



DE QUEL TYPE D'ESCALIERS ESCAMOTABLES AVEZ-VOUS BESOIN?

THERMO-ISOLANT



SUPER THERMO-ISOLANT

SUPER THERMO-ISOLANT

ECHELLE METALLIQUE

200 kg

CHARGE MAXIMALE

ECHELLE EN BOIS

160 kg

CHARGE MAXIMALE

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

U=0,74
D'ESCALIER
W/m²K

U=0,68
D'ESCALIER
W/m²K

U=0,51
D'ESCALIER
W/m²K

ESCAMOTABLE

EN CISEAUX

ESCAMOTABLE

LMS

LMK

LML

LMP

LST

LSZ

LWL

EXTRA

LTK

ENERGY

LWT

STANDARD

CONFORT ET
FONCTIONNALITE

CONFORT
D'UTILISATION
AUGMENTE

DISPONIBLE POUR
LES PIECES D'UNE
HAUTEUR A 366 CM

FONCTIONNALITE
ET LES DIMENSIONS
COMPACTES

POSE RAPIDE ET
LES DIMENSIONS
COMPACTES

CONFORT
D'UTILISATION
AUGMENTE

ISOLATION
THERMIQUE
ELEVÉE

MEILLEURE
ISOLATION
THERMIQUE



MAX
366cm



Page 32

Page 34

Page 36

Page 38

Page 46

Page 48

Page 16

Page 18

Page 20



COUPE-FEU



PASSIVE HOUSE

EI₁/EI₂ 45MIN

EI₂ 60 MIN

EI₂ 120 MIN

ECHELLE EN BOIS

ECHELLE EN BOIS

ECHELLE METALLIQUE

ECHELLE METALLIQUE

ECHELLE METALLIQUE

160 kg

CHARGE MAXIMALE

160 kg

CHARGE MAXIMALE

200 kg

CHARGE MAXIMALE

200 kg

CHARGE MAXIMALE

200 kg

CHARGE MAXIMALE

U=0,51
D'ESCALIER
W/m²K

U=0,6
D'ESCALIER
W/m²K

U=0,6
D'ESCALIER
W/m²K

U=1,8
DE LA TRAPPE
W/m²K

U=0,79
DE LA TRAPPE
W/m²K

ESCAMOTABLE

ESCAMOTABLE

ESCAMOTABLE

EN CISEAUX

ESCAMOTABLE

LWT
PASSIVE HOUSE

LWF 45
(60)

LMF 45
(60)

LSF

LMF 120

AVEC UN KIT D'ISOLATION
PASSIVE HOUSE

CONFORT ET FONCTIONNALITE

DISPONIBLE POUR LES PIECES
D'UNE HAUTEUR A 358

POSE RAPIDE ET LES
DIMENSIONS COMPACTES

MEILLEURE PROTECTION
COUPE-FEU SUR LE MARCHE



Page 22

Page 24

Page 40

Page 50

Page 42

ESCALIERS ESCAMOTABLES

La société FAKRO possède une large gamme d'escaliers escamotables satisfaisant les besoins individuels des clients. **Tous les modèles d'escaliers escamotables FAKRO assurent une haute étanchéité et une isolation thermique accrue qui répondent aux exigences de la norme EN 14975.**

L'escalier **LWS** compte parmi les modèles les plus courants. Les clients qui disposent d'un budget plus important choisissent le type **LWK**, dont le confort d'utilisation est plus élevé. Il est équipé d'une trappe blanche, d'une main courante et d'embouts de protection de sol intégrés. Pour réduire considérablement le temps nécessaire à la pose des escaliers dans le plafond, choisissez le modèle **LWZ Plus**.

L'escalier **LWL Extra** offre encore plus de confort, car il possède une main courante supplémentaire placée sur le segment du milieu ainsi qu'un mécanisme spécial qui facilite le maniement de l'échelle. Dans la gamme d'escaliers escamotables spéciaux, se détache l'escalier super thermo-isolant **LTK Energy** conçu pour ceux qui cherchent des produits avec un coefficient de transmission de chaleur plus performant.



		ESCAMOTABLE AVEC UNE ECHELLE EN BOIS															
		THERMO-ISOLANT						SUPER THERMO-ISOLANT						COUPE-FEU			
		LWS SMART		LWK KOMFORT		LWZ PLUS		LWL EXTRA		LTK ENERGY		LWT		LWT PH		LWF 45(60)	
Épaisseur d'isolation thermique [cm]		3		3		3		3		6		7,4		7,4		7,4	
Coefficient de transmission de chaleur U [W/m²K]		1,1		1,1		1,1		1,1		0,68		0,51		0,51		0,6 ¹	
Résistance au feu selon EN13501-2		—		—		—		—		—		—		—		E ₁ 45(60) / E ₂ 45(60)	
Hauteur du caisson [cm]		14		14		14		14		18		22		22		22	
Système de montage rapide		—		—		+		—		—		—		—		—	
Echelle		bois		bois		bois		bois		bois		bois		bois		bois	
Largeur des marches [cm]		8		8		8		8		8		8		8		8	
Hauteur de la pièce [cm]	maximale (standard)	280	305	280	305	280	305	280	305	280	305	280	305	280	305	280	305
	minimale ²	232/250 ³	246	232/250 ³	246	232	246	260	260	235/253 ³	243	234/253 ³	255	234	242	234/253 ³	242
	après démontage des marches LSS	—		—		—		—		—		—		—		—	
Charge maximale		160 kg		160 kg		160 kg		160 kg		160 kg		160 kg		160 kg		160 kg	
		page 10		page 12		page 14		page 16		page 18		page 20		page 22		page 24	

¹ D'après les calculs internes du fabricant

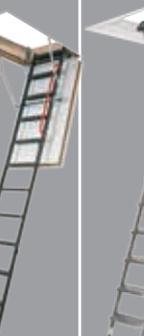
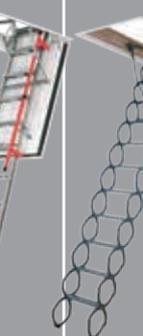
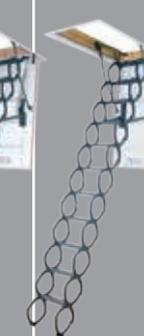
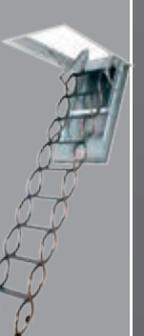
² ATTENTION! si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage

³ Pour les escaliers avec 4 segments

⁴ Une marche LSS adaptée au type et à la largeur de l'escalier

Les escaliers escamotables super thermo – isolant **LWT** avec triple joints sont recommandés pour les bâtiments à économie d'énergie qui se concentrent sur la réduction des pertes de chaleur. Dans le cas où le propriétaire manque de place pour ouvrir l'échelle de l'escalier, il est possible d'utiliser l'escalier coulissant **LDK** dont l'équipement correspond à celui de l'escalier LWK. Si l'escalier doit également constituer une protection contre le feu, notre gamme comprend l'escalier escamotable à caisson coupe-feu LWF 45, ou encore l'escalier escamotable accordéon en aluminium LSF.

L'avantage supplémentaire de l'escalier LSF réside dans son montage rapide et les dimensions réduites de son caisson. Les escaliers escamotables en ciseaux **LST, LSZ** possèdent de petits caissons et leur montage est très rapide. Ils sont destinés aux endroits particuliers où il est impossible d'installer des escaliers escamotables classiques. En plus, équipés d'un mécanisme spécial, ils s'ouvrent à l'aide d'une perche ce qui les rend incontournables dans les pièces d'une hauteur importante. L'escalier **LMS** est parfait pour une utilisation quotidienne, car son échelle métallique est très résistante. Cet escalier existe aussi en version LMK avec une main courante et une trappe blanche intégrées.

ESCAMOTABLE COULISSANT THERMO-ISOLANT	ESCAMOTABLE AVEC UNE ECHELLE METALLIQUE						EN CISEAUX			
	LDK	LMS	THERMO-ISOLANT			COUPE-FEU		THERMO-ISOLANT		COUPE-FEU
			LMK	LML	LMP	LMF 45(60)	LMF 120	LST	LSZ	LSF
										
3	3	3	3	3	8	8	3	3	3	
1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,6'	0,79'	1,1	1,1	1,8'	
—	—	—	—	—	E _l 45(60)	E _l 120	—	—	E _l 60	
14	14	14	31,5	18	22	16	18	14	14	
—	—	—	+	+	—	+	+	+	+	
bois	métallique	métallique	métallique	métallique	métallique	métallique	métallique	métallique	métallique	
8	8	8	13	8	8	13	8	8	8	
280 300 335	280 305	280 305	280 305	366	280 305 358	280 305	280	280	300	
200	220 245	220 245	233 256		233 256 300	233 256	230	230	240	
—	—	—	—	—	—	—	290-330	290-330	310-320	
160 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	
										
page 26	page 32	page 34	page 36	page 38	page 40	page 42	page 46	page 48	page 50	

PORTILLONS DE COMBLE

CHOIX DES PORTILLONS

En plus d'une large gamme d'escaliers escamotables, FAKRO propose aussi des portillons de comble avec des performances différentes. Ils sont destinés aux allées, pour garantir l'accès à l'espace non habitable se situant derrière le mur.

Afin de répondre au mieux aux attentes de ses clients, la société FAKRO a présenté 3 modèles de portillons. Le portillon **DWK**, avec son ouvrant thermo-isolant de 3,6 cm d'épaisseur, est un modèle fondamental. Pour les bâtiments à économie d'énergie qui se concentrent sur la réduction des pertes de chaleur, c'est le modèle super thermo-isolant **DWT** qui est recommandé. Pour les applications spéciales on trouve le modèle coupe-feu **DWF**, qui, en plus d'une haute performance d'isolation thermique fournit une protection bilatérale contre l'incendie (classe de réaction au feu EI,45 selon EN 13501-2) et une étanchéité élevée.

ISOLANT	THERMO-ISOLANT	COUPE-FEU
DWK	DWT	DWF
	 	  
		
page 52	page 54	page 56

ESCALIERS DE MEUNIER

CHOIX D'ESCALIERS DE MEUNIER

La société FAKRO possède dans son offre une large gamme de modèles d'escaliers de meunier afin de répondre aux différents besoins de ses clients. L'escalier d'apposition **MSP** offre une solution parfaite pour les mezzanines et les pièces avec un espace limité, dans lesquelles il est nécessaire de plier «rétracter» l'échelle lorsque l'escalier n'est pas utilisé. L'escalier à pas décalés **MSA**, appelé aussi escalier à pas japonais, grâce à la découpe alternative de ses marches, reste peu encombrant, tout en gardant le confort de son utilisation. Les escaliers **MSP** et **MSA** peuvent être installés avec succès dans les ouvertures d'un plafond de dimensions peu importantes, pourvu qu'elles soient adaptées aux escaliers escamotables. Lorsque nous voulons installer l'escalier de meunier dans une pièce avec plus d'espace, il est possible de choisir parmi les modèles d'escaliers droits, MSU ou son équivalent plus grand **MSS**. De plus, dans les pièces où l'emplacement des murs empêche l'installation d'un escalier droit, il est possible d'utiliser le palier quart tournant gauche **MSW-L** ou droit **MSW-R** compatible avec l'escalier MSS.

