegar (espacio de plegado R), la distancia una vez que se despliega la escalera (distancia C) y la retracción de la trampilla después de abrirla (distancia P).

Las escaleras **LWK Komfort** están equipadas con una trampilla de color blanco en ambos lados y, con la excepción de las escaleras para un ancho de trampilla de 54 cm, un pasamanos. La altura del cajón de la escalera es 14 cm aunque para proporcionar un acabado elegante con techos más profundos, se puede instalar una extensión del cajón LXN (véase la página 54).



MEDIDAS DE ESCALERAS

Anchura de hueco [cm]	Longitud de hueco [cm]	Altura libre [cm]	Distancia de desarollo total de la escalera [cm]	Distancia escalera una vez abierta [cm]	Desplazamiento de la trampilla [cm]	Número de tramos
A	B	H	R	C	P	
54 – 86	94 – 140	200 – 280	115 – 155	89 – 120	4	3 ó 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

*la cantidad de segmentos en la escalera depende de la configuración de la longitud del hueco y la altura libre

LONGITUD "E" DE PELDAÑO:
escalera de 3 tramos

Anchura de hueco [cm]	54≤ A <58	58≤A
Longitud del peldaño E [cm]	30	34

escaleras de 4 tramos

Anchura de hueco [cm]	54≤ A<56	56≤A<60	60≤A
Longitud del peldaño E [cm]	28	30	34

Consultar plazo de entrega

ESCALERAS METÁLICAS
DE TRAMOS

ESCALERAS DE TRAMOS

CAJÓN

El cajón de la escalera puede ser de madera, metal o una combinación de un cajón de madera y marco de metal. El cajón está equipado con una junta perimetral y revestimiento de serie. El cajón permite instalar la escalera, ajustarla rápidamente y con facilidad.

MECANISMO DE APERTURA DE LA TRAMPILLA

El mecanismo de la bisagra simplifica significativamente el funcionamiento de la escalera. Una vez desbloqueado, la trampilla se abre lentamente para evitar cualquier riesgo para el usuario. A continuación, mantiene la trampilla en la posición totalmente abierta e impide el retorno espontáneo durante el plegado y el desplegado.

HERRAJES

El diseño patentado de la bisagra de esquina añade rigidez al cajón y previene deformaciones. Esto asegura que la escalera continuará funcionando sin problemas.

TRAMPILLA

Las escaleras de tijera están equipadas con trampillas aislantes o ignífuga en blanco, hechas de madera o madera y metal como estándar. La superficie externa de la trampilla es apta para combinar eficazmente con el estilo visual de cualquier diseño de interiores.

PELDAÑOS

El acabado en relieve de la superficie de los peldaños protege al usuario del deslizamiento accidental mientras usa la escalera.

ESCALERA

El diseño especial de la escalera metálica y una doble conexión de las bisagras garantizan a la escalera una gran resistencia.
Los elementos de la escalera están acabados con un lacado resistente de color gris RAL 7022 o plata RAL 9006. Algunas escaleras metálicas tienen el último tramo suelto permitiendo ajustar la longitud de la escalera sin necesidad de cortar.

TACOS

Fabricados en PVC resistente, protegen de rayones a la superficie del piso mientras que también agregan estabilidad general a la escalera (escaleras de 3 secciones)

ESCALERAS METÁLICAS

ESCALERA METÁLICA DE TRAMOS

LMS
SMART

U= **1.1** DE TRAMPILLA W/m²K

estándar **EN 14975**

El diseño especial de las bisagras de la escalera metálica garantiza una fuerte estructura de la escalera – carga máxima 200 kg.

La **LMS** es una escalera de 3 tramos en la que la trampilla y el cajón están fabricados en pino. La escalera metálica está lacada en color RAL 7022 mientras que la trampilla termoaislante está acabada en beige.

Tacos

Trampilla de color beige

Peldaños antideslizantes

Junta perimetral

Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

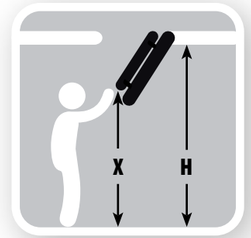
Especificaciones técnicas:

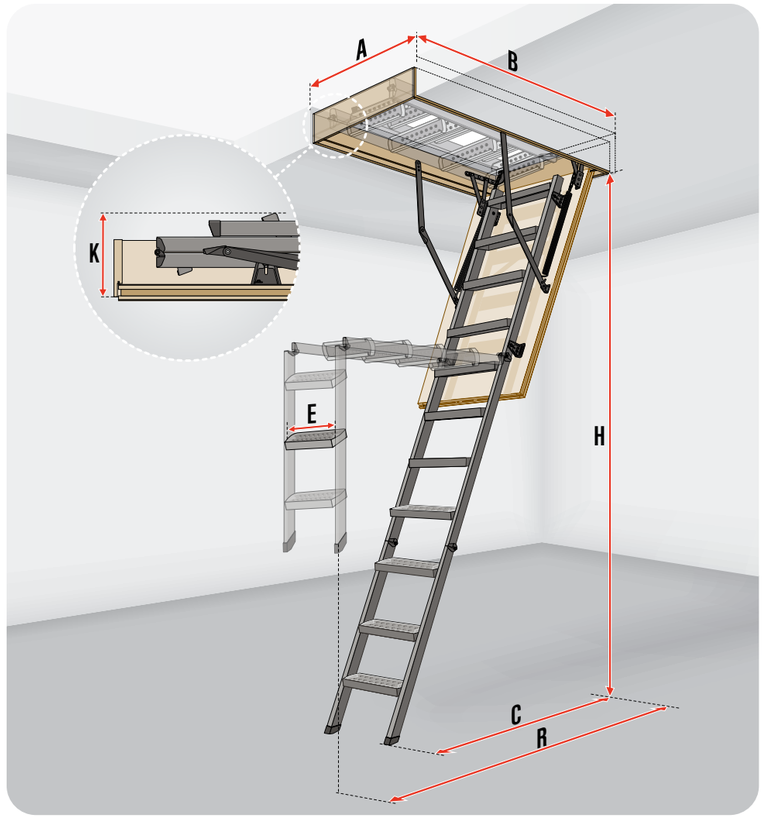
Carga máxima 200 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LMS





MEDIDAS ESCALERA LMS

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120
Altura libre máxima [cm]	H	280	
Altura libre mínima* [cm]	Hmin.	220	
Altura para accionar la escalera [cm]	X	220	
Medidas exteriores del cajón [cm]		58 x 118,4	68 x 118,4
Medidas interiores del cajón [cm]		54 x 114	64 x 114
Altura de la escalera plegada [cm]	K	25,5	
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	157	
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	118,5	
Altura del cajón [cm]		14	

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	34	
Anchura de peldaño [cm]		8	
Distancia entre peldaños [cm]		25	

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120
Altura libre máxima [cm]	H	280	
Precio		283	286

Plazo de entrega 4 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA METÁLICA DE TRAMOS

LMK
KOMFORT

Trampilla termoaislante y pasamanos.

U=**1.1** DE TRAMPILLA W/m²K

estándar **EN 14975**

A diferencia de la LMS, la escalera **LMK** tiene una trampilla blanca y un pasamanos rojo. El pasamanos se fija a los soportes de la escalera, facilitando su uso.

- Tacos
- Trampilla de color blanco
- Junta perimetral
- Pasamanos
- Peldaños antideslizantes
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

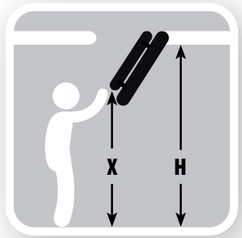
Especificaciones técnicas:

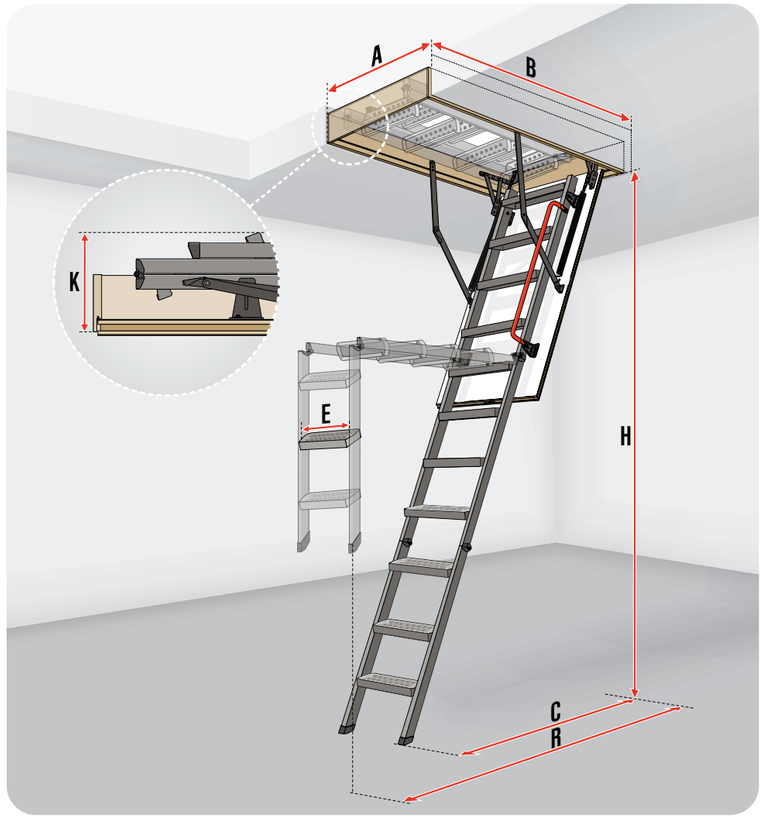
Carga máxima 200 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LMK KOMFORT





MEDIDAS ESCALERA LMK

Medidas hueco [cm]	AxB	55x111[1]	58x111[2]	60x111[3]	58x130	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	58x130	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280									305			
Altura libre mínima* [cm]	Hmin.	220									245			
Altura para accionar la escalera [cm]	X	220									245			
Medidas exteriores del cajón [cm]		55x111,4	56x111,4	58x111,4	56x128,4	58x118,4	58x128,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	56x128,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Medidas interiores del cajón [cm]		51x107	52x107	54x107	52x124	54x114	54x124	64x114	64x124	64x134	52x124	54x124	64x124	64x134
Altura de la escalera plegada [cm]	K	25,5									25,5			
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	157									175			
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	118,5									127			
Altura del cajón [cm]		14									14			

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	34
Altura del cajón [cm]		8
Distancia entre peldaños [cm]		25

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		55x111	58x111	60x111	58x130	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	58x130	60x130	70x130	70x140
Altura libre máxima [cm]	H	280										305		
Precio		320	321	321	328	321	328	328	328	338	409	409	409	434

Plazo de entrega 20 días laborables Plazo de entrega 4 días laborables

[1] Para instalar esta escalera, el hueco del techo debe ser de 57x113 cm.
[2] Para instalar esta escalera, el hueco del techo debe ser de 58x113 cm.
[3] Para instalar esta escalera, el hueco del techo debe ser de 60x113 cm.
Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERAS METÁLICAS

ESCALERA METÁLICA DE TRAMOS

LML
LUX

Marco de acero integrado con un cajón de madera, moldura metálica y soportes de ajuste rápido.

El mecanismo oculto en el lateral ayuda a plegar y desplegar la escalera.

El peldaño adicional acorta la distancia entre el peldaño superior y el piso superior.

Los tacos telescópicos permiten un ajuste rápido de la longitud de la escalera para adaptarse a la altura del techo.

U=**1.1** DE TRAMPILLA W/m²K

estándar **EN 14975**

La escalera metálica de tramo **LML** ha sido diseñada para proporcionar el más alto estándar de facilidad y conveniencia, ofreciendo un montaje simple y ajuste de altura.

