

A woman with short brown hair, wearing a white dress with large green and black floral patterns and gold sandals, is climbing a retractable attic ladder. She is carrying a cardboard box and a stack of books. The ladder is made of black metal with circular rungs and is extended from a wooden hatch in the ceiling. The room has white walls and a dark wood cabinet with a plant on top. A green vertical bar is in the top left corner.

FAKRO®

**ESCALERAS
PLEGABLES PARA ÁTICO**

Imagine una compañía desarrollándose desde un pequeño negocio familiar hasta una corporación multinacional en un lapso de una docena de años. Hoy en día esta compañía es el mayor fabricante de ventanas para techos en Polonia y además uno de los productores más reconocidos en el mundo.

La compañía FAKRO comenzó a principios de los años 90 en el estado de Nowy Sacz Polonia, donde la idea de fabricar tragaluces y ventanas para techos fue adoptada por los fundadores de la compañía.

Hoy en día el corporativo, subsidia trece compañías extranjeras, siete compañías de fabricación en Polonia y cinco en el extranjero, que conjuntamente superan más de tres mil empleados. El status actual de liderazgo de la compañía, está cimentado con varios años de trabajo continuo, nuevas soluciones estructurales, mejoramiento en los procesos de producción y selección exclusivamente de materias primas de primera calidad.

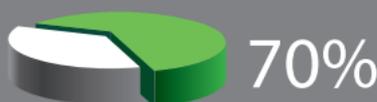
Esto simplemente describe el tiempo invertido en perfeccionar nuestros productos, para que éstos puedan alcanzar las expectativas más exigentes de nuestros clientes.

Hoy en día cada segunda ventana para techos que es vendida en Polonia y una de cada cinco en el mundo lleva el logotipo FAKRO.

Mundial



Producción para Exportación



ES IMPORTANTE LA CALIDAD DE NUESTRO PRODUCTOS

Nuestros tragaluces, ventanas para techo y escaleras para ático, están construidas con madera muy bien cuidada, la cual proviene de bosques y otros recursos controlados.

Nuestros productos poseen una reputación de liderazgo en su clase, acabado, durabilidad y de altos valores estéticos; cuantiosos certificados y premios lo respaldan.

Estamos desarrollando constantemente el proceso de producción. La incesante búsqueda para perfeccionar nuestros productos y las últimas soluciones son incorporadas en ellos, esto no sería posible sin los múltiples desarrolladores que están trabajando en la compañía. En nuestros propios laboratorios, nuestros productos son expuestos a las pruebas más exigentes:

Los congelamos, calentamos, mojamos, prensamos y estiramos hasta su límite, posteriormente los volvemos a congelar y calentar. Todo esto para obtener una certeza absoluta de que los productos terminados tienen garantía de seguridad, durabilidad y calidad.



*Sección de escaleras FAKRO, estas cumplen los requisitos de la norma **ANSI 14.9 2004** estándar, lo cual fue confirmado por un laboratorio de pruebas independiente.*

Escaleras plegables para ático que permiten acceso fácil y seguro a los espacios no habitados y sin la necesidad de instalar costosas escaleras que consumen espacio. Las escaleras plegables FAKRO para ático satisfacen todos los aspectos técnicos y requisitos de seguridad mientras que maximizan su aprovechamiento y comodidad.





Bastidor

El marco del bastidor de la escalera está hecho de madera. El Marco de madera es para modelos insulados que contienen una junta periférica asentada dentro de la sección fresada del bastidor. Una vez que la escotilla está cerrada, esta junta proporciona una tensión adecuada para toda la unidad. El marco especialmente diseñado permite que la instalación de molduras sea rápida y conveniente.