MSP	MSP-WW, MSP-CC	MSU	MSA	MSS
page 60	page 62	page 66	page 68	page 70

MSW
page 72

ESCALIER ESCAMOTABLE
AVEC
ECHELLE EN BOIS PLIABLE

ESCALIERS
EN SEGMENTS



► CAISSON

Le caisson de l'escalier est fait en bois. Sa partie fraisée est dotée d'un joint périphérique, lequel, avec la fermeture de la trappe assure une bonne étanchéité de l'escalier. La construction spéciale du caisson permet un montage rapide et facile des lattes de finition, et dans certains modèles les rebords de finitions sont intégrés dans le caisson.

► MECANISME D'ALLEGEMENT DE LA TRAPPE

L'application du mécanisme d'allègement de la trappe destiné à reporter une partie du poids de la construction, facilite le maniement de l'escalier de façon considérable. Une fois débloquée, la trappe s'ouvre lentement sans aucun danger pour son utilisateur. Ce mécanisme maintient ainsi la trappe dans sa position d'ouverture complète, pour empêcher toute fermeture accidentelle pendant le maniement de l'échelle.

► QUINCAILLERIE

La charnière brevetée fixe le caisson et empêche les modifications de la longueur des diagonales. Cela protège contre la déformation du caisson afin d'assurer une longue et correcte exploitation de l'escalier. Les charnières de l'échelle utilisées dans l'escalier escamotable augmentent la rigidité des éléments mobiles.

► TRAPPE

La trappe de l'escalier escamotable faite en bois peut se décliner en version thermo-isolante ou coupe-feu. L'application d'isolation thermique protège contre les pertes de chaleur, et prévient une augmentation considérable de la température durant un incendie. La surface extérieure de la trappe est lisse. Aucun élément de montage n'est visible côté extérieur, ce qui permet aux escaliers escamotables de bien s'intégrer avec l'aménagement de chaque pièce.

► MARCHES

Les rainures fraisées dans la surface des marches empêchent toute glissade accidentelle pendant l'utilisation de l'escalier.

► EMBOUTS DE PROTECTION DE SOL

Les embouts de protection de sol sont faits en matière plastique pour protéger la surface du sol contre les égratignures et aident à stabiliser l'échelle. Non disponible sur les échelles de 4 segments.

► ECHELLE

L'échelle de l'escalier peut se composer de trois ou de quatre segments. L'espace libre laissé entre la trappe et la dernière marche de l'escalier permet une pose confortable du pied. La construction spéciale de l'échelle et le choix avisé du matériel utilisé garantissent une grande résistance de l'escalier.

TRAPPE
EN BOIS



ECELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

LWS
SMART

NORME
EN
14975

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier **LWS Smart** est une version basique de l'escalier escamotable en bois de pin. Les solutions innovantes utilisées dans la nouvelle construction offrent un excellent confort, et une installation plus rapide et plus simple de l'escalier dans le plafond. Sa trappe thermo-isolante beige peut être peinte par l'utilisateur, ou décorée avec du papier peint, pour mieux s'adapter à l'aménagement de la pièce.



La charnière de la trappe contrôle le mouvement de celle-ci, grâce à cela, l'échelle s'éloigne du panneau durant l'ouverture, permettant une utilisation confortable de l'escalier.



CLICK

Le faible poids et un système d'accrochage novateur à «click» de la trappe, permettent l'installation par une seule personne.



trappe
beige



joint périphérique



marches antidérapantes
au ras des limons de
l'échelle



montage
facile



équipements
supplémentaires
voir pages 74-79)

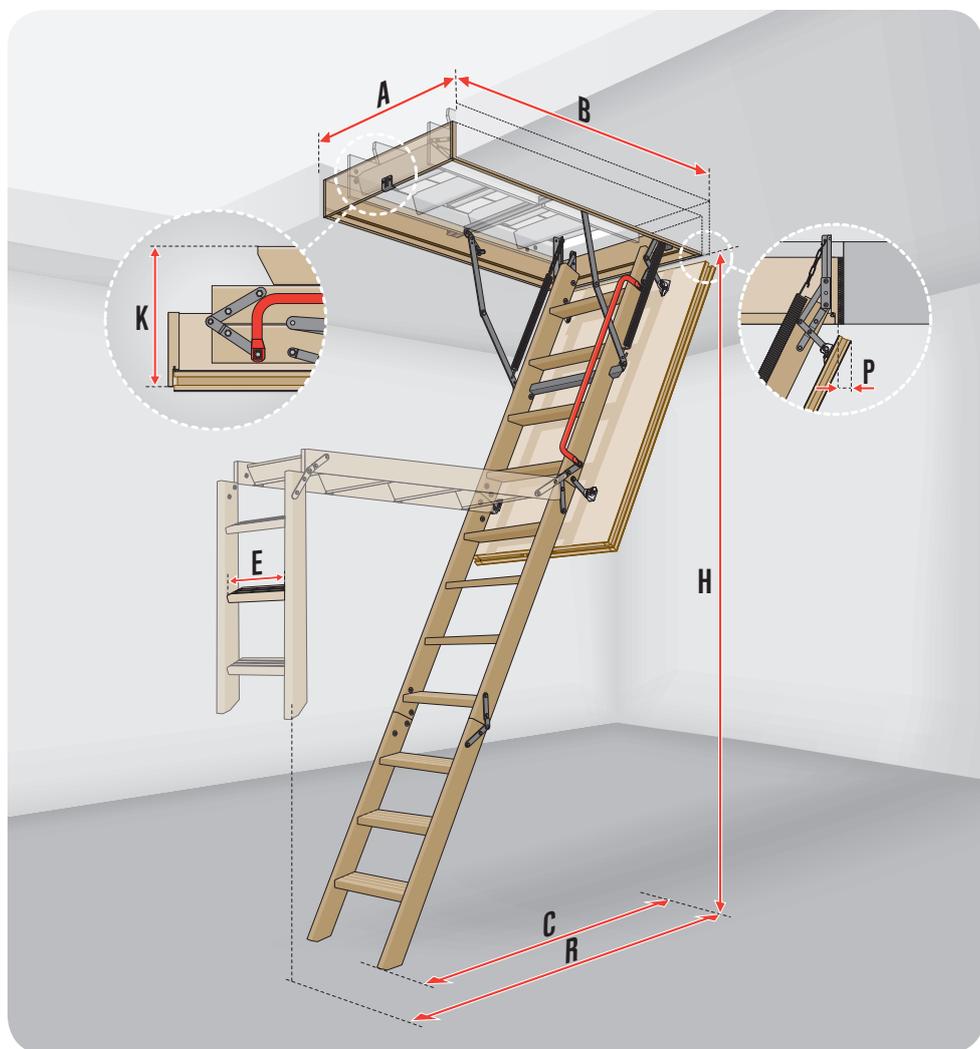
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LWS SMART



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWS Smart

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120
Hauteur de la pièce [cm]	H	280	
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min}	232	
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x118,4	68x118,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	27	
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	156	156
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée	C	120	120
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P	4	
Hauteur du caisson [cm]		14	
Nombre de segments		3	
Embouts de protection de sol		+	

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34
Largeur des marches [cm]		8
Distance entre les marches [cm]		25
Epaisseur d'une marche [cm]		2

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120
Hauteur de la pièce	H	280	
Références		864401	864411
Prix HT		128,00	134,00
Prix TTC		153,60	160,80

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5

TRAPPE
EN BOIS



ECELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

LWK
KOMFORT

NORME
EN
14975

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

Des solutions innovantes ont été employées dans l'escalier escamotable **LWK Komfort**. Cela garantit le plus haut confort d'utilisation, une très bonne performance thermo-isolante et permet une installation encore plus facile et plus rapide de l'escalier dans le plafond. C'est un escalier de haute qualité composé de 3 ou 4 segments. Sa trappe blanche possède une finition esthétique. Dans sa version standard, il est équipé d'embouts de protection du sol et d'une main courante.

Trappe thermo-isolante blanche et une main courante

La charnière de la trappe contrôle le mouvement de celle-ci, grâce à cela, durant l'ouverture, l'échelle s'éloigne du panneau, permettant une utilisation confortable de l'escalier

Le faible poids et un système d'accrochage novateur à «click» de la trappe, permettent l'installation par une seule personne.

CLICK



embouts de protection de sol (uniquement dans la version de 3 segments)



main courante



trappe blanche



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



joint périphérique



montage facile



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LWK KOMFORT



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWK KOMFORT

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	55x111	55x120	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	60x130	60x140	70x130	70x140
Hauteur de la pièce [cm]	H	280																305	
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	232		250		232		250				232						246	
Dimensions extérieures du caisson [cm]		53x109,4	53x118,4	58x92,4	58x98,4	58x109,4	58x118,4	58x128,4	68x92,4	68x98,4	68x109,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	78x118,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		49x105	49x114	54x88	54x94	54x105	54x114	54x124	64x88	64x94	64x105	64x114	64x124	64x134	74x114	54x124	54x134	64x124	64x134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	27		35		27		35				27						27	
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	153	1536	128	153	156	128	153			156							175	
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	113	120	114	113	120	114	113			120							135	
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P																	4	
Hauteur du caisson [cm]																		14	
Nombre de segments		3		4		3		4							3				
Embouts de protection de sol		+		-		+		-							+				

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	30																	34
Largeur des marches [cm]																			8
Distance entre les marches [cm]																			25
Epaisseur d'une marche [cm]																			2

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		55x111	55x120	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	80x120	60x130	60x140	70x130	70x140	
Hauteur de la pièce	H	280																305		
Références		864521	864522	864507	864506	864504	864501	864502	864517	864516	864514	864511	864512	864513	864593	864551	864552	864553	864554	
Prix HT		167,00	147,00	167,00	167,00	167,00	147,00	156,00	167,00	167,00	167,00	156,00	167,00	183,00	189,00	193,00	193,00	193,00	193,00	
Prix TTC		200,40	176,40	200,40	200,40	200,40	176,40	187,20	200,40	200,40	200,40	187,20	200,40	219,60	226,80	231,60	231,60	231,60	231,60	

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables :

Pour en savoir plus sur les dimensions non standards de l'escalier, voir page 28.

TRAPPE
EN BOIS



ECELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

NOUVEAUTE

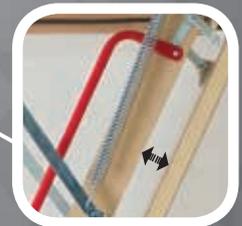
**LWZ
PLUS**



Les équerres de montage rapide intégrées au cadre métallique accélèrent l'installation et facilitent la mise à niveau dans le plafond.



Les bordures de finition intégrées au cadre métallique garantissent un fini esthétique entre le plafond et l'escalier installé.



Les charnières de la trappe contrôlent son mouvement et la déplacent loin de l'échelle pour une plus grande facilité d'utilisation.