- Tacos telescópicos
- Trampilla de color blanco
- Molduras exteriores
- Junta perimetral
- Mecanismo de desplegado de escalera instalado en el pasamanos
- Sistema de instalación rápida
- Peldaños antideslizantes, anchura 13cm
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

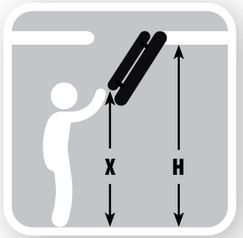
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 200 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W / m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

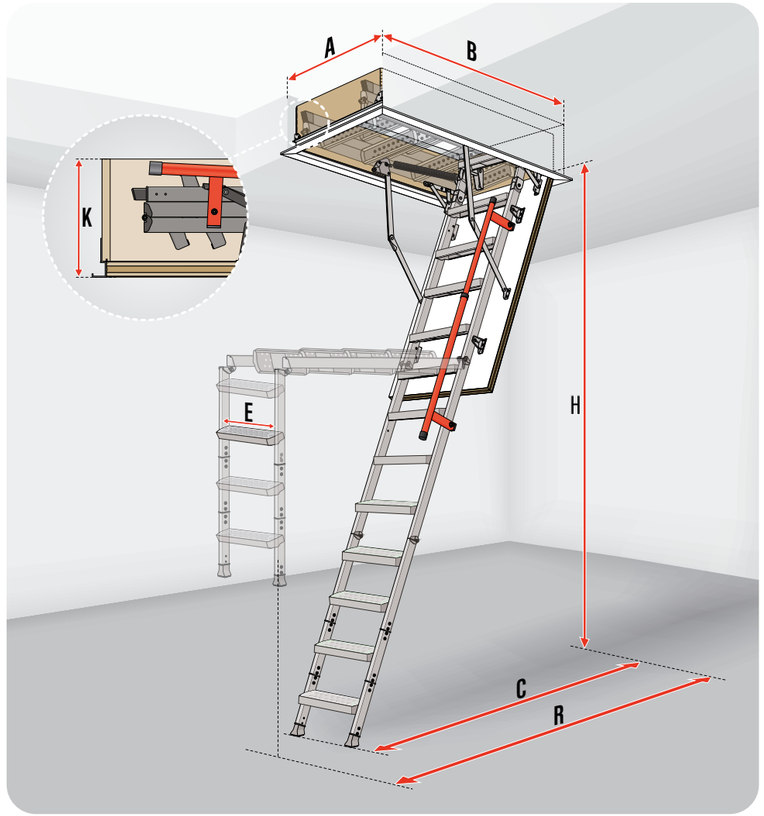
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LML LUX



La escalera en versión estándar está equipada con un mecanismo de apertura, por lo que se pueden abrir y cerrar con la varilla de apertura



MEDIDAS DE ESCALERAS LML LUX

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130
Altura libre máxima [cm]	H	280						305				
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$	233						256				
Altura para accionar la escalera [cm]	X	205						230				
Medidas exteriores del cajón [cm]		59,6x118,6	68,6x118,6	68,6x128,6	68,6x138,6	84,6x128,6	90,6x128,6	59,6x128,6	68,6x128,6	68,6x138,6	84,6x128,6	90,6x128,6
Medidas exteriores del cajón con molduras [cm]		63,6x122,6	72,6x122,6	72,6x132,6	72,6x142,6	88,6x132,6	94,6x132,6	63,6x132,6	72,6x132,6	72,6x142,6	88,6x132,6	94,6x132,6
Medidas interiores del cajón [cm]		54,7x113,7	63,7x113,7	63,7x123,7	63,7x133,7	79,7x123,7	85,7x123,7	54,7x123,7	63,7x123,7	63,7x133,7	79,7x123,7	85,7x123,7
Altura de la escalera plegada [cm]	K	31,5						31,5				
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	167						178				
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	120						130				
Altura del cajón [cm]		31,5						31,5				
ESPECIFICACIONES DE TRAMOS												
Longitud de peldaño [cm]	E	35										
Anchura de peldaño [cm]		13										
Distancia entre peldaños [cm]		25										

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130
Altura libre máxima [cm]	H	280						305				
Precio		650	675	702	732	959	1064	752	765	781	1009	1107

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 4 días laborables

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA METÁLICA DE TRAMOS

LMP

Cómodo acceso debido a la reducida altura entre el último peldaño y la planta superior.

Pasamanos telescópico para su fácil pliegue y despliegue.

Fácil manejo gracias al mecanismo del pasamanos.

MAX 366cm

Escalera fabricada para espacios altos.

El sistema de bloqueo protege al tramo contra el plegado accidental.

U=1.1 DE TRAMPILLA W/m²K

estándar EN 14975

La nueva generación de escaleras **LMP** combina un alto nivel de seguridad con un fácil acceso al ático. Disponible en 3 tamaños para espacios entre 300 y **366** cm de altura. Equipada con un mecanismo de despliegue que facilita su uso.

- Tacos
- Trampilla de color blanco
- Junta perimetral
- 366 cm — Para espacios altos
- Mecanismo de desplegado de escalera instalado en el pasamanos
- Peldaños antideslizantes, anchura 8 cm
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, paginas 72-77

* datos propios del fabricante

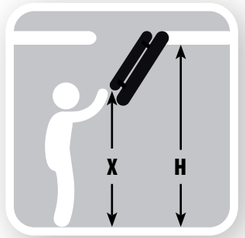
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 200 kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U=1,1 W/m²K*
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

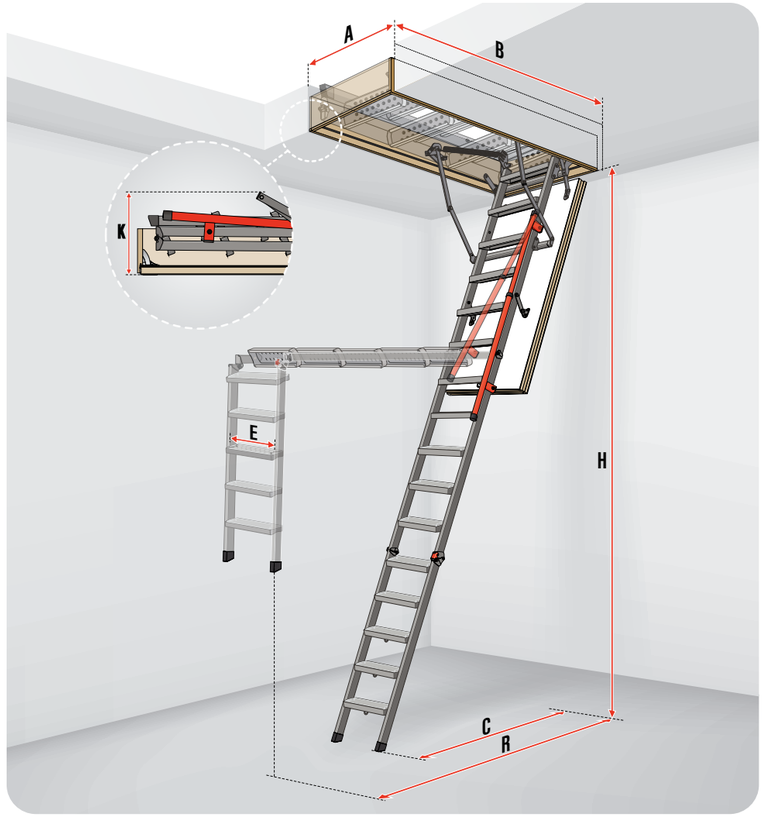
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TECNICO ESCALERA LMP



La escalera en versión estándar está equipada con un mecanismo de apertura, por lo que se pueden abrir y cerrar con la varilla de apertura



MEDIDAS ESCALERA LMP

Medidas hueco [cm]	AxB	60x144	70x144	86x144
Altura libre máxima [cm]	H	366		
Altura libre mínima* [cm]	Hmin.	300		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	270		
Medidas exteriores del cajón [cm]		58x142,2	68x142,2	84x142,2
Medidas interiores del cajón [cm]		54 x 138,2	64 x 138,2	80 x 138,2
Altura de la escalera plegada [cm]	K	32		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	196		
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	145		
Altura del cajón [cm]		18		

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	34		
Anchura de peldaño [cm]		8		
Distancia entre peldaños [cm]		24		

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x144	70x144	86x144
Altura libre máxima [cm]	H	366		
Precio		901	931	997

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA METÁLICA DE TRAMOS

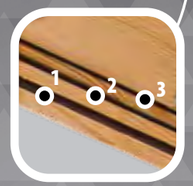
Nueva!

LMF 60
IGNÍFUGA

U=0.64 DE ESCALERA W/m²K

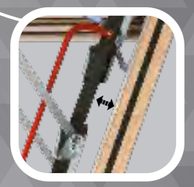
estándar EN 14975

EN 13501-2 EI₁60



El sistema triple de juntas garantiza una hermeticidad perfecta.

El peldaño adicional acorta la distancia entre el peldaño superior y el piso superior.



La bisagra controla el movimiento de la trampilla y, durante la apertura, aleja la trampilla de los peldaños de la escalera, incrementando automáticamente el espacio indispensable para el uso de la escalera.

¡pasamanos para las escaleras de 360cm de altura!

El mecanismo oculto en el lateral ayuda a plegar y desplegar la escalera (solo para la versión de 358cm de altura).

Acabada en blanco a ambos lados y con aislamiento, la trampilla está equipada con sellado expansible que bajo la influencia de calor se expande y evita que el fuego pase al otro lado.

La LMF 60, es una nueva generación de escaleras ignífugas que combina perfectamente un alto nivel de protección contra incendios con un acceso cómodo y seguro al desván.

- Tacos
- Trampilla ignífuga
- Tres juntas (x3)
- Pasamanos (en escaleras de 280 y 305cm de altura)
- Mecanismo de desplegado de escalera instalado en el pasamanos (en escaleras de 360cm de altura)
- Peldaños antideslizantes
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, 72-77
- 360 cm — Para espacios altos

*datos propios del fabricante

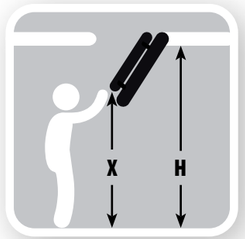
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 200kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la escalera U=0,64 W/m²K*
Clase de resistencia al fuego EI_1/EI_2 = 60 minutos
Grosor del aislamiento térmico 7,9cm
Grosor de la trampilla 8,5cm

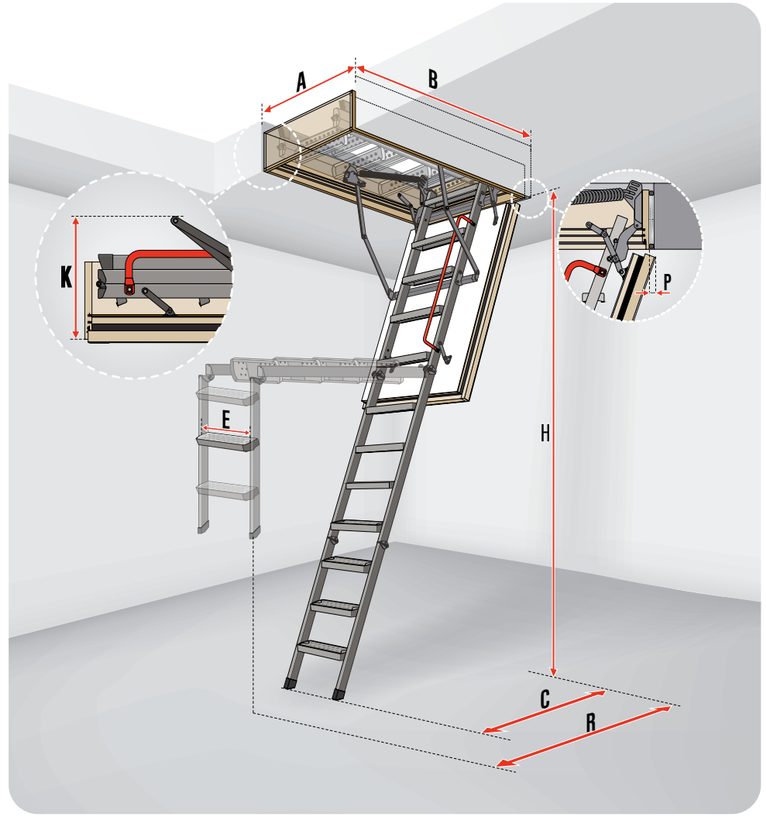
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LMF 60



La escalera en versión estándar está equipada con un mecanismo de apertura, por lo que se pueden abrir y cerrar con la varilla de apertura



MEDIDAS ESCALERA LMF 60

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x144	70x144	86x144
Altura libre máxima [cm]	H	280					305			360		
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$	233					234			295		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	210					230			265		
Medidas exteriores del cajón [cm]		58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	58x142,2	68x142,2	84x142,2
Medidas interiores del cajón [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124	54x138,2	64x138,2	80x138,2
Altura de la escalera plegada [cm]	K	39					39			39		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	156					167			194		
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	125					135			156		
Desplazamiento de la trampilla [cm]	P	5					5			5		
Altura del cajón [cm]		22,5					22,5			22,5		
Longitud de peldaño [cm]	E	34					34			34		
Anchura de peldaño [cm]		8					8			8		
Distancia entre peldaños [cm]		25					25			24		

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x144	70x144	86x144
Altura libre máxima [cm]	H	280					305			360		
Precio		809	822	856	869	885	916	950	966	1270	1332	1397

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERA METÁLICA DE TRAMOS

LMF
IGNÍFUGA

U=0.79 DE TRAMPILLA W/m²K

estándar EN 14975

EN13501-2 EI_2 120

El sistema de la instalación rápida, integrado en el marco de acero, reduce el tiempo requerido para colocar la escalera en el techo.

Corta distancia entre el último peldaño y la planta superior.

El diseño especial de las trampillas y los materiales utilizados en su fabricación protegen durante **120 minutos** contra la penetración del fuego.

Mecanismo oculto en el lateral ayuda a plegar y desplegar la escalera.