Mecanismo para bajar la escotilla

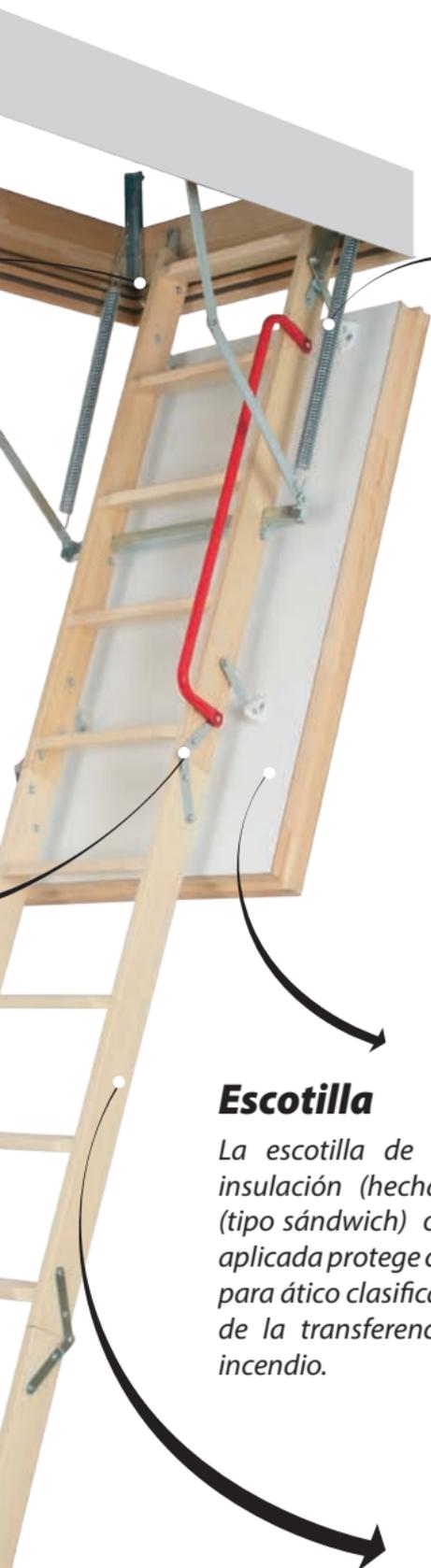
El funcionamiento de la escalera para ático se ha perfeccionado significativamente debido al mecanismo de apertura único de FAKRO. Una vez que la escotilla se libera, esta se abre lentamente sin ningún peligro potencial para el usuario. Una vez abierta por completo, este mecanismo mantiene la escotilla en posición, evitando que se cierre de golpe. No hay movimientos bruscos.

Escalones

Se hacen surcos en la superficie del escalón para proteger al usuario del deslizamiento accidental durante la utilización de la escalera.

Topes de plástico

La escalera se puede equipar con topes plásticos. Estos están especialmente diseñados para evitar que se ralle el piso y para que ayuden con la estabilización de la escalera.



Mecanismo para bajar la escotilla

El funcionamiento de la escalera para ático se ha perfeccionado significativamente debido al mecanismo de apertura único de FAKRO. Una vez que la escotilla se libera, esta se abre lentamente sin ningún peligro potencial para el usuario. Una vez abierta por completo, este mecanismo mantiene la escotilla en posición, evitando que se cierre de golpe. No hay movimientos bruscos.

Escotilla

La escotilla de escalera para ático puede ser sin insulación (hecha de madera comprimida), insulación (tipo sándwich) o contra fuego. La insulación térmica aplicada protege contra la pérdida de calor - en escaleras para ático clasificadas contra fuego - también en contra de la transferencia significativa de calor durante el incendio.

Escalera

Las escaleras de madera FAKRO para ático, están hechas de madera de pino de alta calidad y están compuestas de tres secciones. La estructura especial de la escalera y los materiales utilizados garantizan su larga durabilidad.

LWN

-  Escotilla de color beige - cuerda
-  Escalones antideslizantes que se disipan con las cuerdas de la escalera
-  Instalación sencilla
-  Accesorios adicionales disponibles



LWP

-  Escotilla de color beige - pasador
-  Junta periférica
-  Escalones antideslizantes que se disipan con las cuerdas de la escalera
-  Pasamanos
-  Instalación sencilla
-  Accesorios adicionales disponibles