NORME
**EN
14975**

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier escamotable **LWZ Plus** conjugue l'avantage d'une construction moderne avec un système de montage rapide. Le cadre en acier intégré avec les équerres de montage rapide, et les lattes de finition à supprimer permettent une installation accélérée et une finition instantanée de l'écartement restant après le montage de l'escalier dans le plafond.



embouts de protection
de sol



trappe blanche



main courante



lattes de finition



marches antidérapantes
au ras des limons de
l'échelle



joint périphérique



système du
montage rapide



équipements
supplémentaires
(voir pages 74-79)

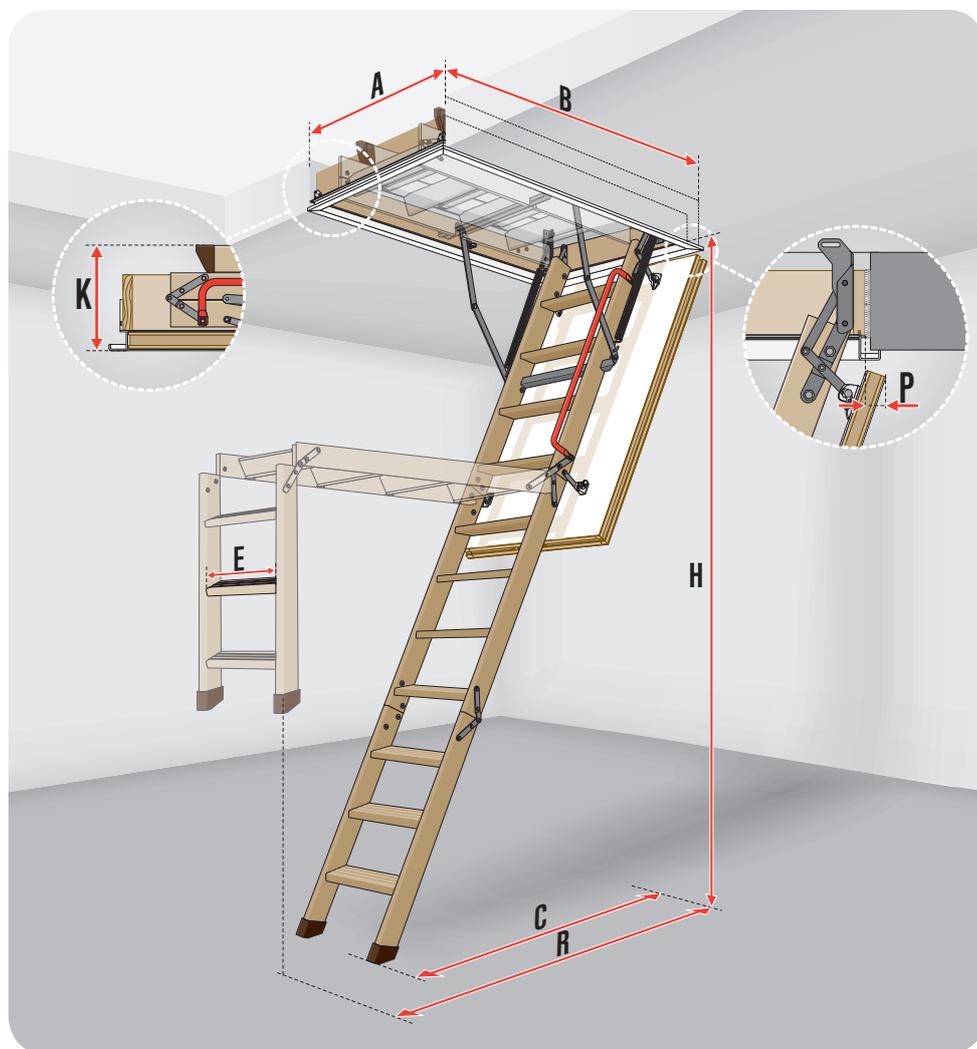
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



**GARANTIE
3 ANS**

SCHEMA D'ESCALIER LWZ PLUS



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWZ PLUS

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce [cm]	H			280				305
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}			232				246
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58,8x118,8	68,8x118,8	68,8x128,8	68,8x138,8	58,8x128,8	68,8x128,8	68,8x138,8
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]		62,9x122,9	72,9x122,9	72,9x132,9	72,9x142,9	62,9x132,9	72,9x132,9	72,9x142,9
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K							27
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R			156				175
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C			120				135
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P					4		
Hauteur du caisson [cm]						14		
Nombre de segments						3		
Embouts de protection de sol								+

PARAMETRES DE L'ÉCHELLE

Longueur des marches [cm]	E					34		
Largeur des marches [cm]						8		
Distance entre les marches [cm]						25		
Épaisseur d'une marche [cm]						2		

PRIX DE L'ESCALIER LWZ PLUS

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce	H			280				305
Références		865701	865711	865712	865713	865751	865753	865754
Prix HT		191,00	191,00	203,00	203,00	250,00	256,00	262,00
Prix TTC		229,20	229,20	243,60	243,60	300,00	307,20	314,40

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

TRAPPE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

NOUVEAUTE

LWL
EXTRA



Le double système de joints garantit une étanchéité parfaite.



Les charnières de la trappe contrôlent son mouvement et la déplacent loin de l'échelle pour une plus grande facilité d'utilisation.



Mécanisme spécial qui à l'aide d'un vérin à gaz facilite le maniement de l'échelle.



CLICK

Le faible poids et un système novateur d'accrochage de la trappe à «click», accélèrent la mise en place au plafond.



La main courante supplémentaire augmente la sécurité et le confort d'utilisation.



La trappe isolante d'une épaisseur de 5,6 cm, équipée d'une serrure, protège parfaitement contre les pertes de chaleurs.

U=0,74
D'ESCALIER
W/m²K

NORME
EN 14975

4 classe
EN12207

LWL Extra est un escalier escamotable en bois d'une nouvelle construction **avec des paramètres d'isolation thermique accrus**. Pour augmenter **la sécurité et le confort d'utilisation**, les escaliers ont été équipés d'une main courante supplémentaire, montée sur le segment intermédiaire, et d'un mécanisme d'allègement supportant le pliage et le dépliage de l'échelle.

*d'après calculs internes du fabricant



embouts de protection de sol



trappe blanche



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



deux joints périphérique x2



mécanisme d'allègement



deux mains courantes x2



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

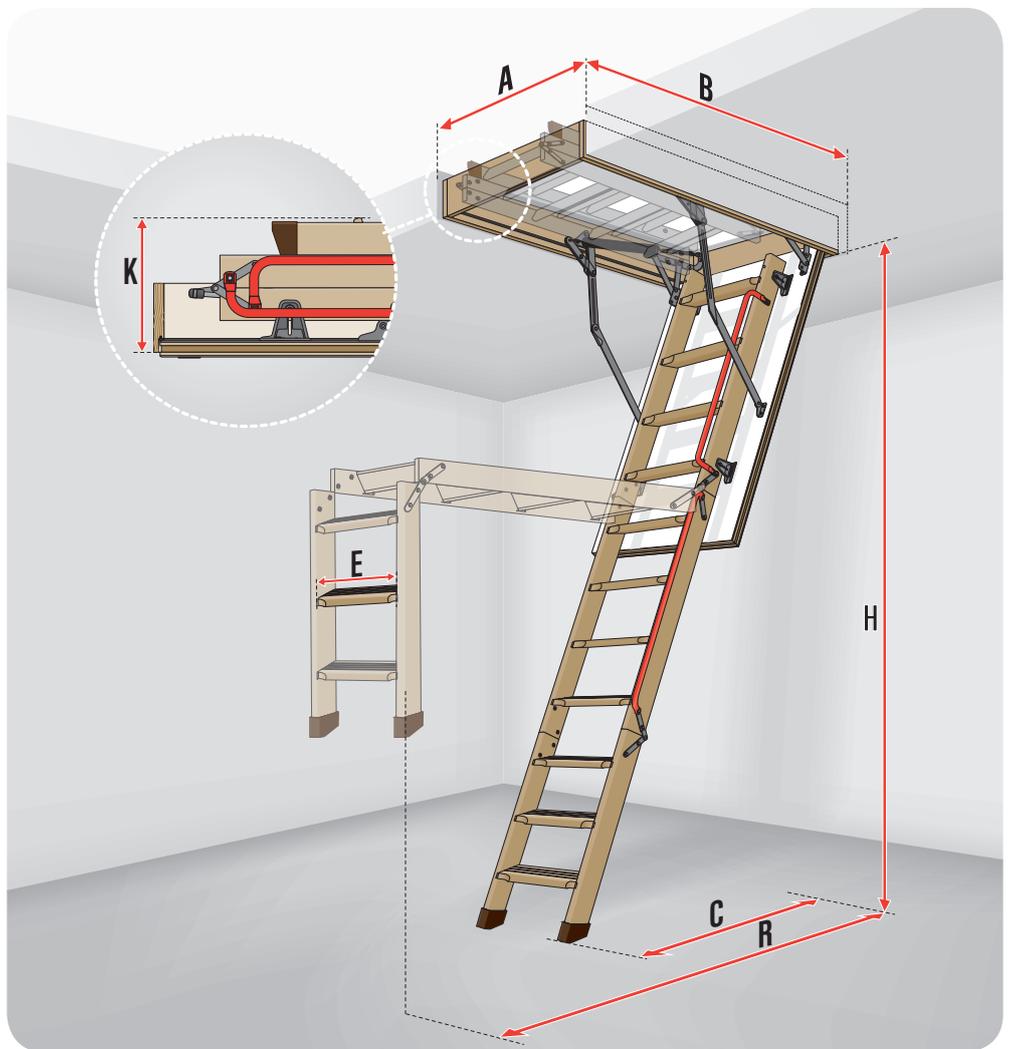
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 0,74 W/m²K
épaisseur de l'isolant thermique 5cm
épaisseur de la trappe 5,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LWL EXTRA



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWL EXTRA

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce [cm]	H	280			305			
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	260			280			
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	30						
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	156			175			
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	120			135			
Hauteur du caisson [cm]					14			
Nombre de segments		3						
Embouts de protection de sol		+						

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	30	34		30	34		
Largeur des marches [cm]		8						
Distance entre les marches [cm]		25						
Epaisseur d'une marche [cm]		2						

PRIX DE L'ESCALIER LWL EXTRA

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce	H	280			305			
Références		867901	867911	867912	867913	867951	867953	867954
Prix HT		208,00	211,00	226,00	245,00	245,00	247,00	264,00
Prix TTC		249,60	253,20	271,20	294,00	294,00	296,40	316,80

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

TRAPPE
EN BOIS



ECELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

LTK
ENERGY

4 classe
EN12207

NORME
EN
14975

U=0,68
D'ESCALIER
W/m²K

L'escalier **LTK Energy** est une nouvelle génération d'escaliers super thermo-isolants, conçu pour les maisons à économie d'énergie. Il garantit un haut niveau de confort, une excellente isolation thermique et la plus haute, 4ème classe d'étanchéité.

Le double système de joints garantit une étanchéité parfaite



Distance réduite entre le plancher du comble et la dernière marche de l'échelle.