El diseño de la escalera **LMF** cumple con los estrictos requisitos de protección contra el fuego, al tiempo que proporciona un acceso seguro y cómodo a pisos superiores. La escalera LMF evita que el fuego se propague al piso superior o inferior durante **120 minutos.**

Tacos telescópicos

Trampilla ignífuga

Molduras exteriores

Junta x2

Mecanismo de desplegado de escalera instalado en el pasamanos

Sistema de instalación rápida

Peldaños antideslizantes, anchura 13cm

Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

* datos propios del fabricante

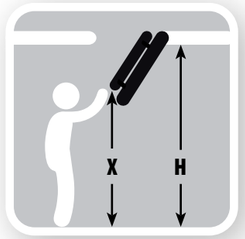
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 200 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 0,79 W / m²K
resistencia al fuego EI_2=120 minutos
Grosor del aislamiento térmico 8 cm
Grosor de la trampilla 8,2 cm

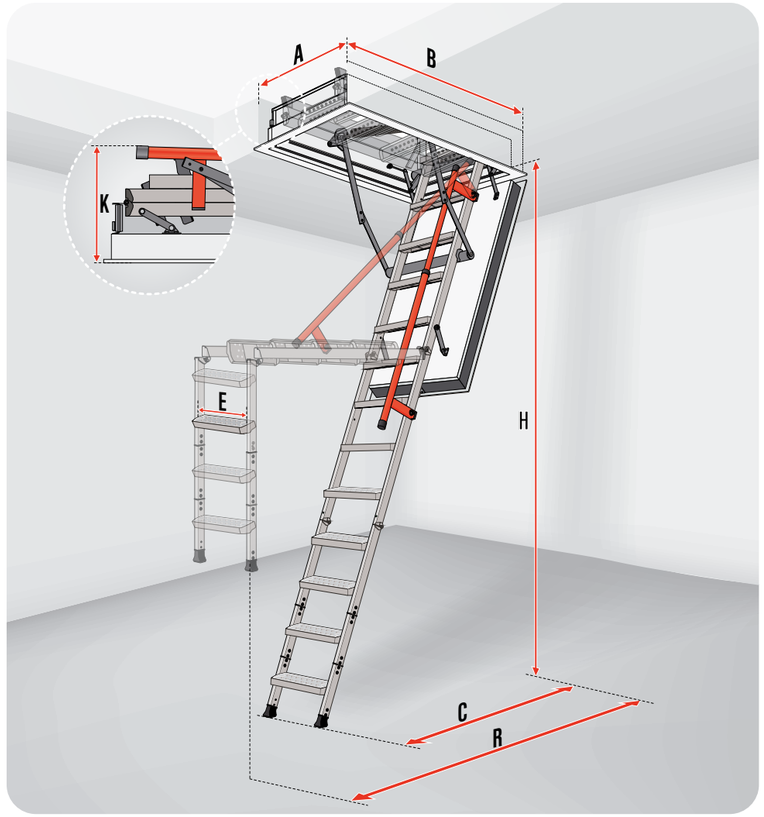
Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LMF



La escalera en versión estándar está equipada con un mecanismo de apertura, por lo que se pueden abrir y cerrar con la varilla de apertura



MEDIDAS ESCALERA LMF

Medidas hueco [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Altura libre máxima [cm]	H	280					305		
Altura libre mínima* [cm]	$H_{min.}$	233					256		
Altura para accionar la escalera [cm]	X	220					235		
Medidas exteriores del cajón [cm]		59 x 118	68 x 118	68 x 128	68x138	84x128	68x128	68 x 138	84 x 128
Medidas exteriores del cajón con molduras [cm]		64,7x123,7	73,7x123,7	73,7x133,7	73,7x143,7	89,7x133,7	73,7x133,7	73,7x143,7	89,7x133,7
Medidas interiores del cajón [cm]		55 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	80 x 124	64 x 124	64 x 134	80 x 124
Altura de la escalera plegada [cm]	K	34					34		
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	165					178		
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	120					130		
Altura del cajón [cm]		16					16		

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	35
Anchura de peldaño [cm]		13
Distancia entre peldaños [cm]		25

PRECIO DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Altura libre máxima[cm]	H	280					305		
Precio		1791	1818	1871	1897	1929	1931	1986	2012

Para habitaciones cuya altura es inferior a la altura máxima H, la longitud de la escalera debe ajustarse según el manual de instalación

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERAS DE TIJERA

CAJÓN

El cajón de la escalera puede ser de madera, metal o una combinación de un cajón de madera y marco de metal. El cajón está equipado con una junta perimetral y revestimiento de serie. Permite instalar la escalera de tijera y ajustarla rápidamente y con facilidad.

MECANISMO DE APERTURA DE LA TRAMPILLA

El mecanismo de la bisagra simplifica significativamente el funcionamiento de la escalera. Una vez desbloqueado, la trampilla se abre lentamente para evitar cualquier riesgo para el usuario. A continuación, mantiene la trampilla en la posición totalmente abierta e impide el retorno espontáneo durante el plegado y el desplegado.

HERRAJES

El diseño patentado de la bisagra de esquina añade rigidez al cajón y previene deformaciones. Esto asegura que la escalera continuará funcionando sin problemas.

TRAMPILLA

Las escaleras de tijera están equipadas con trampillas aislantes o ignífugas en blanco, fabricadas en madera o madera y metal como estándar. La superficie externa de la trampilla es apta para combinar eficazmente con el estilo visual de cualquier diseño de interiores.

PELDAÑOS

El acabado en relieve de la superficie de los peldaños protege al usuario del deslizamiento accidental mientras usa la escalera.

ESCALERA

La construcción de la escalera de tijera hace que el ajuste en altura sea un proceso simple sin necesidad de corte. También permite que la escalera sea plegada en un tamaño más pequeño y se utilice en aberturas tan pequeñas como 50 x 70 cm. El estilo elegante y moderno se logra a través del uso de rieles en forma de "S" que también se pueden utilizar como pasamanos.

ESCALERAS DE TIJERA

LST

U= 1.1
DE TRAMPILLA
W/m²K

estándar
EN
14975

La escalera de tijera **LST** está equipada con una trampilla de 3,6 cm de espesor, de color blanco y termoaislante de serie. El cajón está fabricado en madera y tiene soportes de montaje rápido, mientras que el mecanismo de apertura de la trampilla garantiza un plegado y un desplegado seguros. Además, su construcción ha eliminado la necesidad de una cerradura. La escalera está lacada en color RAL 7022. La altura total de la escalera de suelo a techo se puede aumentar hasta un máximo de 330 cm añadiendo dos peldaños LSS.

Cajón de madera con moldura metálica y soportes de montaje rápido.

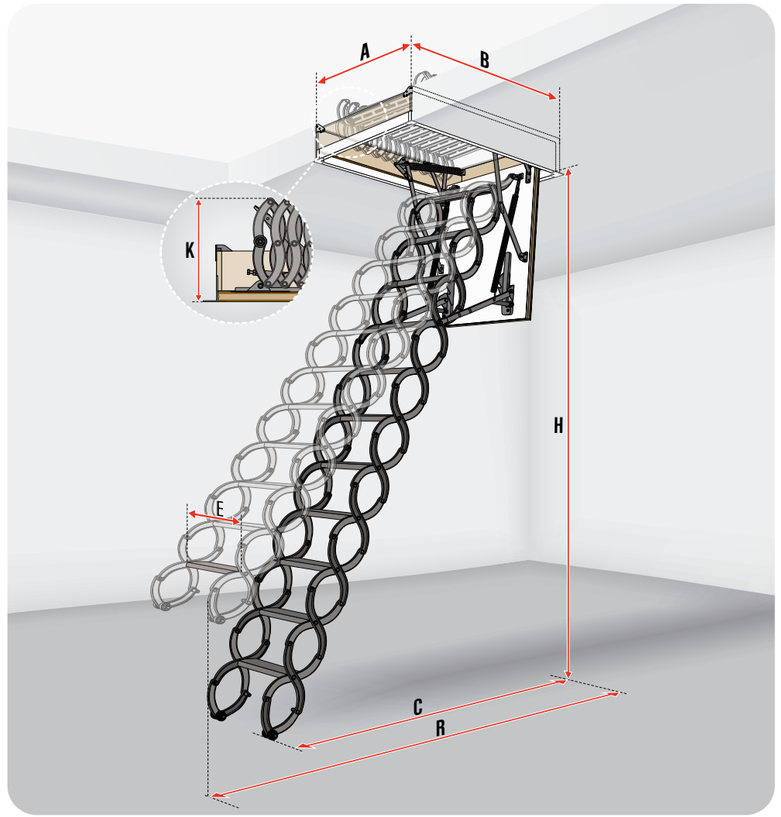
- Trampilla de color blanco
- Molduras exteriores
- Junta perimetral
- Peldaños antideslizantes
- Posibilidad de añadir o quitar peldaños
- Sistema de instalación rápida
- Sistema de adaptación de la longitud de la escalera a la altura del techo
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales, páginas 72-77

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 200 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,1 W /m²K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 3,6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LST



MEDIDAS ESCALERA LST

		Medidas estándar de escalera				
Medidas hueco [cm]	A x B	50x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Altura libre mínima - máxima [cm]	H	250 – 280				
Medidas exteriores del cajón [cm]		49x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Medidas exteriores del cajón con molduras [cm]		54x84,4	64x94,4	64x124,4	74x84,4	74x124,4
Medidas interiores del cajón [cm]		44x74	54x84	54x114	64x74	64x114
Altura de la escalera plegada [cm]	K	38,2				
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	150				
Distancia escalera una vez abierta[cm]	C	146 – 134				
Altura del cajón [cm]		18				

escalera con un peldaño menos (escalera de 10 peldaños)		escalera estándar (escalera de 11 peldaños)		escalera con un peldaño más (escalera de 12 peldaños)		escalera con dos peldaños más (escalera de 13 peldaños)	
230	250	250	280	280	300	300	330
Los tamaños y dimensiones de la escalera no incluidos en la tabla son idénticos a los de las alturas 250-280 cm							
140		150		160		170	
135	127	146	134	153	145	163	150

ESPECIFICACIONES DE TRAMOS

Longitud de peldaño [cm]	E	24	30	38
Anchura de peldaño [cm]		8		
Distancia entre peldaños [cm]		24-26		
Número de peldaños [Uds.]		11		
Peldaño adicional LSS		LSS-24	LSS-31	LSS-38

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]		50x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Altura libre mínima - máxima [cm]	H	250 -280				
Precio		445	461	461	479	500

Peldaño*	LSS-24	LSS-31	LSS-38
Anchura de hueco [cm]	50	60	70
Precio	93	93	93

Plazo de entrega 4 días laborables

Al pedir el peldaño LSS, es necesario indicar la medida comercial y tipo de escalera.

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

ESCALERAS DE TIJERA

LSF
IGNÍFUGA

U=1.8 DE TRAMPILLA W/m²K

estándar EN 14975

EN13501-2 EI₂60

La escalera **LSF** resistente al fuego tiene una resistencia de 60 minutos de fuego y actúa como una barrera para evitar la propagación de la llama. La altura total de la escalera de suelo a techo se puede aumentar hasta un máximo de 320 cm añadiendo un peldaño LSS.

La trampilla de la escalera está equipada de una junta expansible, que a altas temperaturas aumenta su volumen y evita que el fuego se extienda al otro piso.

*datos propios del fabricante

- Trampilla ignífuga
- Molduras exteriores
- Peldaños antideslizantes
- Posibilidad de añadir o quitar peldaños
- Sistema de instalación rápida
- Sistema de adaptación de la longitud de la escalera a la altura del techo
- Posibilidad de instalación de accesorios adicionales páginas 72-77

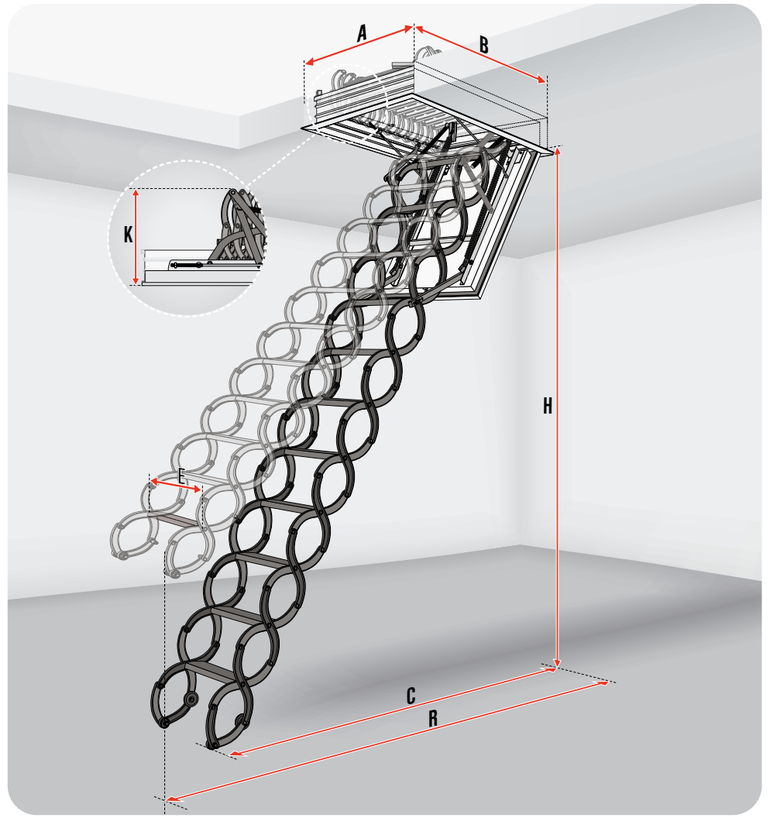
Especificaciones técnicas:

Carga máxima 200 Kg
Coeficiente de transmitancia térmica de la trampilla U = 1,8 W/m²K
resistencia al fuego EI₂=60 minutos
Grosor del aislamiento térmico 3 cm
Grosor de la trampilla 5,6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO ESCALERA LSF



MEDIDAS ESCALERA LSF

		Medidas estándar de la escalera						
Medidas hueco [cm]	AxB	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Altura libre mínima - máxima [cm]	H	270 – 300						
Medidas exteriores del cajón [cm]		48x68,5	58x88,5	58x118,5	68x78,5	68x88,5	68x108,5	68x118,5
Medidas exteriores del cajón con molduras [cm]		54,8x75	64,8x95	64,8x125	74,8x85	74,8x95	74,8x115	74,8x125
Medidas interiores del cajón [cm]		44,8x64,8	54,8x84,8	54,8x114,8	64,8x74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8
Altura de la escalera plegada [cm]	K	46						
Distancia de desarrollo total de la escalera [cm]	R	170 – 180						
Distancia escalera una vez abierta [cm]	C	165 – 130						
Altura del cajón [cm]		14						
ESPECIFICACIONES DE TRAMOS								
Longitud de peldaño [cm]	E	30	32		40			
Anchura de peldaño [cm]		8						
Distancia entre peldaños [cm]		25 – 30						
Número de peldaños [Uds.]		10						
Peldaño adicional LSS		LSS-30	LSS-32		LSS-40			

escalera con un peldaño menos (escalera de 9 peldaños)		escalera estándar (escalera de 10 peldaños)		escalera con un peldaño más (escalera de 11 peldaños)*	
240	270	270	300	300	320
Los tamaños y dimensiones de la escalera no incluidos en la tabla son idénticos a los de las alturas 250-280 cm					
165	165	170	180	185	210
100	140	165	130	120	140

PRECIOS DE ESCALERAS

Medidas comerciales [cm]	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Altura libre mínima - máxima H [cm]	270 - 300						
Precio	945	945	945	945	945	945	945

Peldaño*	LSS-30	LSS-32	LSS-40
Anchura de hueco [cm]	50	60	70
Precio	93	93	93

Plazo de entrega 20 días laborables

Al pedir el peldaño LSS, es necesario indicar la medida comercial y el tipo de escalera.

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños.

PUERTAS DE REGISTRO

DWK

Las puertas DWK están diseñadas para ser colocadas en paredes, y proporcionar acceso a espacios no habitados. Ofrecen excelentes parámetros de aislamiento térmico (U = 1.1W / m^2K) y hermeticidad para minimizar la pérdida de calor. Están disponibles las versiones de apertura a la izquierda o a la derecha, y están equipadas con listones de madera de color natural de 3,5 cm de ancho. La hoja de 3,6 cm es de HDF (tablero de fibras de alta densidad) y tiene una chapa blanca en ambos lados y marco de madera.

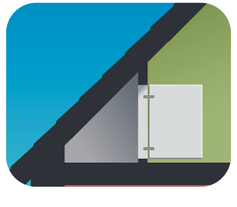
Manilla universal con cerradura.

Moldura de 3,5cm de anchura.

Junta de goma para asegurar la completa hermeticidad.

U= **1.1** * W/m^2K

molduras



* datos propios del fabricante

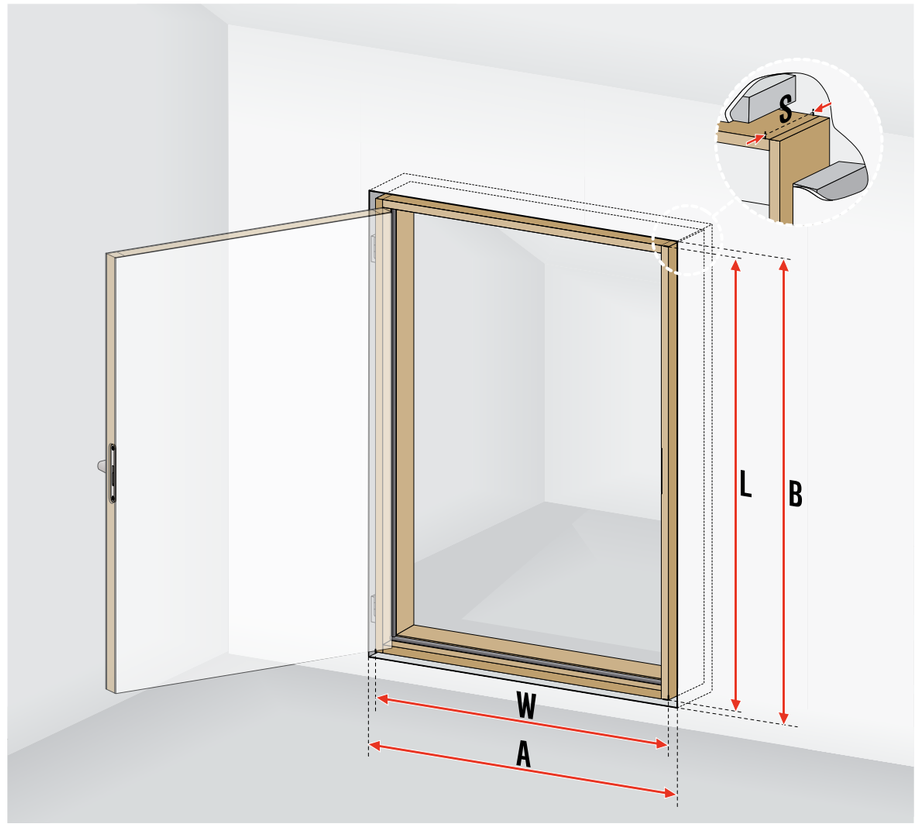
Especificaciones técnicas:

Coeficiente de transmitancia térmica de la hoja U = 1,1 W /m^2K
Grosor del aislamiento térmico 3 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO PUERTA DWK



MEDIDAS PUERTA L-SHAPED DWK

Medida hueco [cm]	AxB	55x80	60x60	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Medida marco [cm]	WxL	53,4x78,4	58,4x58,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4 x 108,4	68,4 x 88,4	68,4 x 98,4	68,4 x 108,4
Medida hoja [cm]	MxN	48 x 73	53x53	53 x 73	53 x 93	53 x 103	63 x 83	63 x 93	63 x 103
Ancho marco [cm]	S	8,5							
Grosor marco [cm]	Z	2,7							

PRECIOS

Medidas comerciales [cm]	55 x 80	60 x 60	60 x 80	60 x 100	60 x 110	70 x 90	70 x 100	70 x 110
Precio	153	153	157	161	164	161	164	168

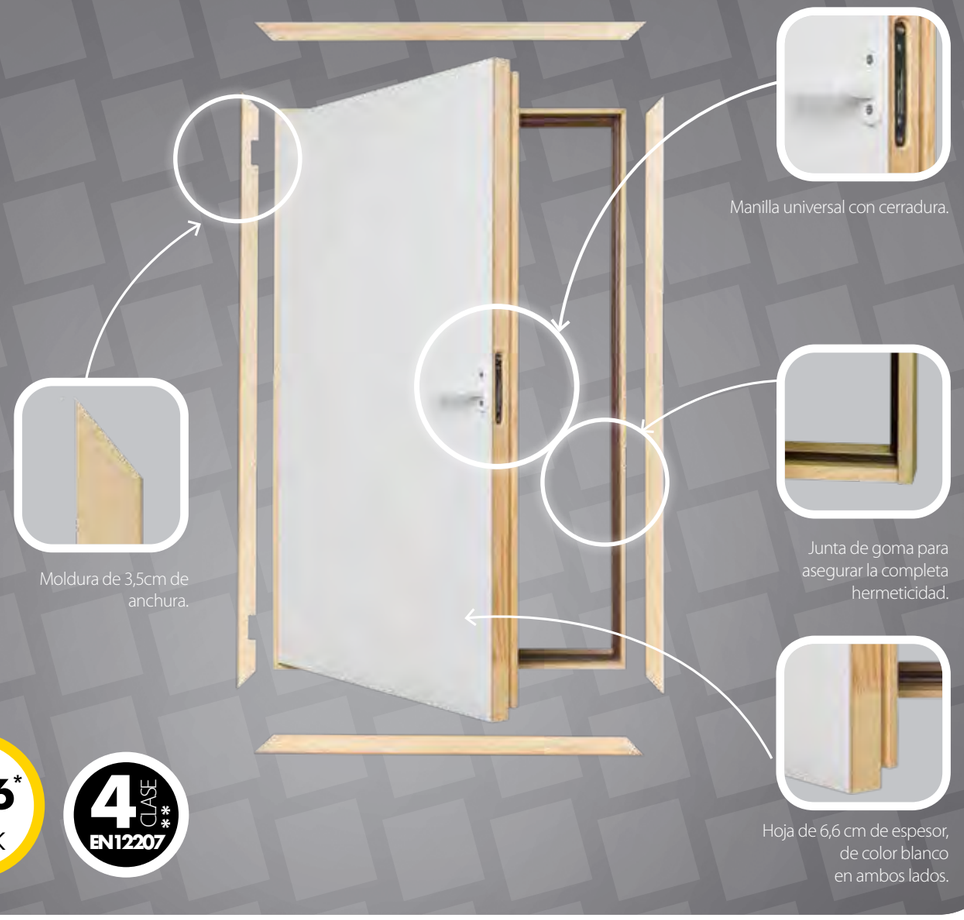
Plazo de entrega 20 días laborables

Puerta DWK sólo disponible en estos tamaños.

PUERTAS DE MADERA TERMOAISLANTES

DWT
TERMOAISLANTES

Las puertas DWT termoaislantes están diseñadas principalmente para su instalación en paredes verticales, proporcionando acceso a espacios no habitados y al mismo tiempo constituyendo una excelente barrera contra la pérdida de calor (coeficiente de transmitancia térmica U = 0,6 W / m^2K *), garantizando una alta estanqueidad. La puerta se puede instalar en el lado derecho o izquierdo. Están equipadas de serie con molduras de madera en color natural.



Manilla universal con cerradura.

Moldura de 3,5cm de anchura.

Junta de goma para asegurar la completa hermeticidad.

Hoja de 6,6 cm de espesor, de color blanco en ambos lados.

U=0.6* W/m^2K

4 CLASE ★★★★ EN12207

*datos propios del fabricante

molduras

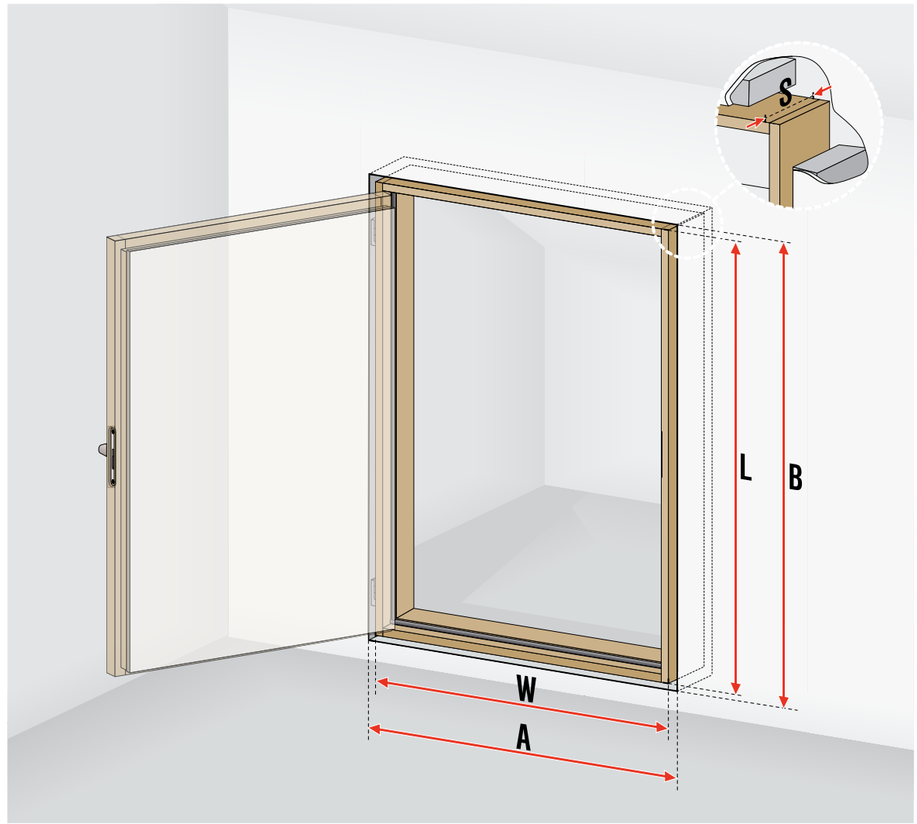
Especificaciones técnicas:

Coeficiente de transmitancia térmica de la hoja U = 0,6 W /m^2K
Grosor del aislamiento térmico 6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO PUERTA DWT



MEDIDAS PUERTA L-SHAPED DWT

Medida hueco [cm]	AxB	55x80	60x60	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Medida marco [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
Medida hoja [cm]	MxN	48x73	53x53	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Ancho marco [cm]	S	9							
Grosor marco [cm]	Z	2,7							

PRECIOS

Medidas comerciales [cm]	55x80	60x60	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Precio	195	199	199	202	205	202	205	209