LWT

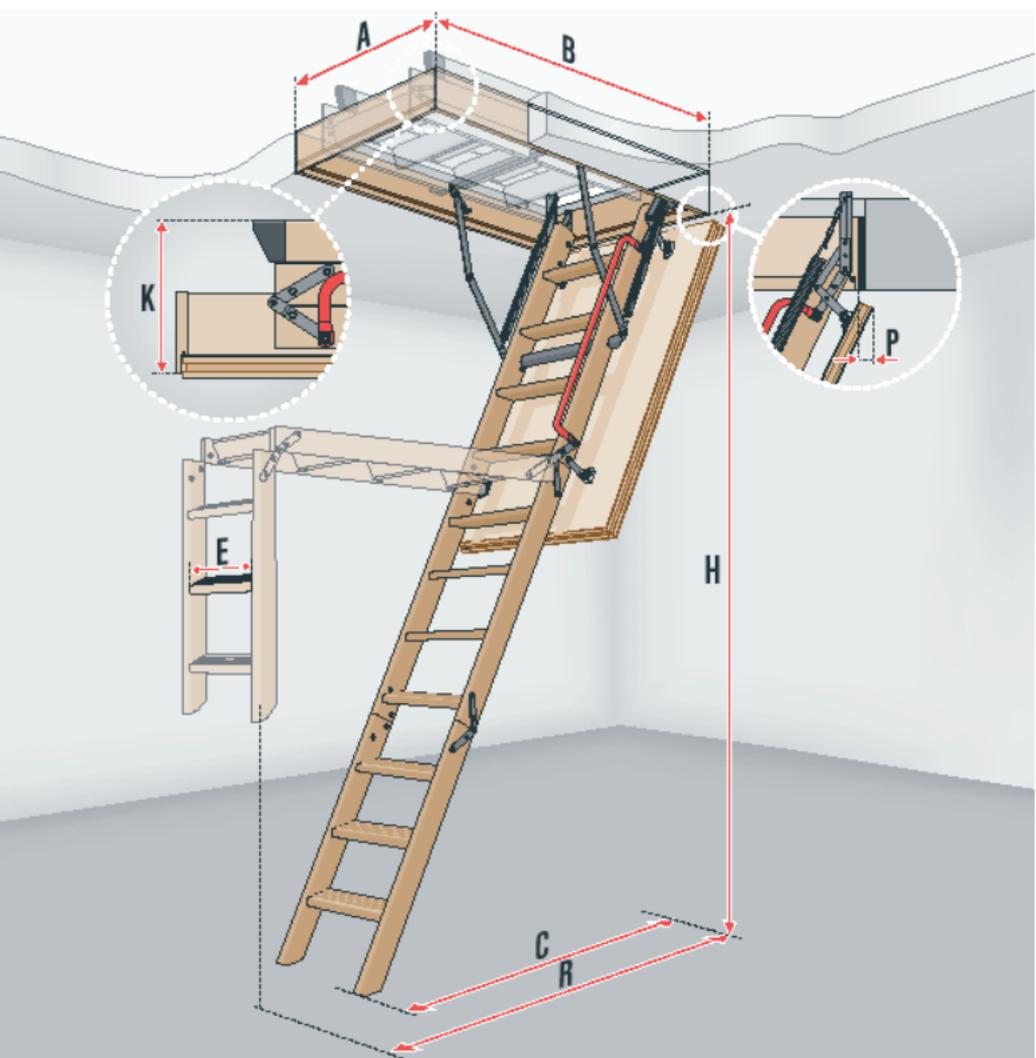
-  Escotilla en color blanco - pasador
-  Topes de plástico
-  3 juntas
-  Escalones antideslizantes que se disipan con las cuerdas de la escalera
-  Pasamanos
-  Instalación sencilla
-  Accesorios adicionales disponibles



LWF

-  Escotilla a prueba de fuego - gancho de metal
-  Topes de plástico
-  Junta periférica
-  Escalones antideslizantes que sobresalen de las cuerdas
-  Pasamanos
-  Accesorios adicionales disponibles





	Abertura aproximada	Altura del techo	Descanso	Proyección	Altura de la escalera plegable	Longitud del escalón	Movimiento del bordo después de abrirse
	A x B	H	C	R	K	E	P
LWN	22 1/2" x 47" 25" x 47"	7'5" - 8'11"	57 1/2"	64 1/2"	13 3/4"	13 1/4"	1/4"
	22 1/2" x 54" 25" x 54" 30" x 54"	7'10" - 10'1"	64"	72"	17"		
	LWP	22 1/2" x 47" 25" x 47"	7'5" - 8'11"	57 1/2"	64 1/2"		
22 1/2" x 54" 25" x 54" 30" x 54"		7'10" - 10'1"	64"	72"			
22 1/2" x 54" 25" x 54" 30" x 54"		8'8 1/2" - 10'8"	65 1/2"	75 1/2"			
LWT		22 1/2" x 47" 25" x 47"	7'5" - 8'11"	58"	65 1/2"	12 1/2"	13 1/4"
	22 1/2" x 54" 25" x 54" 30" x 54"	7'8" - 10'1"	65"	72"			
	LWF	22 1/2" x 47" 25" x 47"	7'2" - 8'11"	58 1/2"	69"		
22 1/2" x 54" 25" x 54" 30" x 54"		7'11" - 10'1"	64 3/4"	75 3/4"			