Le faible poids et un système novateur d'accrochage de la trappe à «click», accélèrent la mise en place au plafond



La trappe d'une épaisseur 6,6 cm garantit une performance accrue de l'escalier avec une isolation assurant le coefficient U escalier = 0,68 W/m²K. Sa construction en bois est remplie à l'intérieur avec un matériau isolant. Cela permet de garder la chaleur au grenier et empêche le refroidissement des pièces habitables.



embouts de protection de sol (uniquement dans la version de 3 segments)



trappe blanche



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



joint périphérique x2



montage facile



main courante



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

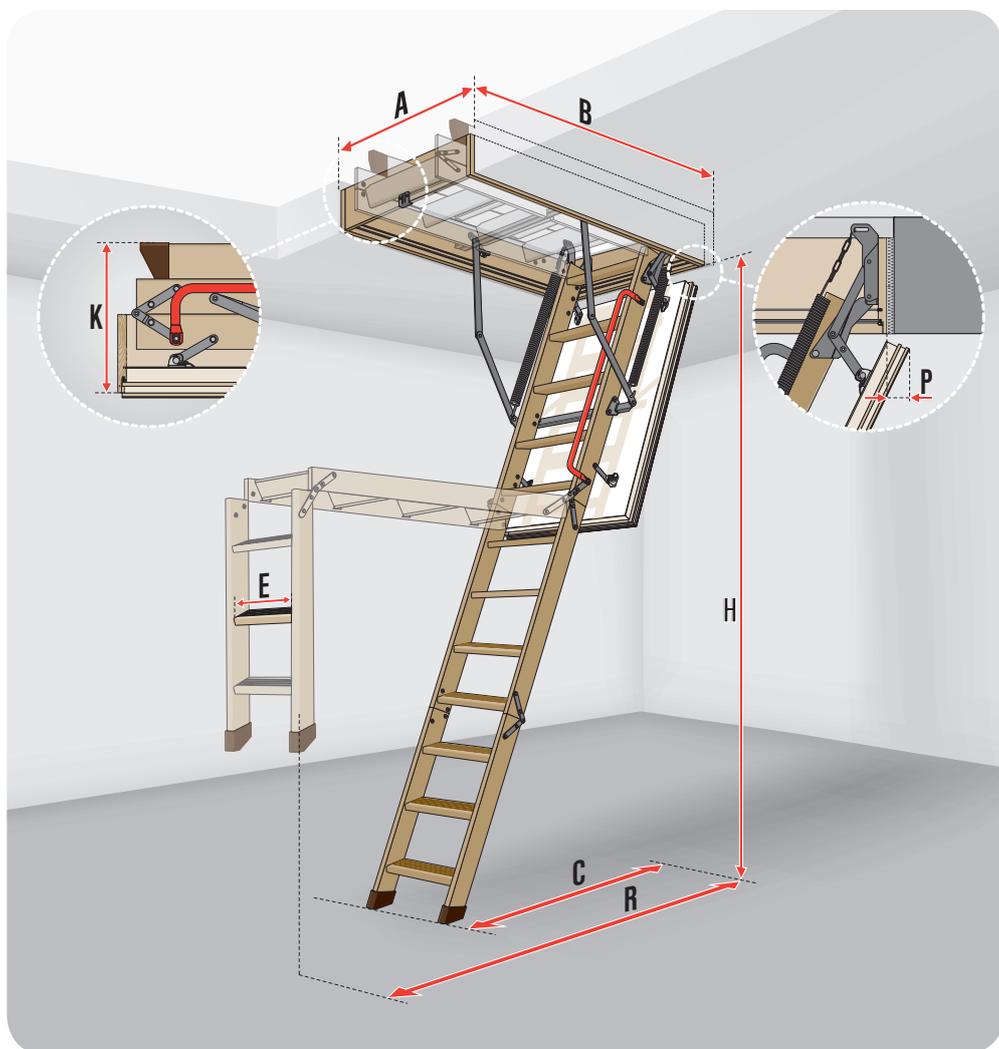
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 0,68 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 6 cm
épaisseur de la trappe 6,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LTK ENERGY



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LTK ENERGY

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	A x B	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce [cm]	H	280								305	
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min}	253			235				243		
Dimensions extérieures du caisson [cm]		53x98,4	58x98,4	68x98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		49x94	54x94	64x94	54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	42						35			
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	136				164			178		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	123			129				139		
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P							3			
Hauteur du caisson [cm]								18			
Nombre de segments		4				3					
Embouts de protection de sol		-				+					

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	30	34							
Largeur des marches [cm]								8		
Distance entre les marches [cm]								25		
Épaisseur d'une marche [cm]								2		

PRIX DE L'ESCALIER LTK ENERGY

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce	H	280								305	
Références		864720	864706	864716	864701	864711	864712	864713	864751	864753	864754
Prix HT		231,00	231,00	238,00	203,00	212,00	219,00	229,00	247,00	254,00	262,00
Prix TTC		277,20	277,20	285,60	243,60	254,40	262,80	274,80	296,40	304,80	314,40

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables :

5 10 20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

LWT

4 classe
EN12207

NORME
EN
14975

U=0,51
D'ESCALIER
W/m²K

L'escalier escamotable super thermo – isolant **LWT** est recommandé pour les bâtiments à économie d'énergie qui se concentrent sur la réduction des pertes de chaleur. Il est parfaitement adapté au montage dans les endroits avec d'importantes différences des températures entre le comble chauffé et le grenier non habitable.

Le triple système de joints garantit une étanchéité parfaite



Distance réduite entre le plancher du comble et la dernière marche de l'échelle.



CLICK

Le faible poids et un système novateur d'accrochage de la trappe à „click”, accélèrent la mise en place au plafond



La trappe spéciale de 8cm d'épaisseur, remplie uniquement avec une matière thermo-isolante (polystyrène), assure une excellente barrière réduisant les pertes de chaleur.



embouts de protection de sol



trappe blanche



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



trois joints



montage facile



main courante



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

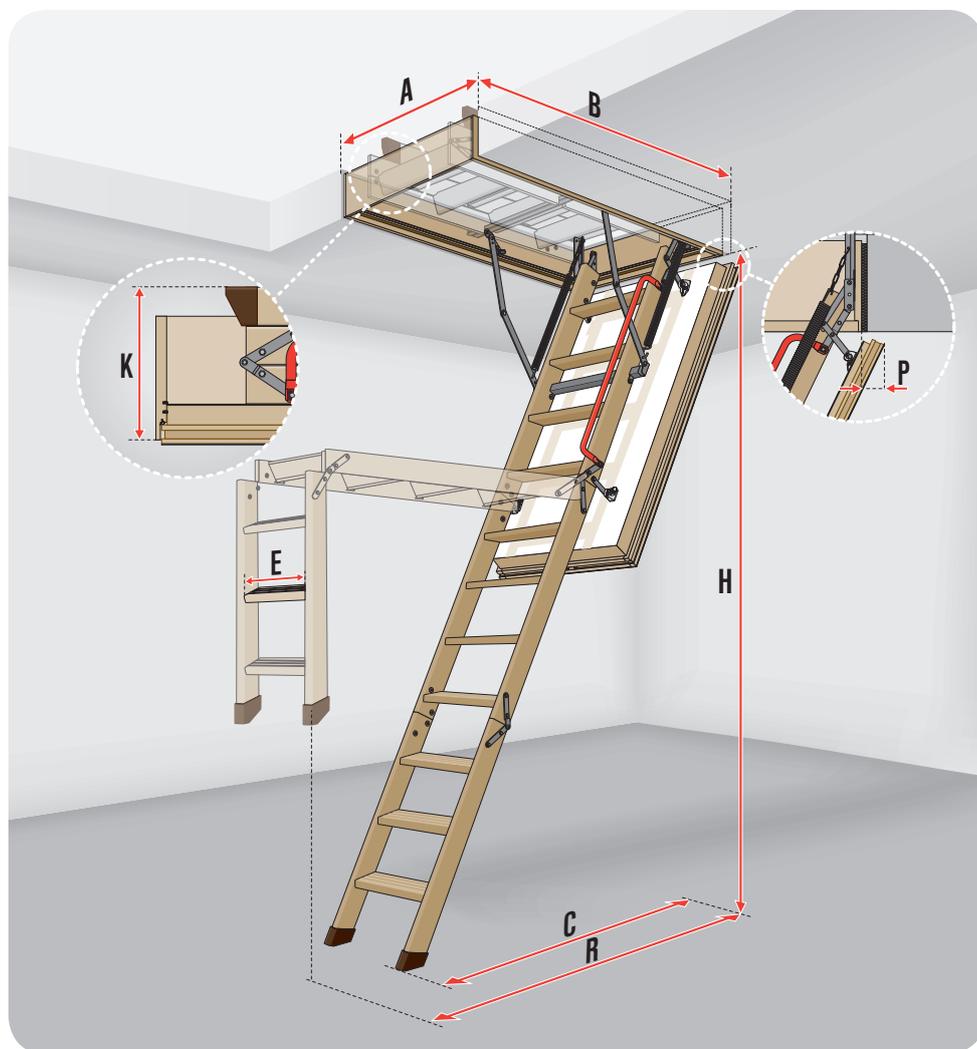
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 0,51 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 7,4 cm
épaisseur de la trappe 8 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LWT



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWT

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140	
Hauteur de la pièce [cm]	H	280									305	
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	253			234				242			
Dimensions extérieures du caisson [cm]		53x98,4	58x98,4	68x98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4	
Dimensions intérieures du caisson [cm]		49x94	54x94	64x94	54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134	
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	43,5				36						
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	136				164				178		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	123				130				137		
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P						4,5					
Hauteur du caisson [cm]							22					
Nombre de segments		4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	
Embouts de protection de sol		-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	30	34									
Largeur des marches [cm]							8					
Distance entre les marches [cm]							25					
Epaisseur d'une marche [cm]							2					

PRIX DE L'ESCALIER LWT

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce	H	280									305
Références		863120	863106	863116	863101	863111	863112	863113	863151	863153	863154
Prix HT		292,00	292,00	299,00	278,00	285,00	293,00	301,00	321,00	329,00	337,00
Prix TTC		350,40	350,40	358,80	333,60	342,00	351,60	361,20	385,20	394,80	404,40

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables :

5

10

20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

NOUVEAUTE

LWT
PASSIVE
HOUSE

4 classe
EN12207

NORME
EN
14975

U=0,51
D'ESCALIER
W/m²K



Le kit qui permet une isolation appropriée de l'escalier dans le plafond.