Plazo de entrega 20 días laborables

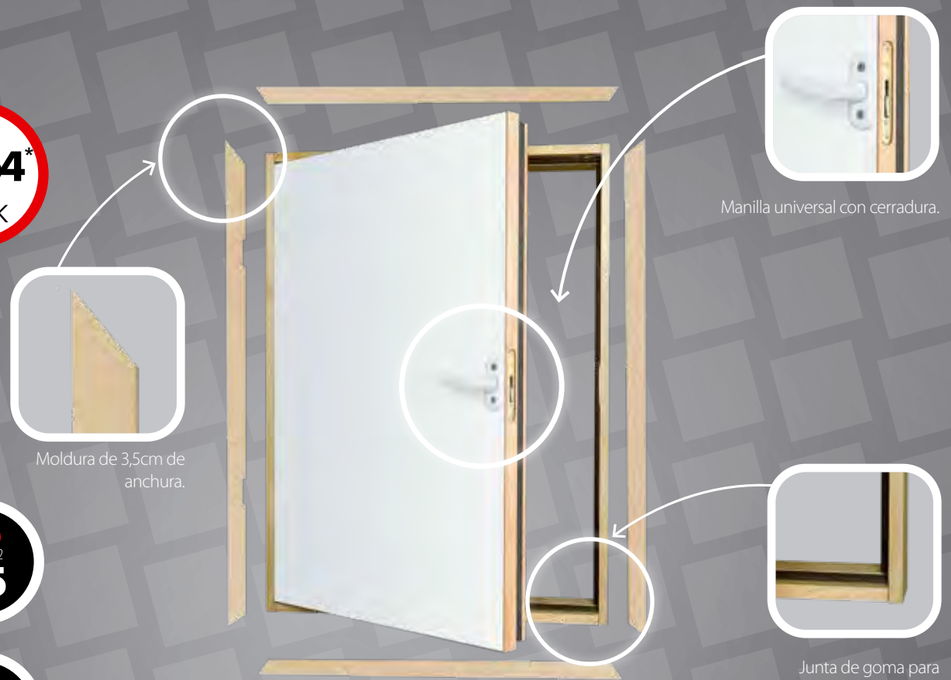
Puertas DWT solo disponibles en estos tamaños

PUERTAS DE REGISTRO

DWF
IGNÍFUGA

Las puertas ignífugas DWF tienen una resistencia al fuego de 45 minutos (EN 13501-2) para proteger contra la propagación de la llama mientras proporcionan acceso a espacios no habitados detrás de una pared. La hoja blanca de 6.6 cm de espesor tiene aislamiento térmico para proporcionar una barrera excelente contra la pérdida de calor (U = 0.64 W / m^2K *). La puerta se puede instalar en el lado derecho o izquierdo. Están equipadas de serie con molduras de madera en color natural.

U=0.64* W/m^2K



Manilla universal con cerradura.

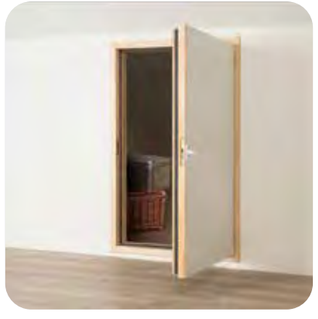
Moldura de 3,5cm de anchura.

Junta de goma para asegurar la completa hermeticidad.

EN13501-2 EI_1 45

4 CLASE ** EN12207

*datos propios del fabricante



molduras

Marco de puerta blanca, ignifuga en ambos lados

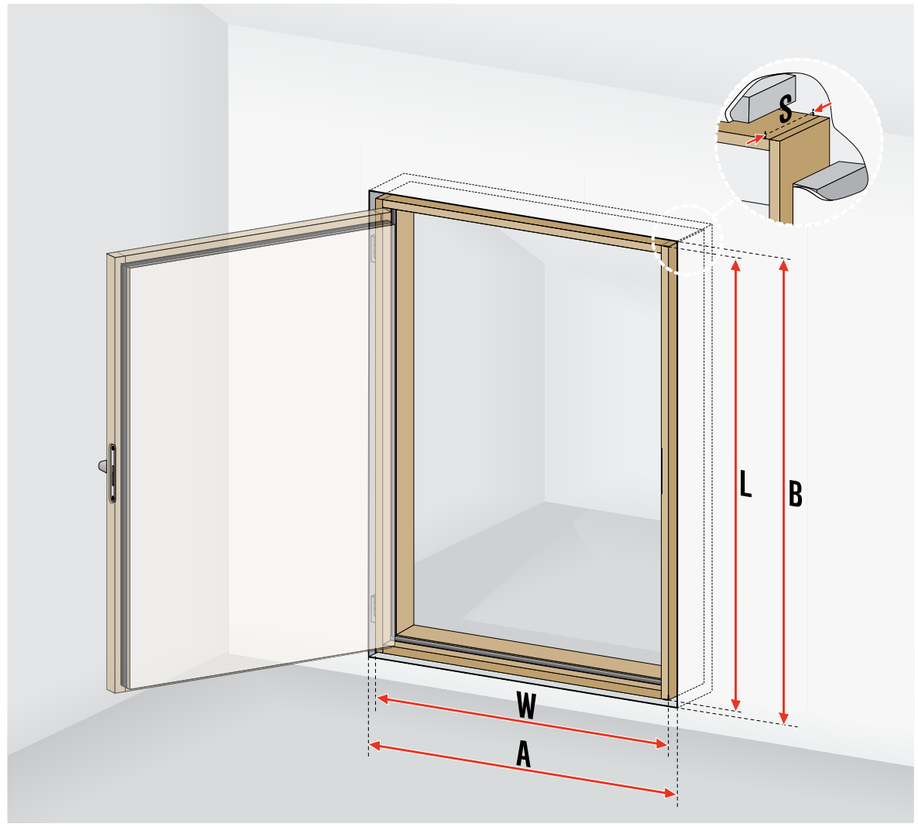
Especificaciones técnicas:

Resistencia al fuego EI_1 EI_2 = 45 minutos
Coeficiente de transmitancia térmica de la hoja U = 0,64 W /m^2K
Grosor del aislamiento térmico 6 cm

Se suministra completamente montada y no necesita preinstalación

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO PUERTA DWF



MEDIDAS PUERTA L-SHAPED DWF

Medida hueco [cm]	AxB	55x80	60x60	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Medida marco [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
Medida hoja [cm]	MxN	48x73	53x53	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Ancho marco [cm]	S	9							
Grosor marco [cm]	Z	2,7							

PRECIOS

Medidas comerciales [cm]	55x80	60x60	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Precio	276	279	279	285	288	285	288	294

Plazo de entrega 20 días laborables

Puertas DWF sólo disponibles en estos tamaños

ESCALERA MODULAR

Resulta ideal en zonas donde el espacio es escaso, pero el tránsito frecuente es esencial. Constituye una solución perfecta para casas de veraneo, entreplantas o áticos. La escalera modular ofrece un medio de comunicación seguro, sencillo y cómodo.

ESCALERA MODULAR

AHORRO DE ESPACIO

La escalera ha sido diseñada teniendo en cuenta la conveniencia y confort del usuario, con un particular énfasis en conservar su tamaño compacto para una adaptación fácil en pequeñas habitaciones.

FÁCIL INSTALACIÓN

La escalera se instala de forma fácil y rápida usando únicamente herramientas básicas.

GARANTÍA

Las escaleras modulares FAKRO tienen 3 años de garantía.

MSP Pivot

MSU Universal

MSA Altero

MSS Superior

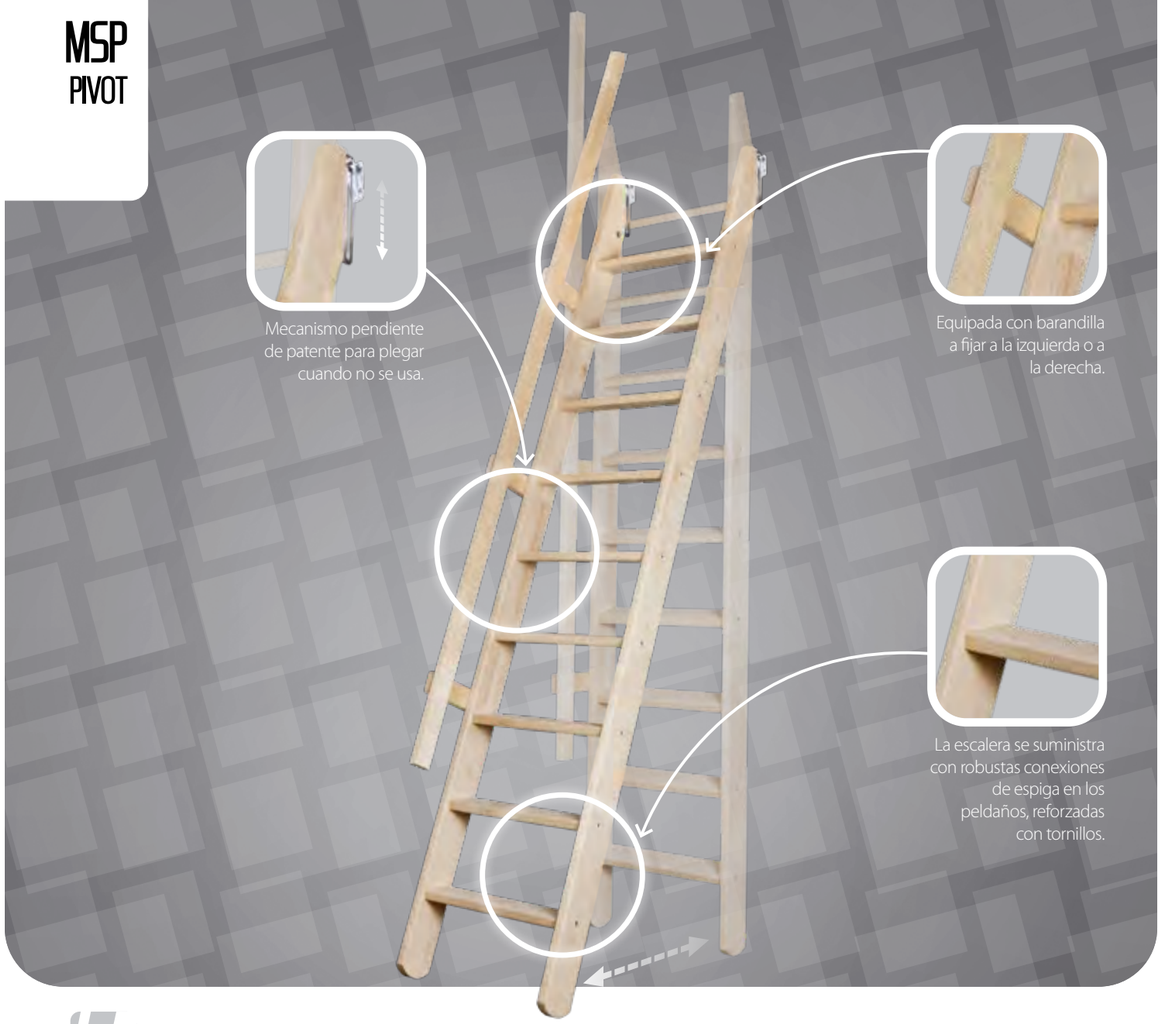
MSW Winder

ESCALERA FIJA
DE MADERA

ESCALERA MODULAR

MSP
PIVOT

La escalera inclinada MSP Pivot gracias a su diseño especial y el uso de madera de abeto ligero se puede plegar liberando el espacio alrededor de la escalera cuando no está en uso. Para una mayor seguridad y comodidad de serie, la escalera está equipada con una barandilla que se puede montar en el lado izquierdo o derecho.



Mecanismo pendiente de patente para plegar cuando no se usa.

Equipada con barandilla a fijar a la izquierda o a la derecha.

La escalera se suministra con robustas conexiones de espiga en los peldaños, reforzadas con tornillos.