Bastidor

El bastidor de la escalera está hecho de madera. El marco de madera es para modelos aislados contienen una junta periférica asentada dentro de la sección fresada del bastidor. Una vez que la escotilla está cerrada, esta junta asegura una tensión adecuada hacia toda la unidad. El marco especialmente diseñado permite una instalación de molduras rápida y conveniente.

Material

La bisagra para esquina patentada, refuerza la rigidez del bastidor y previene cualquier cambio en las longitudes diagonales. Gracias a esto, el bastidor no se ve afectado por deformaciones y puede ser operado sin problemas una vez instalado.



Escalones

El diseño especialmente realizado en la superficie del escalón protege al usuario del deslizamiento accidental mientras está utilizando la escalera.

Topes de plástico

Hechos de plástico, éstos protegen la superficie del suelo contra ralladuras y además añaden una estabilidad en general a la escalera.



Mecanismo para bajar la escotilla

La operación de la escalera para ático se ha perfeccionado significativamente debido al mecanismo de descarga único de FAKRO. Una vez que la escotilla se ha liberado, esta se abre lentamente sin ningún peligro para el usuario. Una vez abierta completamente, este mecanismo también sostendrá la escotilla en posición, previniendo que se cierre de golpe. No hay movimientos bruscos.

Escotilla

La escalera para la escotilla de techo puede ser sin insulación (madera aglomerada) o insulada (tipo sándwich). La aplicación de insulación térmica protege contra la pérdida de calor.

Escalera

El diseño único y la estructura metálica de la escalera con bisagras de doble unión en la escalera, garantiza una escalera de alta resistencia. Los elementos de la escalera están cubiertos en pintura con laca resistente de color gris RAL 7022.

OWM



Escotilla de color beige - gancho de metal



Topes de plástico



Escalones antideslizantes



Accesorios adicionales disponibles



LMS



Escotilla de color beige - pasador



Topes de plástico



Junta periférica



Escalones antideslizantes



Accesorios adicionales disponibles

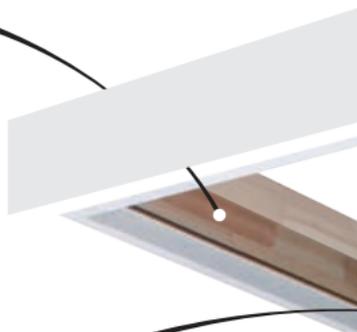




	Abertura aproximada	Altura del techo	Descanso	Proyección	Altura de la escalera plegable	Longitud del escalón
	A x B	H	C	R	K	E
OWM	22 ½" x 47"	7'2" - 8'11"	58 ½"	66 ½"	9 ½"	13 ¼"
	25" x 47"					
	22 ½" x 54"	7'11" - 10'1"	64"	74"½"		
	25" x 54"					
30" x 54"						
LMS	22 ½" x 47"	7'2" - 8'11"	56"	65 ½"	10"	13 ¼"
	25" x 47"					
	22 ½" x 54"	7'11" - 10'1"	62 ¼"	73 ¼"		
	25" x 54"					
30" x 54"						