L'escalier **LWT Passive House** est une conception techniquement complexe, développée spécifiquement pour les exigences des normes écoénergétiques. Il est installé avec un kit qui relie l'escalier au plafond pour garantir une isolation parfaite sans ponts thermiques. **Cette invention est certifiée par l'Institut Passive House.**



embouts de protection de sol



kit d'isolation PASSIVE HOUSE



trappe blanche



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



trois joints x3



montage facile



main courante



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

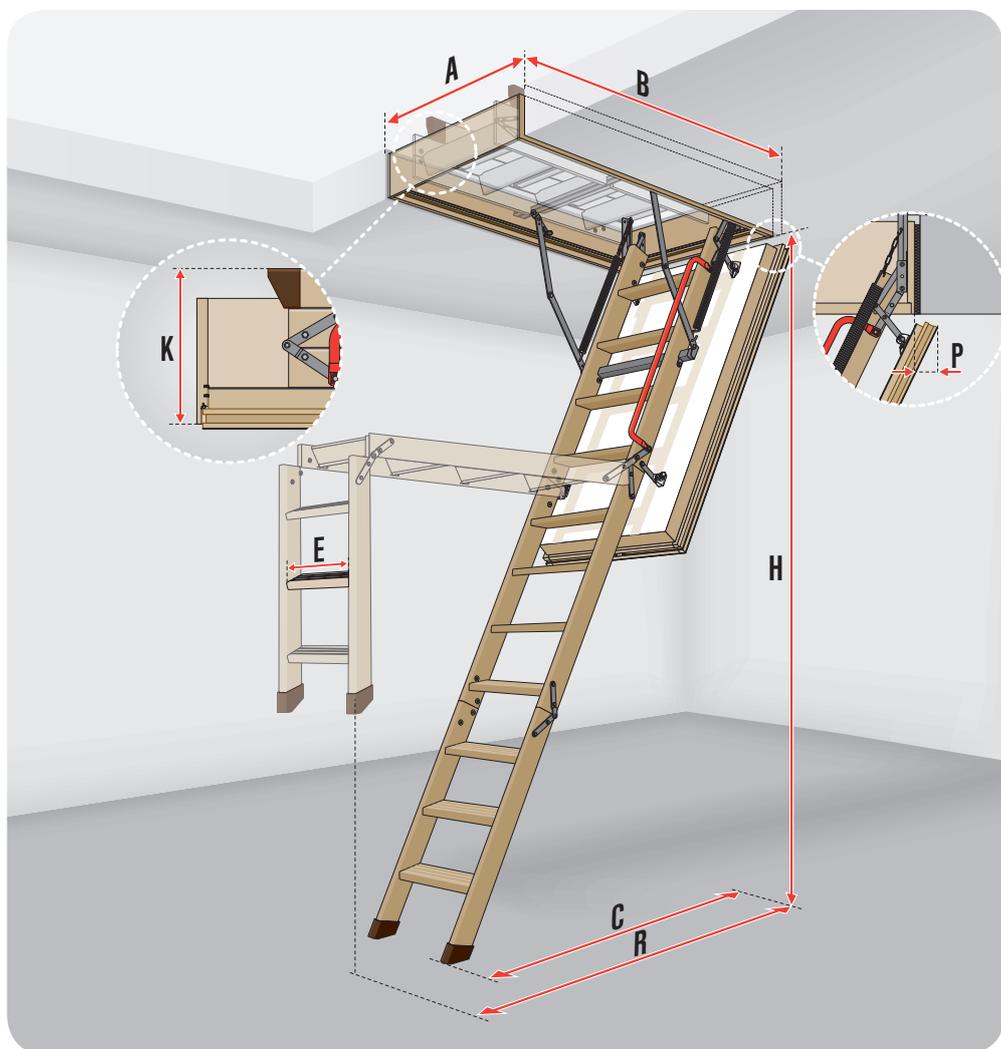
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 0,51 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 7,4 cm
épaisseur de la trappe 8 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LWT



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWT PASSIVE HOUSE

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	62x122	72x122	72x132	72x142	62x132	72x132	72x142
Hauteur de la pièce [cm]	H	280				305		
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	234				242		
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	36						
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	164				178		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	130				137		
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P	4,5						
Hauteur du caisson [cm]		22						
Nombre de segments		3	3	3	3	3	3	3
Embout de protection de sol		+	+	+	+	+	+	+

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34						
Largeur des marches [cm]		8						
Distance entre les marches [cm]		25						
Epaisseur d'une marche [cm]		2						

PRIX DE L'ESCALIER LWT PASSIVE HOUSE

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		62x122	72x122	72x132	72x142	62x132	72x132	72x142
Hauteur de la pièce	H	280				305		
Références		8665AE	8665AF	8665AG	8665AH	8665AJ	8665AK	8665AL
Prix HT		475,00	483,00	491,00	499,00	519,00	527,00	535,00
Prix TTC		570,00	579,60	589,20	598,80	622,80	632,40	642,00

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables :

5

10

20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE

TRAPPE EN BOIS



ECHELLE EN BOIS



LWF 45 (60)**
COUPE-FEU

EN 13501-2

EI₁ 45

EI₂ 60**

NORME
EN 14975

U=0,6*
D'ESCALIER
W/m²K

LWF 45 (60)** fait partie de la nouvelle génération d'escaliers coupe-feu, combinant parfaitement un haut niveau de protection contre l'incendie, et un accès confortable et sûr dans les combles. La construction spéciale de la trappe et les matériaux utilisés assurent **45 minutes** de résistance au feu. (EI₁ 45/ EI₂ 45). **60 minutes de résistance au feu.** (EI₁ 60/ EI₂ 60). Cette résistance a été mesurée pour un feu se propageant du local principal vers le local accessible par l'escalier.

Le triple système de joints garantit une étanchéité parfaite

Distance réduite entre le plancher du comble et la dernière marche de l'échelle.

Les charnières de la trappe contrôlent son mouvement et la déplacent loin de l'échelle pour une plus grande facilité d'utilisation.

La trappe de l'escalier est équipée en joint gonflable à haute température, qui augmente son volume, afin d'éviter la propagation du feu à l'ensemble du logement / de l'habitation.

* les calculs internes du fabricant
**disponible au second semestre 2020.



embouts de protection de sol



main courante



trappe coupe-feu



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



trois joints x3



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

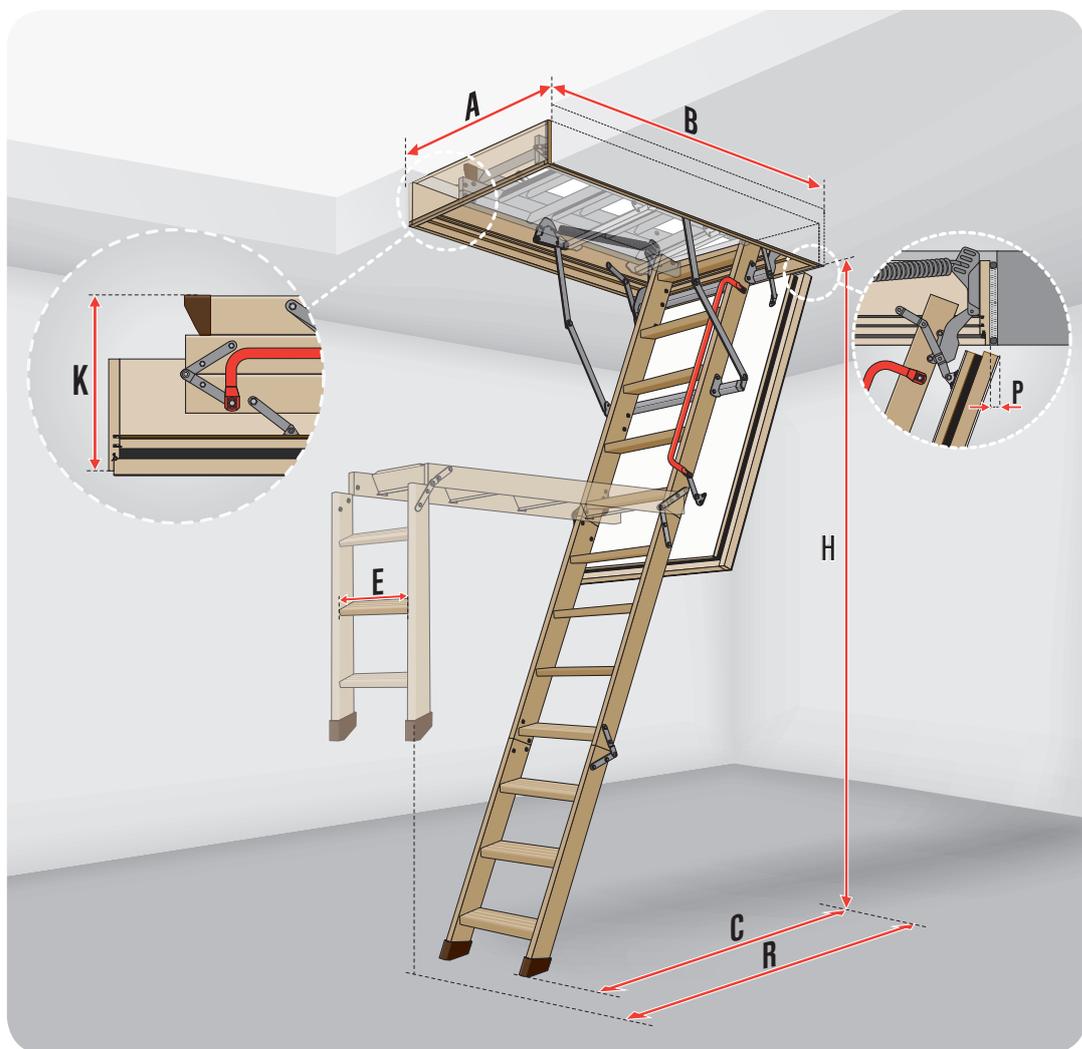
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 0,6 W/m²K*
résistance au feu EI₁/EI₂ = 45 minutes
épaisseur d'isolation thermique 7,4 cm
épaisseur de la trappe 8 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LWF 45



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LWF 45

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	
Hauteur de la pièce [cm]	H	280									305	
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	253			234				242			
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x98	68x98	58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x94	64x94	54x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124	
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	44					37					
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	138				164				178		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	128			129				139			
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P	4										
Hauteur du caisson [cm]		22										
Nombre de segments		4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
Embouts de protection de sol		-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34									
Largeur des marches [cm]		8									
Distance entre les marches [cm]		25									
Epaisseur d'une marche [cm]		2									

PRIX DE L'ESCALIER LWF 45

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Hauteur de la pièce	H	280									305
Références		864606	864616	864601	864611	864612	864613	864696	864653	864654	864697
Prix HT		341,00	349,00	343,00	343,00	343,00	343,00	343,00	376,00	376,00	376,00
Prix TTC		409,20	418,80	411,60	411,60	411,60	411,60	411,60	451,20	451,20	451,20

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables :

5

10

20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
EN BOIS



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS COULISSANTE

LDK

NORME
EN 14975

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier **LDK** est composé de deux segments dont le segment inférieur est coulissant. Sa construction correspond à celle de l'escalier escamotable pliable. La différence entre ces deux modèles réside dans le mode de déploiement de l'échelle. Dans le cas de l'escalier LDK, les segments de l'échelle glissent l'un par rapport à l'autre. Cela permet d'éliminer l'espace d'ouverture nécessaire dans le modèle de l'escalier escamotable pliable. La construction de l'escalier de deux segments facilite aussi leur emplacement plus profond dans le plafond.