Peldaños antideslizantes

Preparado para pintar

Fácil ajuste en altura

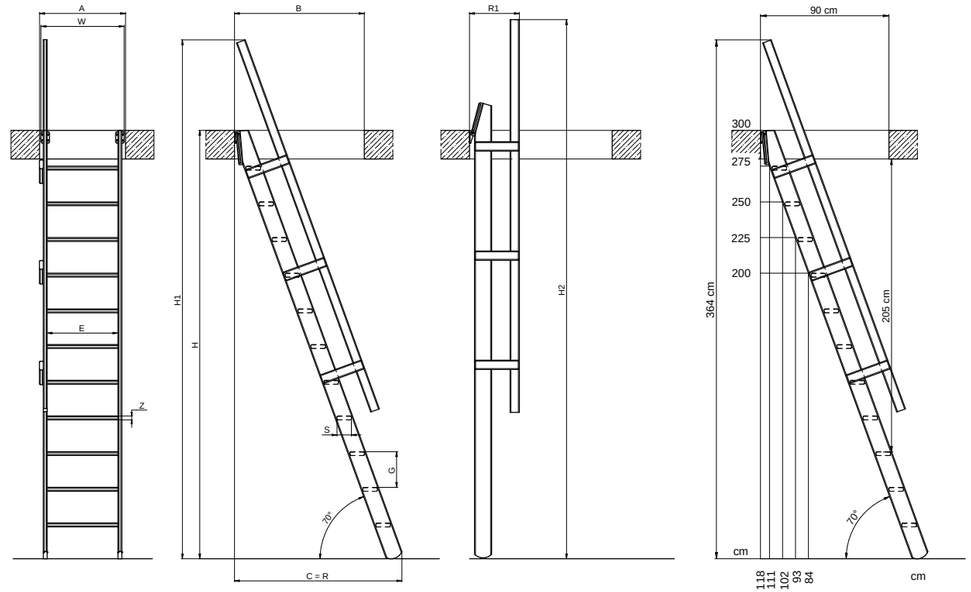
Suministrado con kit de instalación

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Pendiente de escalera 70°

Instalación "hazlo tú mismo"

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO DE ESCALERA MSP PIVOT



MEDIDAS MSP

Tamaño		55 cm
Altura libre máxima [cm]	**H**	300
Altura libre mínima [cm]	**HMin.**	200
Altura de escalera instalada con barandilla [cm]	**H1**	364
Altura de escalera plegada con barandilla [cm]	**H2**	378
Dimensiones mínimas de hueco [cm]	**AxB**	60x90
Distancia ocupada por la escalera en el suelo [cm]	**C**	118
Distancia ocupada por la escalera en el suelo con barandilla [cm]	**R**	118
Distancia ocupada por la escalera desplegada [cm]	**R1**	35
Anchura de escalera [cm]	**W**	59
Número de peldaños [Uds.]		11
Distancia entre peldaños [cm]	**G**	25
Grosor de peldaño [cm]	**Z**	2,7
Anchura de peldaño [cm]	**E**	50
Profundidad de peldaño [cm]	**S**	10
Pendiente de escalera [°]		70

ESCALERAS PRECIOS

Tamaño	55 cm
Precio	582

PRECIO MXH-P

Precio	196

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños

ESCALERA FIJA
DE MADERA

ESCALERA MODULAR

MSP-WW
MSP-CC
PIVOT

La escalera inclinada **MSP-WW y MSP-CC,** está disponible en dos colores: blanco (MSP-WW) y negro (MSP-CC). Las escaleras están pintadas y no requieren de un acabado exterior. Para una mayor seguridad y comodidad de serie, la escalera está equipada con una barandilla que se puede montar en el lado izquierdo o derecho.

Equipada con barandilla a fijar a la izquierda o a la derecha.

La escalera se suministra con robustas conexiones de espiga en los peldaños, reforzadas con tornillos.

Peldaños antideslizantes

2x doble capa de pintura

Fácil ajuste en altura

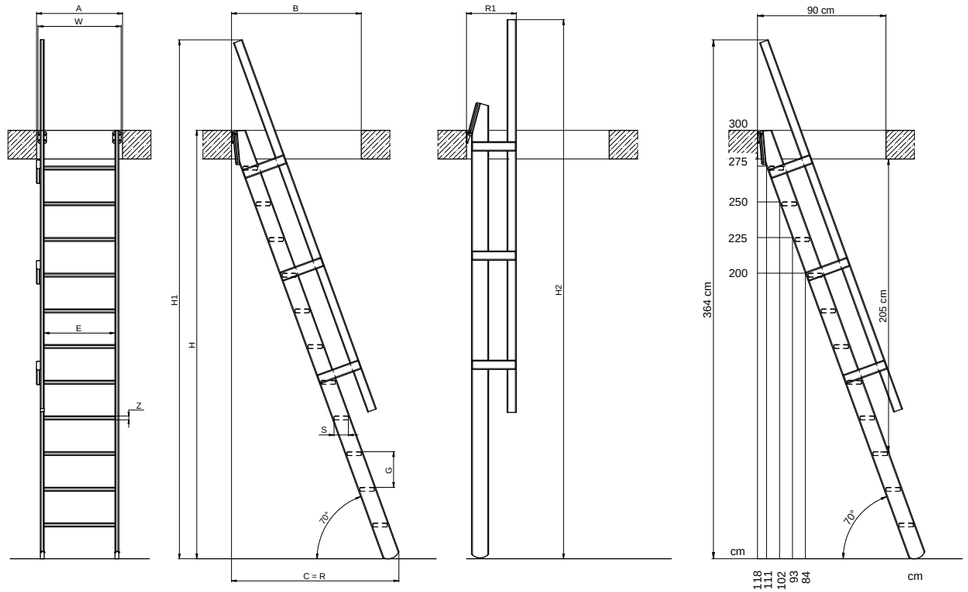
Suministrado con kit de instalación

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 kg
Pendiente de escalera 70°

Instalación "hazlo tú mismo"

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO
MSP-WW, MSP-CC PIVOT



MEDIDAS MSP-WW, MSP-CC

Tamaño		55 cm
Altura libre máxima [cm]	**H**	300
Altura libre mínima [cm]	**$H_{Min.}$**	200
Altura de escalera instalada con barandilla [cm]	**H1**	364
Altura de escalera plegada con barandilla [cm]	**H2**	378
Dimensiones mínimas de hueco [cm]	**AxB**	60x90
Distancia ocupada por la escalera en el suelo [cm]	**C**	118
Distancia ocupada por la escalera en el suelo con barandilla [cm]	**R**	118
Distancia ocupada por la escalera desplegada [cm]	**R1**	35
Anchura de escalera [cm]	**W**	59
Nímero de peldaños [uds.]		11
Distancia entre peldaños [cm]	**G**	25
Grosor de peldaño [cm]	**Z**	2,7
Anchura de peldaño [cm]	**E**	50
Profundidad de peldaño [cm]	**S**	10
Pendiente de escalera [°]		70

PRECIO MSP-WW

Precio	739
Plazo de entrega [días laborables]	20

PRECIO MSP-CC

Precio	739
Plazo de entrega [días laborables]	20

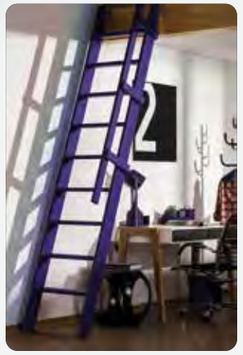
PRECIO MXH-PW

Precio	227

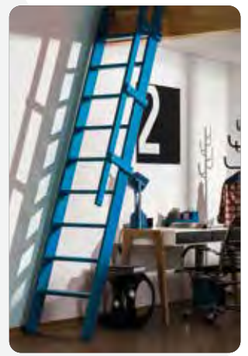
PRECIO MXH-PC

Precio	227

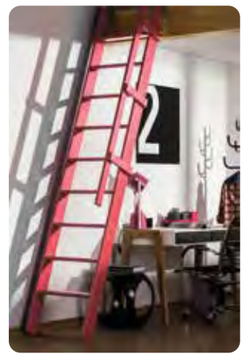
Escaleras sólo disponibles en estos tamaños



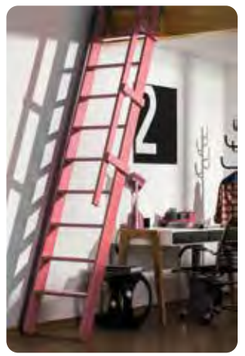
MSP-R5022: **869319**
(RAL5022) – morado
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



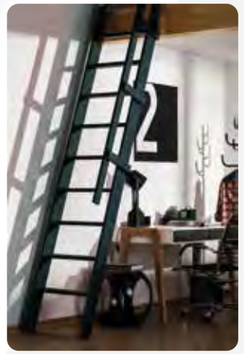
MSP-R5012: **869320**
(RAL5012) – turquesa
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



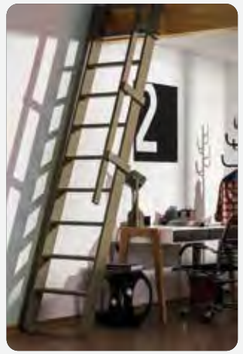
MSP-R3014: **869321**
(RAL3014) – rosa
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



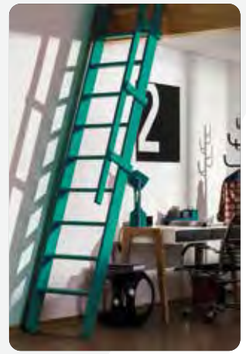
MSP-R3015: **869322**
(RAL3015) – rosa claro
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



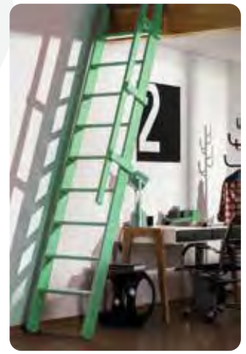
MSP-R7016: **869323**
(RAL7016) – gris antracita
Precio de la escalera
55*300 - 809 Euros



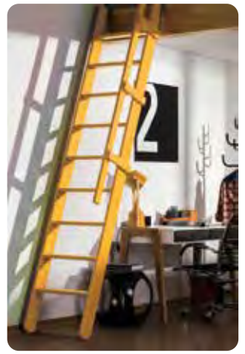
MSP-R7006: **869324**
(RAL7006) – gris beige
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



MSP-R6026: **869325**
(RAL6026) – verde ópalo
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



MSP-R6019: **869326**
(RAL6019) – verde pastel
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros



MSP-R1017: **869327**
(RAL1017) – amarillo
Precio de la escalera
55*300 - 834 Euros

ESCALERA MODULAR

MSU
UNIVERSAL

La MSU Universal es la escalera modular recta más popular, hecha de madera de abeto sólida. Los peldaños rectos con ancho fijo, construcción de celosías ligeras y la inclinación apropiada de la escalera garantizan una funcionalidad sobresaliente y un confort óptimo al moverse entre las plantas. La escalera se puede utilizar con éxito como una solución a largo plazo en casas particulares, casas de verano o apartamentos, así como de forma temporal siempre que sea necesario garantizar la comunicación entre plantas. La escalera se puede equipar adicionalmente con una barandilla instalada a la derecha o a la izquierda.

Barandilla de seguridad MXH montada en el lado derecho o izquierdo de la escalera - como accesorio.

La escalera se suministra con robustas conexiones de espiga en los peldaños, reforzadas con tornillos.

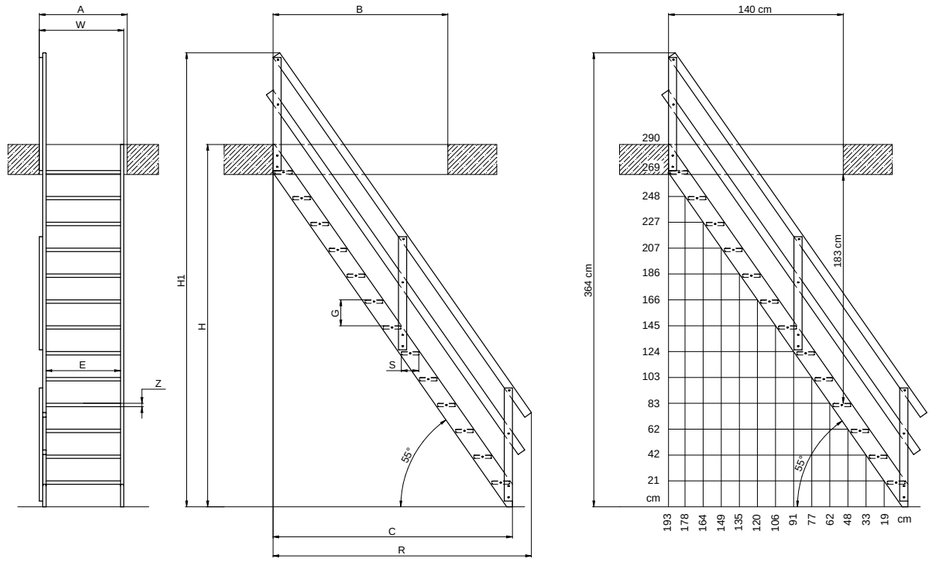
- Preparado para pintar
- Posibilidad de añadir accesorios
- Fácil ajuste en altura
- Suministrado con kit de instalación

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Pendiente de escalera 55°

Instalación "hazlo tú mismo"

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO MSU UNIVERSAL



MEDIDAS ESCALERA MSU

Tamaño		65 cm
Altura libre máxima [cm]	**H**	290
Altura de escalera instalada con barandilla [cm]	**H1**	364
Dimensiones mínimas de hueco [cm]	**AxB**	70 x 140
Distancia ocupada por la escalera en el suelo [cm]	**C**	192
Distancia ocupada por la escalera en el suelo con barandilla [cm]	**R**	207
Anchura de escalera [cm]	**W**	65
Número de peldaños [Uds.]		13
Distancia entre peldaños [cm]	**G**	21
Grosor de peldaño [cm]	**Z**	2,7
Anchura de peldaño [cm]	**E**	60
Profundidad de peldaño [cm]	**S**	14
Pendiente de escalera [°]		55

PRECIOS MSU

Tamaño	65 cm
Precio	627

PRECIO BARANDILLA MXH-U

Precio	223

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en los tamaños que se muestran encima

ESCALERA MODULAR

MSA
ALTERO

La escalera MSA Altero con diseño de peldañeado alterno proporciona un nivel óptimo de confort a pesar de su pendiente significativa. La escalera de peldañeado alterno es ideal para habitaciones con espacio limitado o donde el pequeño hueco en el techo restringe el espacio libre por encima de las escaleras. Como estándar, la escalera viene sin barandilla pero es posible instalar la barandilla MXH-A en cualquiera de los lados de la escalera.