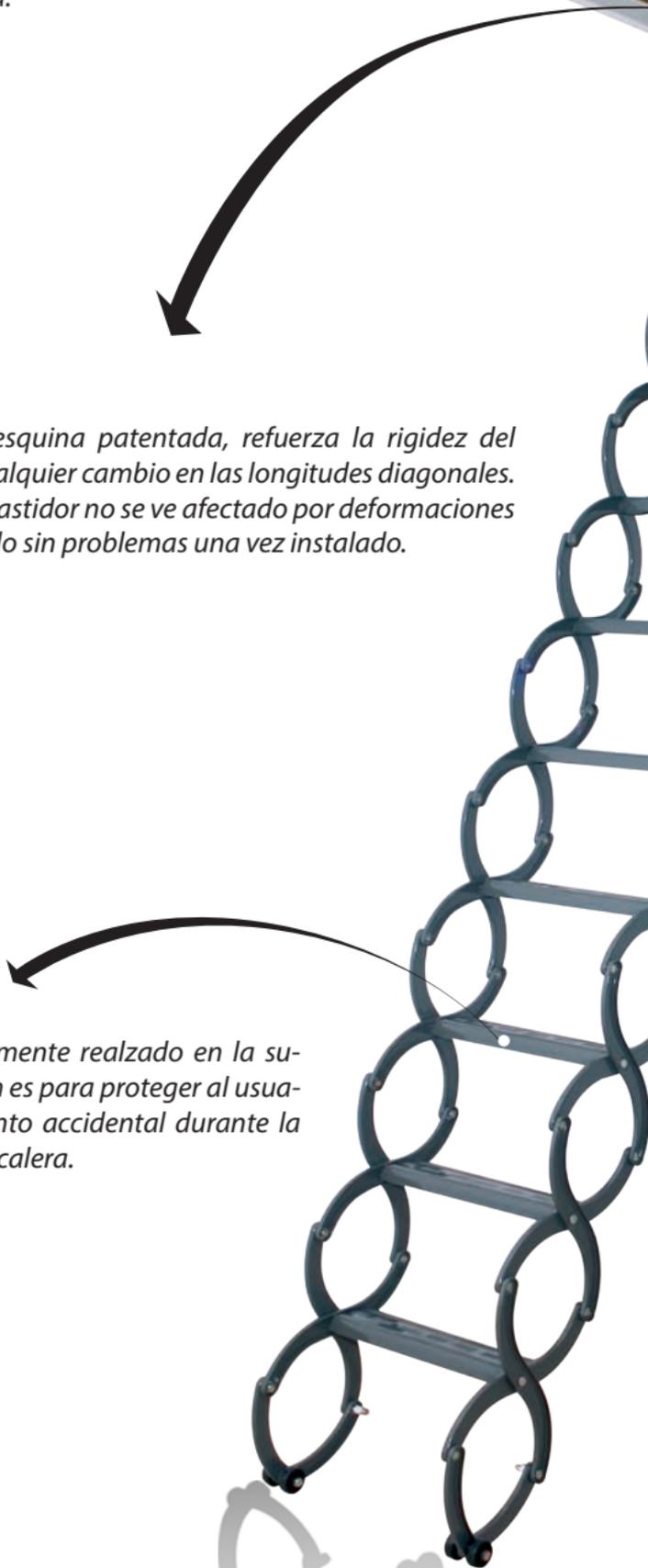
Bastidor

El bastidor puede ser de madera o metal. El bastidor está equipado con una junta periférica (LST) y el forro es estándar. Una estructura adecuada del bastidor permite el ajuste de la escalera en el techo y facilita una nivelación correcta.



Material

La bisagra para esquina patentada, refuerza la rigidez del bastidor y evita cualquier cambio en las longitudes diagonales. Gracias a esto, el bastidor no se ve afectado por deformaciones y puede ser operado sin problemas una vez instalado.



Escalones

El diseño especialmente realizado en la superficie del escalón es para proteger al usuario del deslizamiento accidental durante la utilización de la escalera.



Mecanismo para bajar la escotilla

La operación de la escalera para ático se ha perfeccionado significativamente debido al mecanismo de descarga único de FAKRO. Una vez que la escotilla se ha liberado, esta se abre lentamente sin ningún peligro para el usuario. Una vez abierta completamente, este mecanismo también sostendrá la escotilla en posición, previniendo que se cierre de golpe. No hay movimientos bruscos.

Escotilla

Las escaleras para ático de tipo Tijera en tamaño estándar, están equipadas con insulación de color blanco o con escotillas contrafuego, hechas de madera o de madera y metal. La superficie externa de la escotilla es lisa y sin elementos de fijación visibles.

Escalera

La estructura de la escalera en forma de tijera, hace que sea posible ajustar fácilmente su longitud a la altura de la habitación sin necesidad de cortar. Además permite el plegamiento de la escalera a tamaños más pequeños, por lo tanto permite la instalación en techos con aberturas más pequeñas (el tamaño más pequeño de la escalera es de 22x31 pulgadas). El estilo elegante y moderno de la escalera para ático en forma de tijera se logra por sus cuerdas en forma de "S" las cuales pueden servir también como pasamanos.