Grâce au mécanisme spécialement conçu, les segments sont libres de glisser l'un par rapport à l'autre. Le segment le plus long se déplace vers le bas en créant une échelle stable. Pendant la fermeture de l'escalier, ce segment glisse vers le haut et se cache finalement au grenier.



trappe blanche



joint périphérique



marches antidérapantes au ras des limons de l'échelle



main courante



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

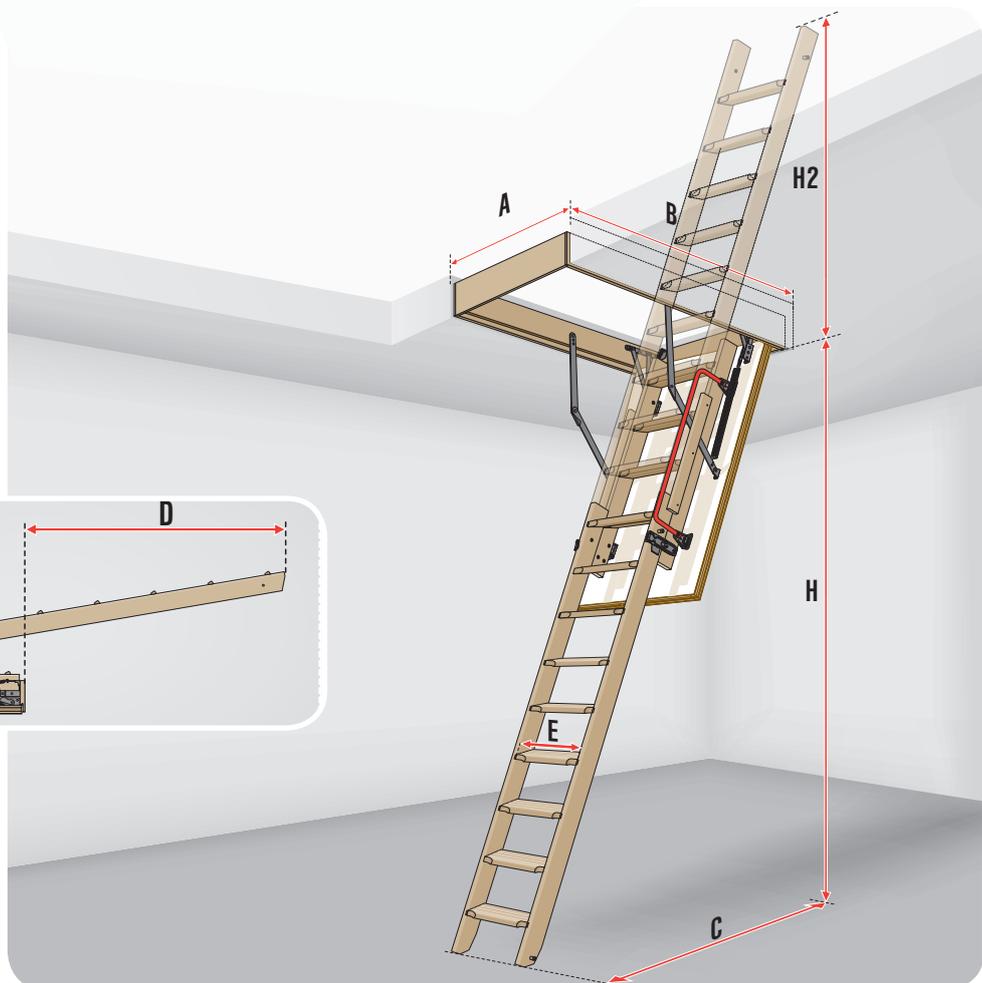
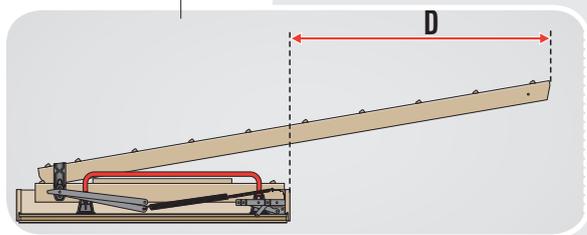
Données techniques:
charge maximale 160 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LDK



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LDK

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140
Segment coulissant LDS		LDS-9				LDS-10			
Hauteur de la pièce [cm]	H	280				305			
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min}	200							
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	54x114	64x114	64x124	64x134
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	130				140			
Hauteur maximale au grenier avec l'échelle fermée [cm]	H2	130				155			
Hauteur maximale avec la trappe fermée [cm]	D	129				155			
Épaisseur maximale du plafond [cm]		31,5							
Hauteur du caisson [cm]		14							
Embouts de protection de sol						-			

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34							
Largeur des marches [cm]		8							
Distance entre les marches [cm]		25							
Épaisseur d'une marche [cm]		2							

PRIX DE L'ESCALIER LDK

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140
Hauteur de la pièce	H	280				305			
Références LDK**		861001	861011	861012	861013	861001	861011	861012	861013
Références LDS**		861101	861101	861101	861101	861102	861102	861102	861102
Prix HT		156,00	160,00	178,00	192,00	175,00	179,00	197,00	211,00
Prix TTC		187,20	192,00	213,60	230,40	210,00	214,80	236,40	253,20

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

** l'escalier LDK est composé de la partie supérieure et du segment coulissant LDS. Les deux éléments sont emballés séparément.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

DIMENSIONS NON-STANDARDS D'ESCALIER ESCAMOTABLE

DIMENSIONS NON-STANDARDS D'ESCALIER ESCAMOTABLE LWK

Dans le cas où l'installation des escaliers de l'offre FAKRO standard n'est pas possible, nous réalisons l'escalier en bois LWK en dimensions non standards.



➤ CAISSON

Le caisson de l'escalier est fait en bois. Sa partie fraisée est dotée d'un joint périphérique qui, avec la fermeture de la trappe, assure une bonne étanchéité de l'escalier. La construction spéciale du caisson permet un montage rapide et facile des lattes de finition, ou bien dans certains modèles fournit ces lattes en standard.

➤ QUINCAILLERIE

La charnière brevetée fixe le caisson et empêche les modifications dans la longueur des diagonales. Cela protège contre la déformation du caisson pour assurer une longue et correcte exploitation de l'escalier. Les charnières de l'échelle utilisées dans l'escalier escamotable augmentent la rigidité des éléments mobiles.

➤ MARCHES

Les rainures fraisées dans la surface des marches empêchent le glissement accidentel des pieds pendant l'utilisation de l'escalier.

➤ EMBOUTS DE PROTECTION DE SOL

Les embouts de protection de sol sont faits en matière plastique pour protéger la surface du sol contre les égratignures et aident à stabiliser l'échelle. Non disponible sur les échelles de 4 segments.

➤ MECANISME D'ALLEGEMENT DE LA TRAPPE

L'application du mécanisme d'allègement de la trappe destiné à reporter une partie du poids de la construction facilite le maniement de l'escalier de façon considérable. Une fois débloquée, la trappe s'ouvre lentement sans aucun danger pour son utilisateur. Ce mécanisme supporte aussi la trappe dans la position d'ouverture complète pour empêcher sa fermeture accidentelle pendant le maniement de l'échelle.

➤ TRAPPE

La trappe de l'escalier escamotable faite en bois peut se décliner dans la version thermo-isolante ou coupe-feu. L'application d'isolation thermique protège contre les pertes de la chaleur, et dans le cas de l'escalier coupe-feu, elle empêche la température d'augmenter de façon considérable pendant l'incendie. La surface extérieure de la trappe est lisse. Aucun élément de montage n'est visible du côté extérieur, ce qui permet aux escaliers escamotables de bien s'intégrer avec l'aménagement de chaque pièce.

➤ ECHELLE

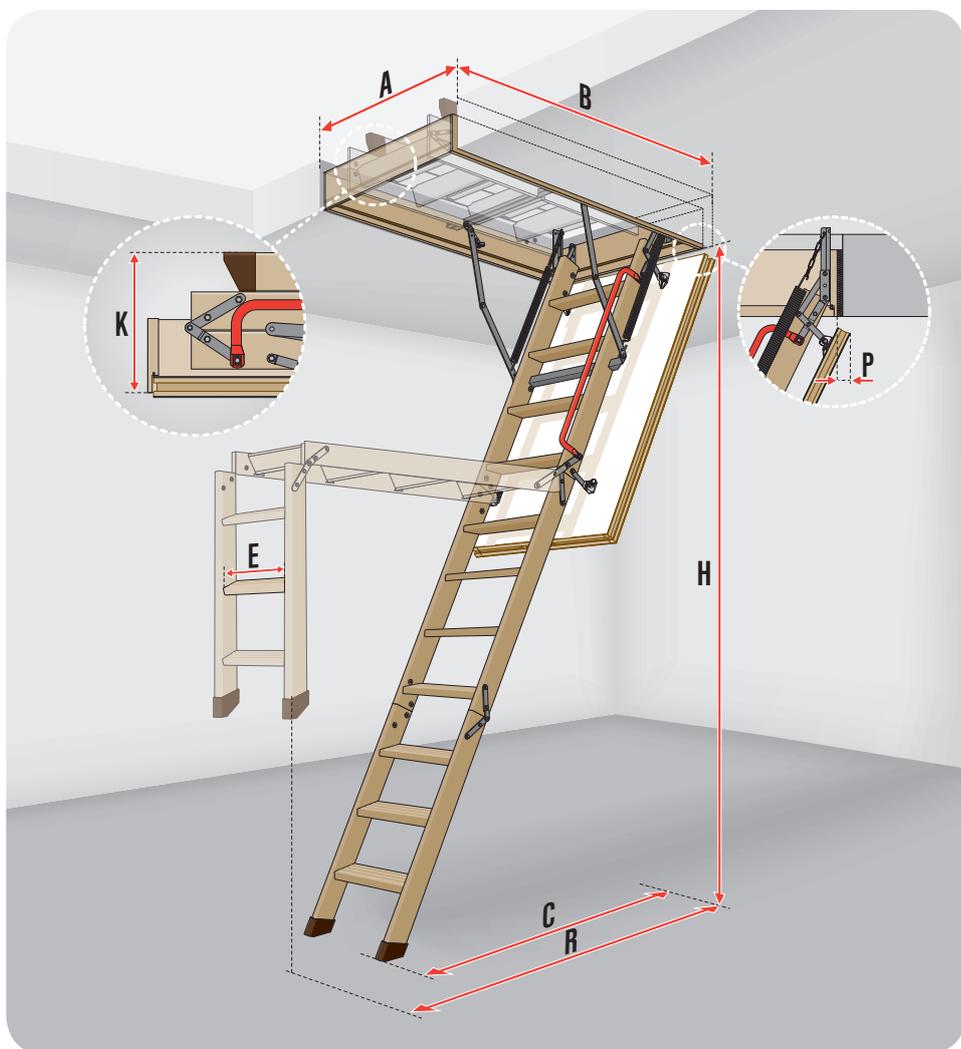
L'échelle de l'escalier peut se composer de trois ou de quatre segments. L'espace libre laissé entre la trappe permet une pose confortable du pied. La construction spéciale de l'échelle et le choix avisé du matériel utilisé garantissent une grande résistance de l'escalier.

Pour commander un escalier de dimensions non-standard il faut préciser la dimension de l'ouverture dans le plafond („A” i „B”) et la hauteur de la pièce („H”). Les dimensions exactes du caisson seront inférieures par rapport aux dimensions de l'ouverture dans le plafond de 2 cm sur la largeur et 1,6 cm sur la longueur.

Ex : pour une ouverture de dimensions 54x94 cm, les dimensions appropriées de l'escalier seront 52x92.4 cm. Il faut prévoir également la distance „R” - d'ouverture de l'échelle, „C” - avec l'échelle ouverte et aussi „P” - retrait du panneau après ouverture.

L'escalier LWK Komfort est équipé d'une trappe blanche sur les deux côtés (seulement escalier de 3 segments) et, à l'exception de l'escalier pour une largeur de trappe de 54 cm, une main courante.

La hauteur du caisson est de 14 cm, dans le cas où le plafond est plus épais, l'extension LXN peut être installée (voir page 76).



DIMENSIONS DE L'ESCALIER

Largeur d'ouverture dans le plafond [cm]	Longueur d'ouverture dans le plafond (longueur de caisson) [cm]	Hauteur de la pièce [cm]	Distance d'ouverture (mesurée à partir du bord arrière de caisson) [cm]	Distance avec l'échelle ouverte (mesurée à partir du bord arrière de caisson) [cm]	Retrait du panneau après ouverture [cm]	Nombre de segments
A	B	H	R	C	P	
54 – 86	94 – 140	200 – 280	115-155	85-120	4	3 ou 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

* Le nombre de segments dans l'échelle dépend de la relation entre la longueur d'ouverture dans le plafond et la hauteur de la pièce.