La escalera se suministra con robustas conexiones de espiga en los peldaños, reforzadas con tornillos.

Barandilla de seguridad MXH-A montada en el lado derecho o izquierdo de la escalera - como un accesorio.

Diseño de peldañeado alterno.

Preparado para pintar

Posibilidad de añadir accesorios

Fácil ajuste en altura

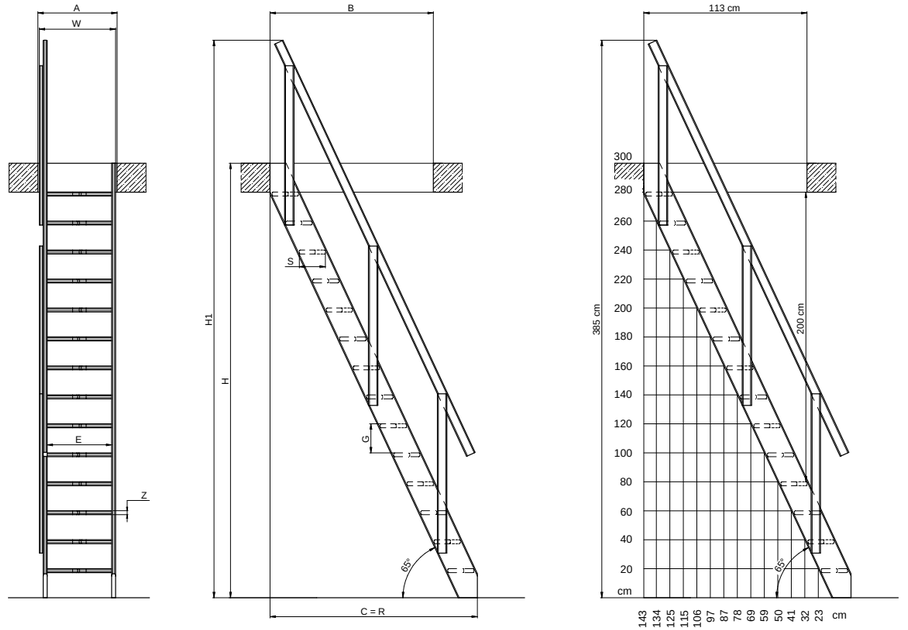
Suministrado con kit de instalación

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Pendiente de escalera 65°

Instalación "hazlo tú mismo"

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO MSA ALTERO



MEDIDAS ESCALERA MSA

Tamaño		60 cm
Altura libre máxima [cm]	**H**	300
Altura de escalera instalada con barandilla [cm]	**H1**	385
Dimensiones mínimas de hueco [cm]	**AxB**	64x113
Distancia ocupada por la escalera en el suelo [cm]	**C**	144
Distancia ocupada por la escalera en el suelo con barandilla [cm]	**R**	144
Anchura de escalera [cm]	**W**	63
Número de peldaños [Uds.]		14
Distancia entre peldaños [cm]	**G**	20
Grosor de peldaño [cm]	**Z**	3,2
Anchura de peldaño [cm]	**E**	55
Profundidad de peldaño [cm]	**S**	18/11
Pendiente de escalera [°]		65

PRECIOS MSA

Tamaño	60 cm
Precio	943

PRECIO BARANDILLA MXH-A

Precio	204

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños

ESCALERA MODULAR

MSS
SUPERIOR

La escalera modular MSS Superior es el mayor de todos nuestros modelos de escaleras de modulares, caracterizado por un diseño robusto y duradero. Con el fin de aumentar la comodidad y la seguridad de uso, la escalera Superior utiliza peldaños más anchos y más largos y un ángulo de inclinación más suave de la escalera. La escalera está hecha de abeto claro, preparado para cualquier color. Las instrucciones suministradas hacen que el ajuste de la escalera a la altura del techo sea una tarea muy fácil para el cliente. Como estándar, la escalera viene sin barandilla, pero es posible instalar la barandilla MXH-S a ambos lados de las escaleras.

La escalera se suministra con robustas conexiones de espiga en los peldaños, reforzadas con tornillos.

Barandilla de seguridad MXH-S montada en el lado derecho o izquierdo de la escalera - como un accesorio.

Preparado para pintar

Posibilidad de añadir accesorios

Fácil ajuste en altura

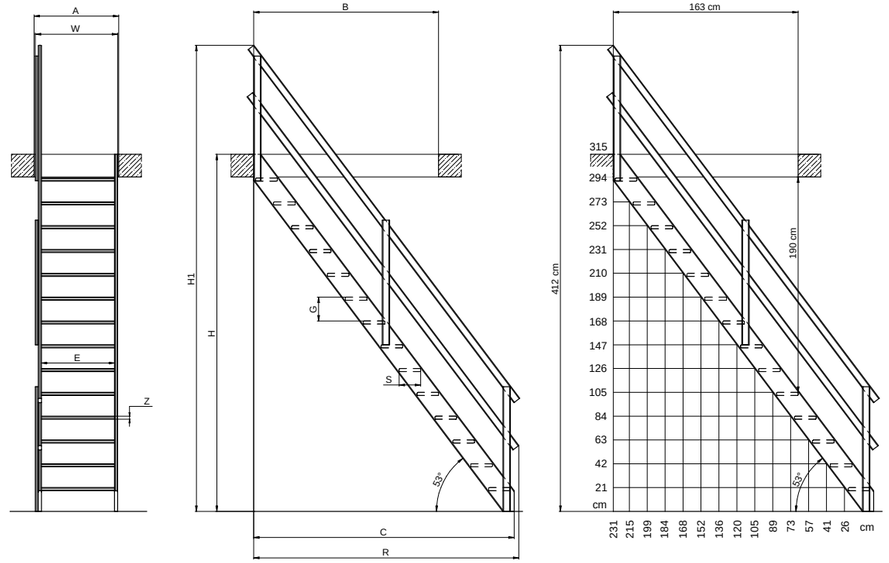
Suministrado con kit de instalación

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Pendiente de escalera 53°

Instalación "hazlo tú mismo"

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO MSS SUPERIOR



MEDIDAS ESCALERA MSS

Tamaño		70 cm
Altura libre máxima [cm]	**H**	315
Altura de escalera instalada con barandilla [cm]	**H1**	412
Dimensiones mínimas de hueco [cm]	**AxB**	75x163
Distancia ocupada por la escalera en el suelo [cm]	**C**	230
Distancia ocupada por la escalera en el suelo con barandilla [cm]	**R**	234
Anchura de escalera [cm]	**W**	73
Número de peldaños [Uds.]		14
Distancia entre peldaños [cm]	**G**	21
Grosor de peldaño [cm]	**Z**	2,7
Anchura de peldaño [cm]	**E**	65
Profundidad de peldaño [cm]	**S**	19
Pendiente de escalera [°]		53

PRECIOS MSS

Tamaño	70 cm
Precio	800

PRECIO BARANDILLA MXH-S

Precio	223

Plazo de entrega 20 días laborables

Escaleras sólo disponibles en estos tamaños

ESCALERA FIJA
DE MADERA

ESCALERA MODULAR

MSW-L

MSW-R
WINDER

El accesorio MSW Winder (izquierda o derecha) que se utiliza junto con la escalera MSS Superior permite adaptar la estructura de la escalera a la habitación en la que no es posible el uso de escaleras rectas. La instalación del MSW Winder con la escalera MSS aumenta su alcance útil hasta una altura de 3,57m. La barandilla MXH-S también se puede adquirir y montar a ambos lados de las escaleras.

La escalera se suministra con robustas conexiones de espiga en los peldaños, reforzadas con tornillos.

MSW-L peldaños hacia la izquierda.

MSW-R peldaños hacia la derecha.

Preparado para pintar

Posibilidad de añadir accesorios

Fácil ajuste en altura

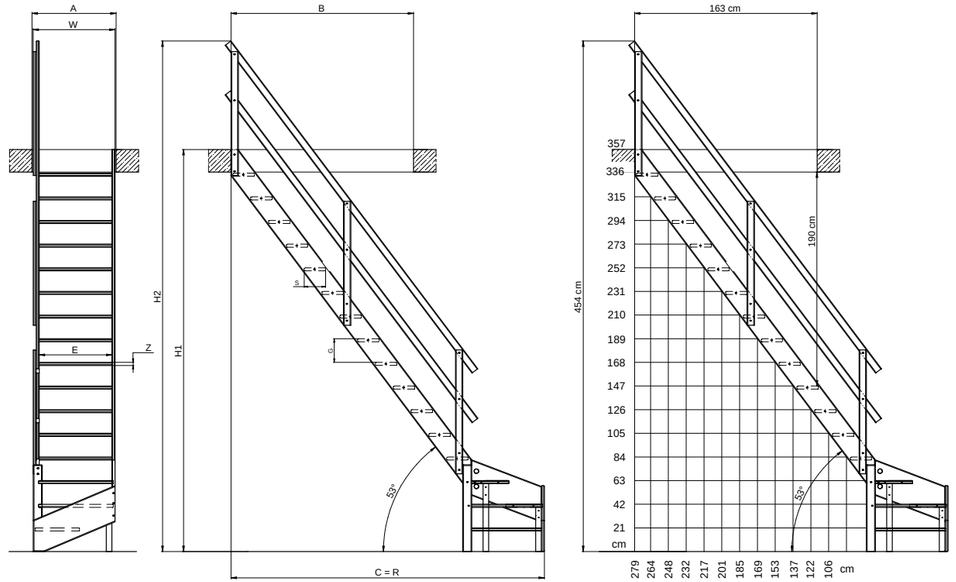
Suministrado con kit de instalación

Especificaciones técnicas:
Carga máxima 160 Kg
Pendiente de escalera 53°

Instalación "hazlo tú mismo"

3 años de garantía

DIBUJO TÉCNICO MSW WINDER



MEDIDAS ESCALERA MSW EN COMBINACIÓN CON MSS

Tamaño		70 cm
Altura libre máxima [cm]	**H**	357
Altura de escalera instalada con barandilla [cm]	**H1**	454
Dimensiones mínimas de hueco [cm]	**AxB**	75x163
Distancia ocupada por la escalera en el suelo [cm]	**C**	279
Distancia ocupada por la escalera en el suelo con barandilla [cm]	**R**	279
Anchura de escalera [cm]	**W**	73
Número de peldaños [Uds.]		16
Distancia entre peldaños [cm]	**G**	21
Grosor de peldaño [cm]	**Z**	2,7
Anchura de peldaño [cm]	**E**	65
Profundidad de peldaño [cm]	**S**	19
Pendiente de escalera [°]		53

PRECIOS MSW

	MSW-L	MSW-R
Precio	540	540

PRECIOS MSS

	MSS
Precio	800

Plazo de entrega 20 días laborables

BALAUSTRADA LXB-U

La balaustrada está hecha de madera de pino, protege la apertura del techo en la planta superior y hace que sea más fácil y seguro descender la escalera. La LXB-U se instala directamente en el piso superior y se refuerza con barras planas. La balaustrada LXB-U es conveniente para la escalera más grande, de tamaño 86x140 cm y 92x130 cm, así que se puede aplicar a todos los tipos de escalera sin cortar sus barras horizontales.
La barandilla LXB-U es compatible con todos los modelos de escaleras escamoteables FAKRO

Balaustrada LXB-U	Disponible para escaleras
	Todas las escaleras FAKRO
Dimensiones estándar [cm]	86 x 140
Dimensiones no estándar	Para tamaños de escaleras menores de 86x140cm, se aplica la balaustrada estándar.
Altura de balaustrada [cm]	110

Precio	138

Plazo de entrega 20 días laborables

ESCUADRAS DE FIJACIÓN LXK

Las escuadras de fijación facilitan la instalación de la escalera en el techo. Instaladas en las esquinas del cajón, agregan rigidez y aseguran ángulos rectos. Los pernos se atornillan en soportes que garantizan una nivelación rápida y precisa de la escalera en el techo.

	Disponibilidad para escaleras											
Escuadras de fijación	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT Passive House	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LMF 60	LMP
Espesor máx. del techo [cm]	35			39	43			35			43	39

Precio	76

Plazo de entrega 4 días laborables

KIT DE MONTAJE LXK-D

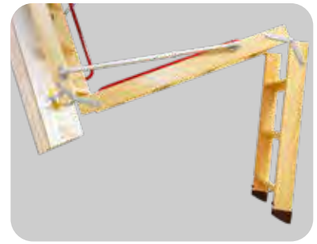
El kit de montaje LXK-D simplifica y mejora la instalación de la escalera escamoteable LML en el techo en el que se ha instalado la trampilla DRL. Instalación en techos con un espesor mínimo de 38 cm y máximo de 50 cm.

Precio	94

Plazo de entrega 20 días laborables

MECANISMO DE APERTURA LXM

El mecanismo de apertura de la trampilla facilita la apertura y cierre de la escalera, incrementando la comodidad y seguridad de uso de las escaleras escamoteables. Disponible para escaleras de 3 tramos. La instalación del mecanismo LXM es posible en el lado derecho o izquierdo de la escalera, en el lado opuesto al del pasamanos metálico LXH.