LST

-  Escotilla en color blanco – captador de plástico
-  Junta periférica
-  Moldura de metal blanco
-  Escalones antideslizantes
-  Posibilidad para añadir o remover escalones
-  Sistema para adaptar la longitud de la escalera a la altura del techo
-  Sistema de instalación rápida en el techo
-  Accesorios adicionales disponibles



5.2
R-value

max
300
lbs

2 años
de garantía

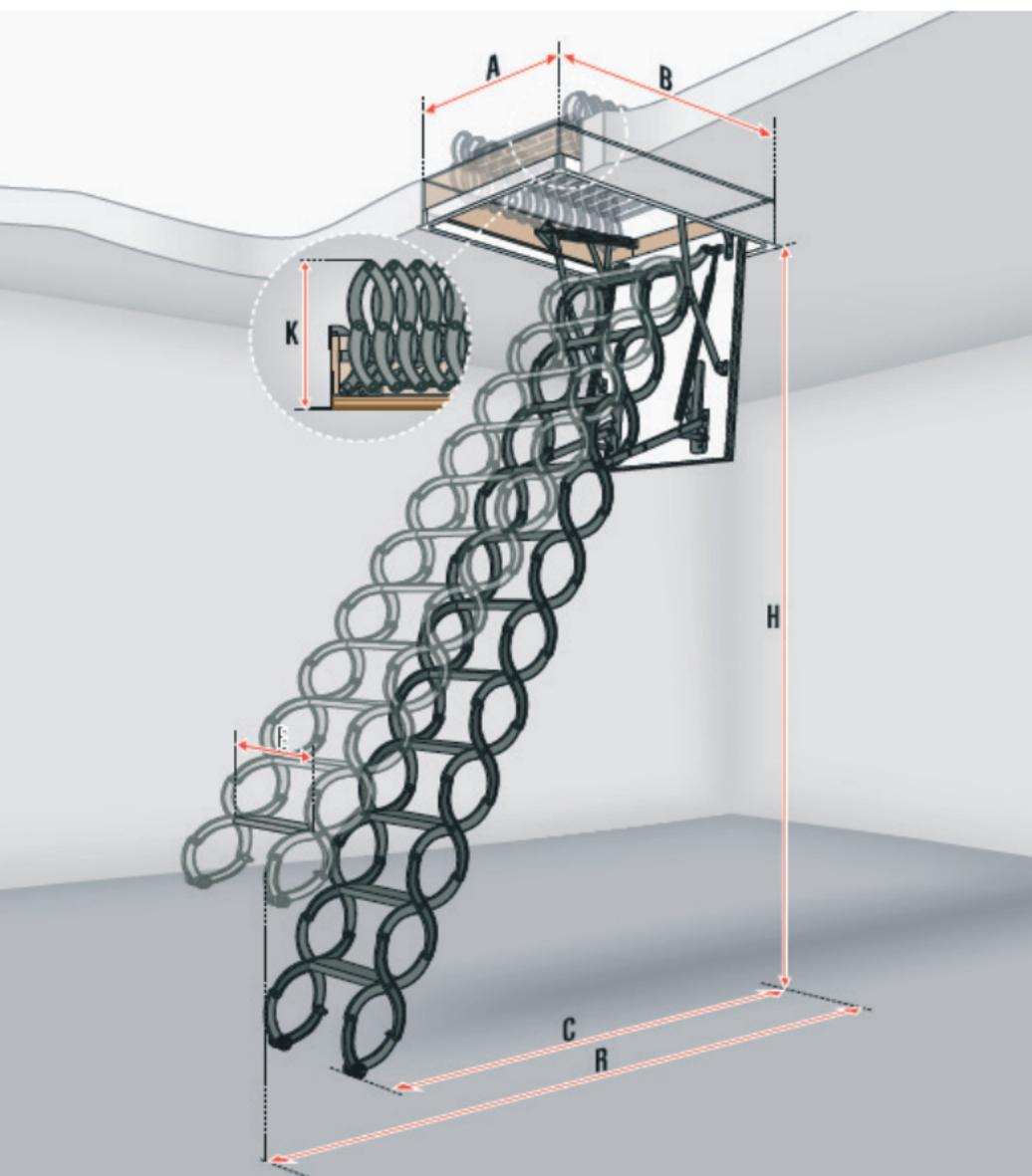
LSF

-  Escotilla contra fuego blanca con seguro
-  Moldura de metal blanco
-  Escalones antiderrapantes
-  Posibilidad para agregar o retirar escalones
-  Sistema de adaptación para ajustar la longitud de la escalera con la altura del techo
-  Sistema de instalación rápida en el techo
-  Accesorios adicionales disponibles