Longueur de marche E: escalier de 3 segments

Largeur d'ouverture dans le plafond A [cm]	$54 \leq A < 58$	$58 \leq A$
longueur de marche E [cm]	30	34

escalier de 4 segments

Largeur d'ouverture dans le plafond A [cm]	$54 \leq A < 56$	$56 \leq A < 60$	$60 \leq A$
longueur de marche E [cm]	28	30	34

**ESCALIER ESCAMOTABLE
AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE**

**ESCALIERS
ESCAMOTABLES**



► CAISSON

Le caisson de l'escalier est fait en bois. Sa partie fraisée est dotée d'un joint périphérique, lequel, avec la fermeture de la trappe assure une bonne étanchéité de l'escalier. La construction spéciale du caisson permet un montage rapide et facile des lattes de finition.

► MECANISME D'ALLEGEMENT DE LA TRAPPE

L'application du mécanisme d'allègement de la trappe, destiné à reporter une partie du poids de la construction, facilite le maniement de l'escalier de façon considérable. Une fois débloquée, la trappe s'ouvre lentement sans aucun danger pour son utilisateur. Ce mécanisme supporte aussi la trappe dans la position d'ouverture complète pour empêcher sa fermeture accidentelle pendant le maniement de l'échelle.

► QUINCAILLERIE

La charnière brevetée fixe le caisson et empêche les modifications dans la longueur des diagonales. Cela protège contre la déformation du caisson pour assurer une longue et correcte exploitation de l'escalier. Les charnières de l'échelle utilisées dans l'escalier escamotable augmente la rigidité des éléments mobiles.

► TRAPPE

La trappe de l'escalier escamotable faite en bois reçoit une isolation thermique qui protège contre les pertes de chaleur. La surface extérieure de la trappe est lisse. Aucun élément de montage n'est visible du côté extérieur, ce qui permet aux escaliers escamotables de bien s'intégrer avec l'aménagement de chaque pièce.

► MARCHES

La forme antidérapante empêche le glissement accidentel des pieds pendant l'utilisation de l'escalier.

► EMBOUTS DE PROTECTION DE SOL

Les embouts de protection de sol sont faits en matière plastique pour protéger la surface du sol contre les égratignures et aident à stabiliser l'échelle.

► ECHELLE

La construction spéciale de l'échelle métallique et la jonction à double charnière garantissent une grande résistance de l'escalier. Les éléments de l'échelle sont peints avec une peinture en poudre gris, couleur RAL 7022, résistante à l'abrasion.

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

LMS
SMART

NORME
EN
14975

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier escamotable **LMS** est composé de trois segments dont la trappe et le caisson sont faits en bois de pin. L'échelle métallique de cet escalier est peinte avec une peinture en poudre en couleur RAL 7022. La trappe thermo-isolante beige peut être repeinte dans une autre couleur, ou décorée avec du papier peint pour s'adapter à l'aménagement de la pièce.

La construction spéciale des charnières de l'échelle métallique garantit une grande résistance de l'escalier, dont la charge maximale peut atteindre jusqu'à 200 kg.



embouts de protection de sol



trappe beige



marches antidérapantes



joint périphérique



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LMS



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LMS

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120
Hauteur de la pièce [cm]	H	280	
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	220	
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x118,4	68x118,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	25,5	
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	157	
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	118,5	
Hauteur du caisson [cm]		14	

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34
Largeur des marches [cm]		8
Distance entre les marches [cm]		25

PRIX DE L'ESCALIER LMS

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120
Hauteur de la pièce	H		
Références		861201	861211
Prix HT		149,00	151,00
Prix TTC		178,80	181,20

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIERS ESCAMOTABLES PLIABLES AVEC ECHELLE METALLIQUE

LMK
KOMFORT

NORME
EN
14975

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier **LMK** est différent du modèle **LMS**, car il possède une trappe blanche et une main courante rouge. Cette main courante est fixée sur les équerres de l'échelle, facilitant le déplacement de l'utilisateur sur l'escalier.

La construction spéciale des charnières de l'échelle métallique garantit une grande résistance de l'escalier, dont la charge maximale peut atteindre jusqu'à 200 kg.



embouts de protection de sol



main courante



trappe blanche



marches antidérapantes



joint périphérique



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

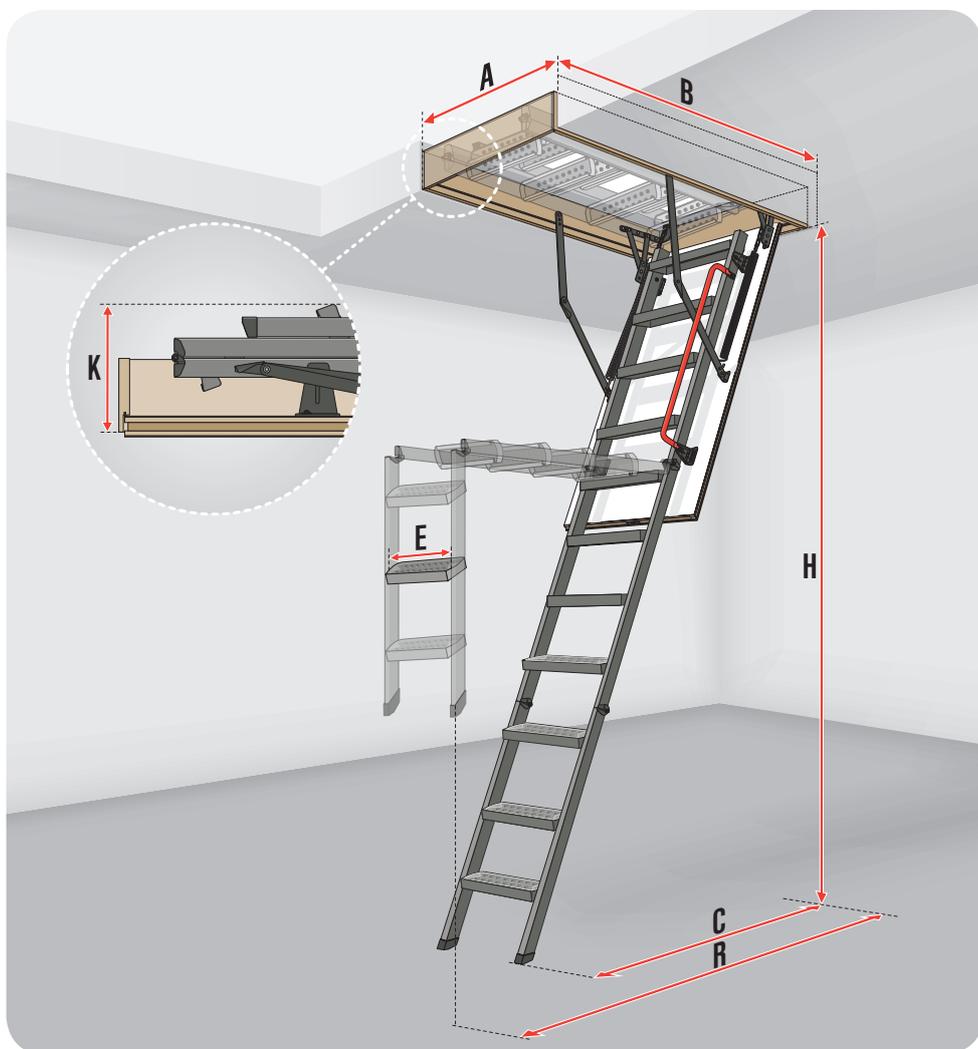
Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LMK KOMFORT



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LMK KOMFORT

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	55x111	60x111	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce [cm]	H	280						305		
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	220						245		
Dimensions extérieures du caisson [cm]		55x111,4	58x111,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	68x128,4	68x128,4	68x138,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		51x107	54x107	54x114	64x114	64x124	64x134	54x124	64x124	64x134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	25,5								
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	157						175		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	118,5						127		
Hauteur du caisson [cm]								14		

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34								
Largeur des marches [cm]		8								
Distance entre les marches [cm]		25								

PRIC DE L'ESCALIER LMK KOMFORT

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		55x111	60x111	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Hauteur de la pièce	H	280						305		
Références		861421	861404	861401	861411	861412	861413	861451	861453	861454
Prix HT		177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	188,00	236,00	236,00	247,00
Prix TTC		212,40	212,40	212,40	212,40	212,40	225,60	283,20	283,20	296,40

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

LML

NORME
EN
14975

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier escamotable **LML**, avec échelle métallique, a été conçu pour offrir un maximum de confort, tout en simplifiant le processus de montage, et le réglage de la longueur de l'échelle, en fonction de la hauteur de la pièce.



Cadre métallique intégré avec caisson en bois et équerres de montage rapide.



Intégré dans la rampe, le mécanisme d'allègement facilite le pliage et le dépliage de l'échelle.



Une marche réduit la distance entre la dernière marche de l'échelle et le plancher des combles.



Les pieds réglables, sans découpe ajustent la hauteur de l'échelle.



pieds réglables



mécanisme d'allègement intégré dans la rampe (jusqu'à 358 cm d'escaliers)



trappe blanche



système du montage rapide



lattes de finition



marches antidérapantes de 13 cm qui dépassent les limons de l'échelle



joint périphérique



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LML



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LML

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130	
Hauteur de la pièce [cm]	H	280						305					
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min}	233						256					
Dimensions extérieures du caisson [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	
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [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	
Dimensions intérieures du caisson [cm]		55x114	64x114	64x124	64x134	80x124	86x124	55x124	64x124	64x134	80x124	86x124	
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	31,5											
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	165						176					
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	120						130					
Hauteur du caisson [cm]		31,5											

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	35										
Largeur des marches [cm]		13										
Distance entre les marches [cm]		25										

PRIX DE L'ESCALIER LML

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130	
Hauteur de la pièce	H	280						305					
Références		862401	862411	862412	862413	862496	862498	862451	862453	862454	862497	862499	
Prix HT		397,00	419,00	440,00	462,00	614,00	661,00	483,00	483,00	483,00	642,00	690,00	
Prix TTC		476,40	502,80	528,00	554,40	736,80	793,20	579,60	579,60	579,60	770,40	855,60	

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 25

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

NOUVEAUTE

LMP

NORME
**EN
14975**

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

Les escaliers **LMP** sont une nouvelle génération d'escaliers avec échelle métallique, combinant un niveau élevé de sécurité avec un accès confortable aux combles. Cet escalier est disponible en 3 tailles, pour insertion dans un local d'une hauteur maximale de **366cm** (Hauteur comprise entre sol fini et plafond). L'échelle de l'escalier est équipée d'un mécanisme d'allègement intégré dans la rampe et **facilitant le pliage et le dépliage de l'échelle**. Grâce à cela, il est possible d'exploiter pleinement l'échelle en utilisant la perche livrée avec l'escalier.