Mecanismo de apertura LXM	Disponible para escaleras escamoteables LWS Smart, LWK Komfort , LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF60
LXM_3	Solo para escaleras escamoteables de 3 tramos Altura mínima de la habitación 260 cm
Precio	100

Plazo de entrega 20 días laborables

MOLDURAS EXTERIORES LXL

Las molduras exteriores están diseñadas como acabado en la instalación de la escalera y para cubrir los huecos en el techo que quedan después del proceso de ajuste. Las molduras son de madera maciza de pino (LXL-P), en blanco (LXL-W) o PVC (LXL-PVC). Este proceso de ajuste rápido y sencillo garantiza un acabado rápido y estéticamente agradable de la escalera instalada. En el caso de la moldura de PVC, la conexión con el cajón no requiere clavos. La moldura LXL-PVC está disponible en blanco*.

Molduras LXL-P/-W	Disponibilidad para escaleras											
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LMP	LMF 60
Dimensiones estándar [cm]	60 x 120 , 70 x 120 , 86 x 140, 86 x 144											
Dimensiones no estándar	Para otros tamaños de escalera, cortar los perfiles de las molduras											
Espesor de los listones tras instalación en el cajón [cm]	1											
Anchura de los listones [cm]	3,5											
Anchura máxima de hueco que la moldura cubre tras la instalación en el cajón [cm]	2,5											

	LXL-P	LXL-W	LXL-P	LXL-W
	70x140	70x140	86x144	
Precio	75	75	94	

Plazo de entrega 20 días laborables Plazo de entrega 4 días laborables

Molduras LXL-PVC	Disponibilidad para escaleras									
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LMF 60
Dimensiones estándar [cm]	60/70x120, 86x140, 86x144									
Dimensiones no estándar	Para otros tamaños de escalera, cortar los perfiles de las molduras									
Espesor de los listones tras instalación en el cajón [cm]	1									
Anchura de los listones [cm]	3,3									
Anchura máxima de hueco que la moldura cubre tras la instalación en el cajón [cm]	2,4									

	LXL-PVC				
	60x120	70x120	70x130	86x140	86x144
Precio	68				85

Plazo de entrega 20 días laborables

*el color de las molduras puede diferir ligeramente del color de las escuadras y de la trampilla.

MARCO ADICIONAL LXN

Hecho de pino, el marco adicional coincide perfectamente con el cajón de la escalera instalada y realza el aspecto de la apertura del techo. Además, en caso de espesores de techo superiores a 31 cm, para escaleras de 4 tramos y escaleras de tijera LST y LSZ, la extensión del cajón sirve como elemento de extensión de la altura del cajón que permite la instalación de la trampilla superior LXW.

Marco adicional LXN	Disponibilidad para escaleras															
	LWS Smart	LWK Komfort	LWZ Plus	LWL	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LML	LMF	LMF 60	LST	LSZ
Altura del cajón del marco adicional [cm]	10															
Altura máxima de marco adicional no estándar [cm]	20								16	20						

Tamaños estándar de marco adicional LXN [cm]	50x80	55x100	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	60x144	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	80x120	70x130	70x140	70x144	86x130	86x140	86x144	92x130
Precio	123	133	130	130	126	126	126	130	140	152	154	130	130	133	133	135	162	145	162	162	162	164	164	164

LXN R (para LSZ, LML)[cm]	51x80	70x80	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	86x130
Precio	123	130	130	140	135	145	162	162

Plazo de entrega 20 días laborables

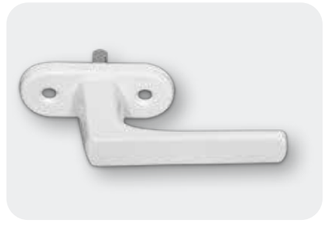
Cuando solicite marco adicional estándar y no estándar, especifique el modelo y la medida comercial de la escalera. El tamaño del marco adicional proporcionado será compatible con el cajón de la escalera.

MANILLA LXZ

La manilla LXZ permite que la trampilla superior LXW se cierre desde el lado superior, como durante trabajos de mantenimiento en el desván o en el techo.

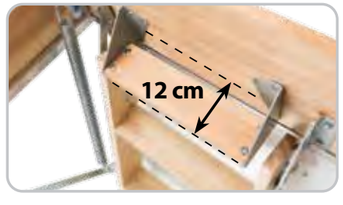
Precio	69

Plazo de entrega 20 días laborables



PELDAÑO ADICIONAL LXT

El peldaño adicional facilita el paso de la escalera y aumenta la comodidad y la seguridad al acceder al espacio superior. Fabricado en madera, se instala entre el peldaño final y el suelo del piso superior y se recomienda especialmente para situaciones en las que la trampilla superior está instalada en el cajón de la escalera o cuando las escaleras están instaladas en un techo grueso.

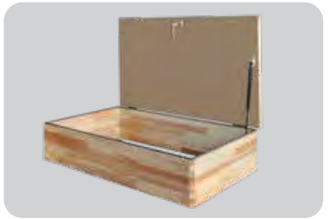


Peldaño adicional LXT	Disponibilidad para escaleras						
	LWS/LWK Komfort (55x111cm)	LWL Extra (60x...cm)	LWS/LWK Komfort (excepto 55x111cm)	LWL Extra (excepto 60x...cm)	LWZ Plus	LMS	LMK
	LXT280		LXT300				
Longitud de peldano „E" [cm]	30		34				
	87		87				

Plazo de entrega 20 días laborables

TRAMPILLA SUPERIOR LXW

La trampilla superior LXW evita que el polvo del piso superior se acumule en la trampilla y los peldaños de la escalera cerrada. Mejora los parámetros de aislamiento generales y la hermeticidad de la escalera en la que está instalada. La trampilla superior consta de un bastidor equipado con una junta perimetral, puerta de trampilla de 3,6 cm de espesor, herrajes, soportes de instalación, amortiguador de gas y manilla de cierre rotacional. Para cerrar la trampilla superior desde el lado superior, es posible instalar una manilla LXZ adicional.



Trampilla superior LXW	Disponibilidad para escaleras													
	LWS	LWK Komfort	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LMS	LMK	LML	LMF	LMF 60	LST	LSZ
Espesor máximo de techo donde se puede instalar la trampilla superior [cm]	31, o tras la instalación de la trampilla superior estándar, 41 Para escaleras de 4 tramos es obligatorio el uso de la trampilla superior.		31, o tras la instalación de la trampilla superior estándar, 41		35, o tras la instalación de la trampilla superior estándar, 45 Con escaleras de 4 tramos el marco adicional debe ser instalado	39, o después de instalar el marco adicional, 49 Para escaleras de 4 tramos es obligatorio el uso de la trampilla superior	39, o despues de instalar el marco adicional, 49	39, o despues de instalar el marco adicional, 49 Para escaleras de 4 tramos es obligatorio el uso de la trampilla superior	31, o tras la instalación de la trampilla superior estándar, 41		48, o después de instalar el marco adicional, 58	33, o tras la instalación de la trampilla superior estándar, 43	39, o tras la instalación de la trampilla superior estándar, 49	41, - es necesario instalar la trampilla superior estándar	
Altura de trampilla superior	20														

Tamaños comerciales [cm]	50x80	55x100	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	60x144	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	80x120	70x130	70x140	70x144	86x130	86x140	86x144	92x130
	274	280	280	277	264	264	264	274	286	293	293	277	277	280	280	280	293	286	293	293	293	296	296	296

LXW R (para LSZ, LML)[cm]	51x80	70x80	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	86x130
Precio	260	275	272	285	278	285	291	294

LXW R (para LMF 120)[cm]	60x120
Precio	271

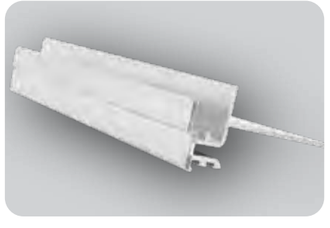
Plazo de entrega 20 días laborables

Cuando se pidan medidas estándar y no estándar de trampillas superiores, se debe especificar el modelo y dimensiones de la escalera.
La medida de la trampilla superior provista será compatible con la del cajón de la escalera.

NUEVA!

MOLDURAS INVISIBLES LXL-I

La moldura LXL-Invisible permite una instalación de las escaleras escamoteables discreta y oculta en el techo. Gracias al uso de la moldura, el cajón de la escalera queda oculto. No hay necesidad de instalar cubrejuntas que oculten los huecos, y la caja de la escalera queda oculta en el techo. El uso de un discreto sistema de montaje permite un acabado interior estético y minimalista. La instalación de molduras LXL-Invisibles con escaleras escamoteables debe realizarse antes de acabar el techo con placas de yeso. No para techos de hormigón armado.



Invisible architrave LXL-I	Disponibilidad para escaleras		
	LWS Smart, LWK Smart, LWL, LTK Energy, LWT		
Dimensiones estándar [cm]	60x120 cm, 70x120cm, 86x140 cm		
Dimensiones no estándar	Para tamaños de escalera no estándar, cortar los perfiles de las molduras		
El espesor de las placas de yeso a las que se adapta el acabado	12,5		
	LXL-I		
	60x120	70x120	86x140
Precio	111	111	111

Plazo de entrega 20 días laborables

TACOS LXS

Los tacos LXS son elementos de acabado montados en la base de la escalera, añadiendo un toque elegante a su aspecto. Añaden estabilidad a la escalera y están hechos de material especialmente seleccionado para proteger el piso de ser rayado. Están disponibles para todos los tipos de escaleras de tramos de madera (excepto escaleras de 4 tramos y escalera LDK).

Precio	52

Plazo de entrega 4 días laborables

PASAMANOS LXH

El pasamanos metálico LXH hace que subir la escalera sea más fácil y aumenta la seguridad y comodidad del usuario. Se monta en el tramo superior de la escalera.

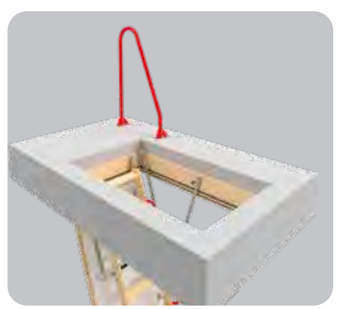
Pasamanos LXH	Disponibilidad para escaleras		
	LWS Smart, LWK Komfort, LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF 60, LMS, LMK,LMF 60**		LDK
Pasamanos instalado en el tramo superior de la escalera	LXH *50/13	LXH *75/13	LXH 75/16
Precio	71		

*Los pasamanos LXH 50/13 se instalan a la escalera con cajones de hasta 100 cm de longitud; Pasamanos LXH 75/13 a escaleras con cajones de más de 100 cm de longitud.
** En las escaleras LMF 60, el pasamanos LXH adicional es compatible solo en las versiones de 280 y 305 cm de altura

Plazo de entrega 20 días laborables

PASAMANOS LXH-A

El pasamanos LXH-A mejora la comodidad y seguridad del acceso al desván. Montado en el suelo cerca de la abertura del techo, hace que sea más fácil cada subida y bajada del ático. Se puede instalar en el lado derecho o izquierdo del hueco.



Precio	90

Plazo de entrega 20 días laborables

*Disponible desde la segunda mitad de 2021

CONJUNTO DE AISLAMIENTO LXD

El kit de aislamiento LXD proporciona el estándar de aislamiento estrecho entre el cajón de la escalera y el hueco del techo necesario en la construcción eficiente energéticamente. Incluye: lámina impermeable, material termoaislante (bloque de lana de oveja) y lámina permeable.

Conjunto de aislamento LXD	Disponibilidad para escaleras								
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LDK	LMS	LMK	LMP
Dimensiones estándar [cm]	60/70x120, 86x140, 86x144								
Dimensiones no estándar [cm]	Para escaleras menores de 86x140 cm, el tamaño estándar del kit ha de ser adaptado								

Tamaños comerciales [cm]	60x120	70x120	86x140	86x144
Precio	85	85	100	100

Plazo de entrega 20 días laborables

ACCESORIOS ADICIONALES DISPONIBLES

	LWS Smart	LWK Komfort	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 60	LDK	LMS	LMK	LML	LMP	LMF 60	LMF	LST	LSF
LXB-P balaustrada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXH-A pasamanos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXK kit de montaje	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
LXL molduras	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
LXL-PVC molduras	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—
LXL-I molduras	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LXH pasamanos	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	**✓	—	—	—
LXN marco adicional	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
LXT peldaño adicional	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—
LXW trampilla superior	*✓	*✓	✓	✓	*✓	*✓	✓	*✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*✓	—
LXS tacos (solamente para escaleras con 3 tramos)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LXM mecanismo de apertura (solamente para escaleras con 3 tramos)	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LXK-D escuadras de fijación	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
LXD conjunto de aislamento	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	—	—

* Para las escaleras de 4 tramos y las de tijera, el marco adicional LXN se instala antes de la instalación de la trampilla superior LXW.
** En las escaleras LMF60 el pasamanos LXH adicional es compatible sólo en las versiones de 280 y 305 cm de altura.

NOTAS

NOTAS

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

FS/80x/ES/18.05.2022/**EDK**

Fakro se reserva el derecho a modificar las especificaciones de sus productos durante la vigencia de este catálogo.