max
300
lbs

2 años
de garantía



	Abertura aproximada	Altura del techo	Descanso	Proyección	Longitud del escalón	Longitud del escalón
	A x B	H*	C	R	K	E
LST	22 1/2" x 31"	8'2 3/8" - 9'2 1/4"	57 1/2" - 52 3/4"	59"	15"	11 7/8"
	27" x 31"					15"
	22 1/2" x 47"					11 7/8"
	25" x 47"					
	22 1/2" x 54"					
25" x 54"						
LSF	22 1/2" x 47"	9'2 1/4" - 9'10"	68 7/8" - 49 5/8"	80 3/4" - 70"	17 3/4"	11 7/8"
	25" x 47"					12 5/8"

LST*			
Retirar 1 escalón	7'6 1/2" - 8'2 3/8"	53 1/8" - 51 5/8"	55 1/8"
estándar (11 pasos)	8'2 3/8" - 9'2 1/4"	57 1/2" - 52 3/4"	59"
1 escalón adicional	9'2 1/4" - 9'10 1/8"	59" - 57 1/8"	63"
2 escalones adicionales	9'10 1/8" - 10'10"	63" - 59"	67"

LSF*			
Retirar 2 escalones	7'10 1/2" - 8'2 3/8"	43 3/4" - 39 1/4"	59" - 57"
Retirar 1 escalón	8'2 3/8" - 9'1/4"	63 - 41 3/4"	74 7/8" - 62 1/4"
10 escalones estándar	9'1/4" - 9'10"	68 7/8" - 49 5/8"	80 3/4" - 70"
1 escalón adicional	9'10" - 10'6"	74 3/8" - 58 5/8"	85" - 76"

*Para aumentar la longitud de la escalera puede utilizar un escalón LSS extra.

Accesorios opcionales de la escalera plegable para ático



Topes de plástico LXS

Los topes de plástico proveen una apariencia decorativa en la escalera y su forma adecuada mejora la estabilidad en la misma. Un juego contiene 2 piezas.

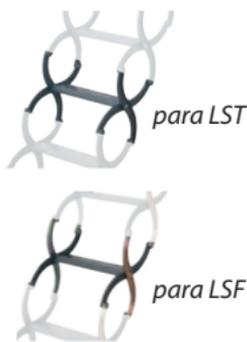
Nota: Disponible en todos los tamaños LWN, LWP, LWF, LWT.



Pasamanos de metal LXH

El pasamanos de metal teñido en color rojo se ensambla en los soportes angulares de la escalera y puede montarse en cualquiera de los lados de la escalera para facilitar la escalada. El pasamanos está disponible en dos longitudes: 25½" para OWM 29½" para LWT, LWP, LWN, LMS, FLM.

Nota: Al ordenar el pasamanos, por favor indique el tipo de escalera.



Escalón adicional LSS

Para aumentar la longitud de la escalera LST, puede utilizar un escalón adicional: LSS-38 para el tamaño de 27/31, LSS-31 para los tamaños: 22/31, 22/47, 22/54, 25/47, 25/54.

Para aumentar la longitud de la escalera LSF, puede utilizar un escalón adicional: LSS-30 para el tamaño de 22/47, LSS-32 para el tamaño de 25/47.



Molduras LXL-W, LXL-PVC

La molduras están diseñadas para dar acabado a la instalación de la escalera y a su vez cubrir los huecos que permanecen en el techo después del proceso de adaptación. Los elementos de las molduras son de madera de pino (LXL-W pintado en color blanco) o PVC (moldura LXL-PVC) también disponible en color blanco*. Este proceso de adaptación es sencillo y rápido que asegura un acabado decorativo agradable sobre la escalera para ático ya instalada. En el caso de la moldura PVC, su unión con el bastidor no requiere de clavos. Las molduras están disponibles en un tamaño de 30"x54". LXL-W disponible para todos los tamaños: LWN, LWP, LWT, LWF, OWM, LMS. LXL-PVC disponible para todos los tamaños: LWP, LWT, LMS.

Nota: Los listones para tamaños pequeños deben ser cortados*. El color de los listones puede diferir ligeramente del color de los listones para esquinas y la escotilla



Baranda para escalera LXB-U

La baranda del ático protege al usuario de caer por la abertura del techo y a su vez facilita un descenso por la escalera más fácil. Esta hecha de madera de pino. La baranda esta disponible en tamaño estándar 30"x54".

Nota: Disponible para todas las escaleras.

Extensión para bastidor LXN-B



Hecho de madera de pino, la extensión para bastidor empata perfectamente con el bastidor de la escalera ya instalada, aumentando la apariencia estética de la abertura en el techo.
 Nota : Al ordenar el LXN-B por favor indique el tipo de escalera y su tamaño.

Escotilla superior LXW-B



La escotilla superior impide que el polvo del ático se acumule entre la escotilla y los escalones de la escalera cuando permanece cerrada. La escotilla supera los parámetros generales de insulamiento y tensión en los cuales la escalera está instalada. La altura del bastidor de la escotilla superior es de 7" (20 cm). Disponible para las escaleras LWN, LWP, LWT, LWF, OWM, LMS. Para la escalera con modelo LST, la extensión del bastidor debe instalarse antes que la escotilla superior.
 Nota : Al ordenar el LXW-B por favor indique el tipo de escalera y su tamaño.

Productos de orden especial



Escalera Universal MSU "Miller"

La escalera universal MSU "Miller", está hecha con madera de abeto sólido. La altura máxima del cielo para poder utilizar la MSU no debe exceder los 9'6" (290cm). El ancho del exterior de la escalera es de 25½" (65 cm). Como estándar la escalera no incluye pasamanos. El pasamanos MXH puede obtenerse y colocarse tanto en el lado izquierdo como en el lado derecho de la escalera.



Puerta de combinación DWK en forma de L

La puerta DWK en forma de L, está diseñada para integrarse en paredes con forma de L. Los Parámetros de insulación térmica contra fuego (valor-R: 5.2) en conjunto con hermeticidad mantienen una pérdida de calor al mínimo. Las puertas en forma de L, pueden instalarse con versiones para abrirse hacia la derecha o hacia la izquierda. Los listones de revestimiento se incluyen en una configuración estándar.



Puertas de combinación DWT en forma de L

Las puertas son de diseño nuevo y altamente eficiente a la energía. El grosor del marco es de 2½" (66mm) totalmente lleno de material termoaislante que ofrece una excelente barrera para reducir la pérdida del calor (valor R: 9.5). Las puertas estándar están equipadas con un asa y un acabado de revestimiento. Las puertas pueden instalarse en dos versiones de abertura (derecha o izquierda).

GAMA DE PRODUCTOS

FXC - Fijo
FVC - Ventilación manual
FVE-C - Ventilación eléctrica
Tragaluces Instalados

**Ventana para techo
preseleccionada FPP-V**

DXF - Fijo
DMF - Ventilación manual
DEF - Ventilación eléctrica

**Túnel de luz
SLT, SRT**

CTOS FAKRO

FX - Fijo
FV - Ventilación manual
FVE - Ventilación eléctrica
Tragaluces Instalados en el Techo

Ventana de salida para techo FWU L/W

SRL-L, SFL-L
Túnel de luz sin domo

Ventana para balcón FGH-V P2


Escalera aislada para ático clasificada contra fuego LWF

RESISTENTE AL FUEGO

Escalera aislada para ático, en forma de tijera LST



FAKRO®



FAKRO AMERICA, LLC
39 WEST FACTORY ROAD
ADDISON IL, 60101
tel: (630) 543 1010 fax: (630) 543 1011
www.fakrousa.com
e-mail: sales@fakrousa.com



SKYWIN - FAKRO
77 WOODLAND AVE.
CHATHAM, ONT. N7L 2S5
tel: (519) 352-6587 fax: (519) 352-3233
www.fakro.ca
e-mail: sales@fakro.ca

"FAKRO" y el logotipo FAKRO son marcas registradas de FAKRO Group.
Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

©2017 FAKRO GROUP