Main courante télescopique facilitant le pliage et le dépliage de l'échelle

2 barres en acier augmentent la solidité de la construction

Système de blocage protégeant le segment contre un pliage involontaire

* les calculs internes du fabricant



embouts de protection de sol



mécanisme d'allègement intégré dans la rampe (jusqu'à 366 cm d'escaliers)



trappe blanche



système du montage rapide



joint périphérique



marches antidérapantes de 8 cm qui dépassent les limons de l'échelle



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

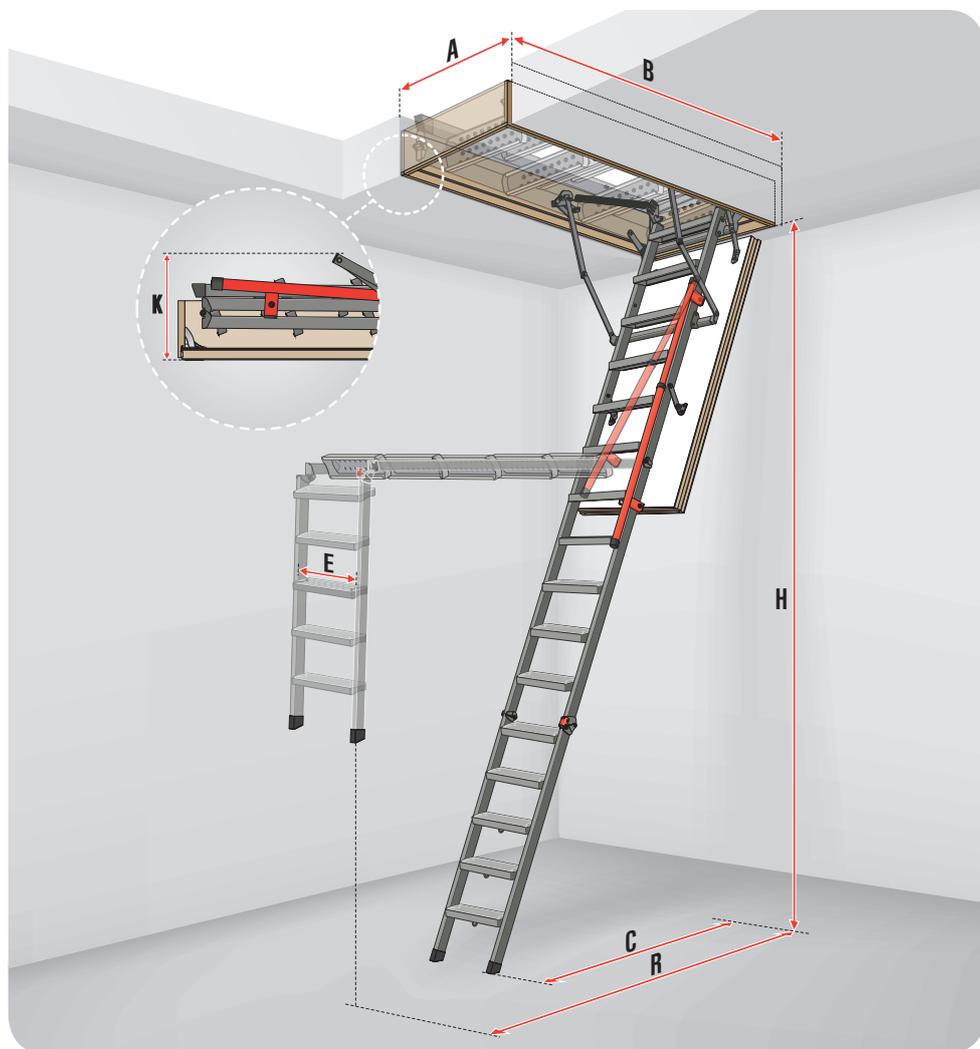
Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U=1,1W/m²K*
épaisseur de l'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



**GARANTIE
3 ANS**

SCHEMA D'ESCALIER LMP



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LMP

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x144	70x144	86x144
Hauteur de la pièce [cm]	H	366		
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min}	300		
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x142,2	68x142,2	84x142,2
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x138,2	64x138,2	80x138,2
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	32		
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	196		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	145		
Hauteur du caisson [cm]		18		

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34
Largeur des marches [cm]		8
Distance entre les marches [cm]		24

PRIX DE L'ESCALIER LMP

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x144	70x144	86x144
Hauteur de la pièce	H	366		
Références		869334	869335	869336
Prix HT		504,00	523,00	560,00
Prix TTC		604,80	627,60	672,00

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

NOUVEAUTE

**LMF45
(60)****
COUPE-FEU



Triple système de joints
garantit une étanchéité
parfaite.



Distance réduite entre le
plancher du comble et la
dernière marche de l'échelle.



Les charnières de la trappe contrôlent son
mouvement et la déplacent loin de l'échelle,
pour une plus grande facilité d'utilisation.



La trappe de l'escalier est équipée en
joint gonflable à haute température qui
augmente son volume, afin d'éviter la
propagation du feu à l'ensemble
de la résidence.

Les escaliers **LMF 45(60)**** sont une nouvelle
génération d'escaliers coupe-feu avec une
échelle métallique combinant un niveau élevé
de protection au feu avec un accès confortable
et sécurisé aux combles. (EI, 60).
**La résistance au feu EI, 45(60) a été
mesurée pour un feu se propageant
indifféremment du local principal vers le
local accessible par l'escalier, que du local
accessible vers le local principal.**



embouts de
protection
de sol



mécanisme d'allègement intégré
dans la rampe (jusqu'à 358 cm)



trappe
coupe-feu



marches antidérapantes
de 8 cm qui dépassent les
limons de l'échelle



trois joints



équipements
supplémentaires
(voir pages 74-79)



main courante
(hauteurs 280 et 305 cm)

**Disponible pour les pièces
d'une hauteur de 358 cm**

* les calculs internes du fabricant
**disponible au second semestre 2020.

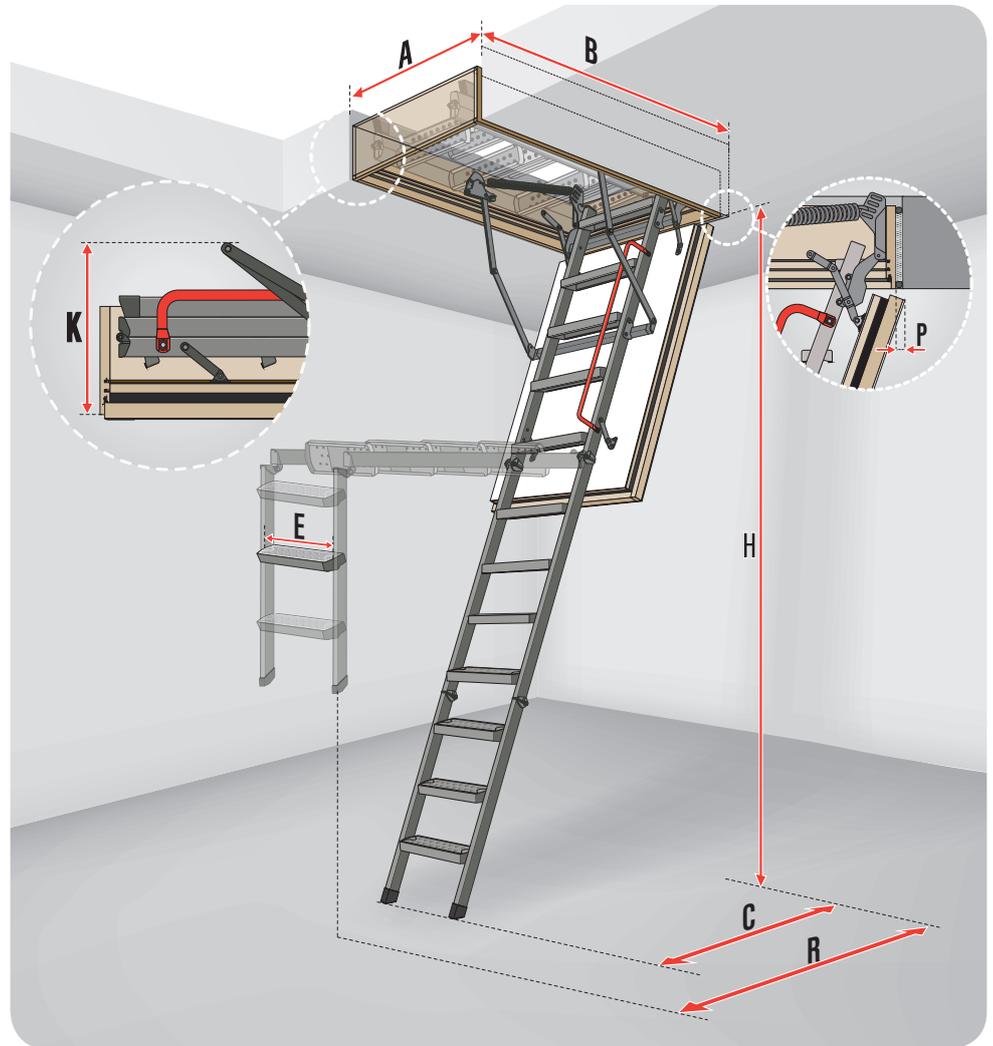
Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U=0,6W/m²K*
résistance au feu EI₁/EI₂ = 45 minutes
épaisseur d'isolation thermique 7,4cm
épaisseur de la trappe 8cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



**GARANTIE
3 ANS**

SCHEMA D'ESCALIER LMF 45



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LMF 45

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x140	70x140	86x140
Hauteur de la pièce [cm]	H	280			305			358				
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	233			234			300				
Dimensions extérieures du caisson [cm]		58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	58x138	68x138	84x138
Dimensions intérieures du caisson [cm]		54x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124	54x134	64x134	80x130
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	41						39				
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	156			167			194				
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	125			135			155				
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P	4										
Hauteur du caisson [cm]		22										

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	34								
Largeur des marches [cm]	S	8								
Distance entre les marches [cm]	G	25								

PRIX DE L'ESCALIER

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x140	70x140	86x140
Hauteur de la pièce	H	280			305			358				
Références		866401	866411	866412	866413	866496	866453	866454	866497	8664AA	8664AB	8664AC
Prix HT		490,00	500,00	520,00	530,00	539,00	559,00	579,00	588,00	785,00	824,00	862,00
Prix TTC		588,00	600,00	624,00	636,00	646,80	670,80	694,80	705,60	942,00	988,80	1 034,40

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

TRAPPE
METALLIQUE

ECHELLE
METALLIQUE

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

**LMF
120**
COUPE-FEU



Distance réduite entre le plancher du comble et la dernière marche de l'échelle.



Cadre métallique intégré avec caisson en bois et équerres de montage rapide.



Cet escalier limite la propagation du feu et de la fumée pendant 120 min protégeant les combles et le reste de l'habitation.



Intégré dans la rampe, le mécanisme d'allègement facilite le pliage et le dépliage de l'échelle.

La conception de l'escalier **LMF 120** permet de concilier le respect des normes incendie avec un accès sûr et confortable aux combles. Les matériaux utilisés permettent d'assurer une résistance de 120 min au développement du feu. Grâce à deux mécanismes dont l'un est intégré dans la rampe, la manipulation de la trappe et de l'échelle s'en trouve allégée et facilitée.

La résistance au feu EI₂ 120 a été mesurée pour un feu se propageant indifféremment du local principal vers le local accessible par l'escalier, que du local accessible vers le local principal.

* calculs internes du fabricant



pieds réglables



mécanisme d'allègement intégré dans la rampe



trappe coupe-feu



système du montage rapide



lattes de finition



marches antidérapantes de 13 cm qui dépassent les limons de l'échelle



joint périphérique x2



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

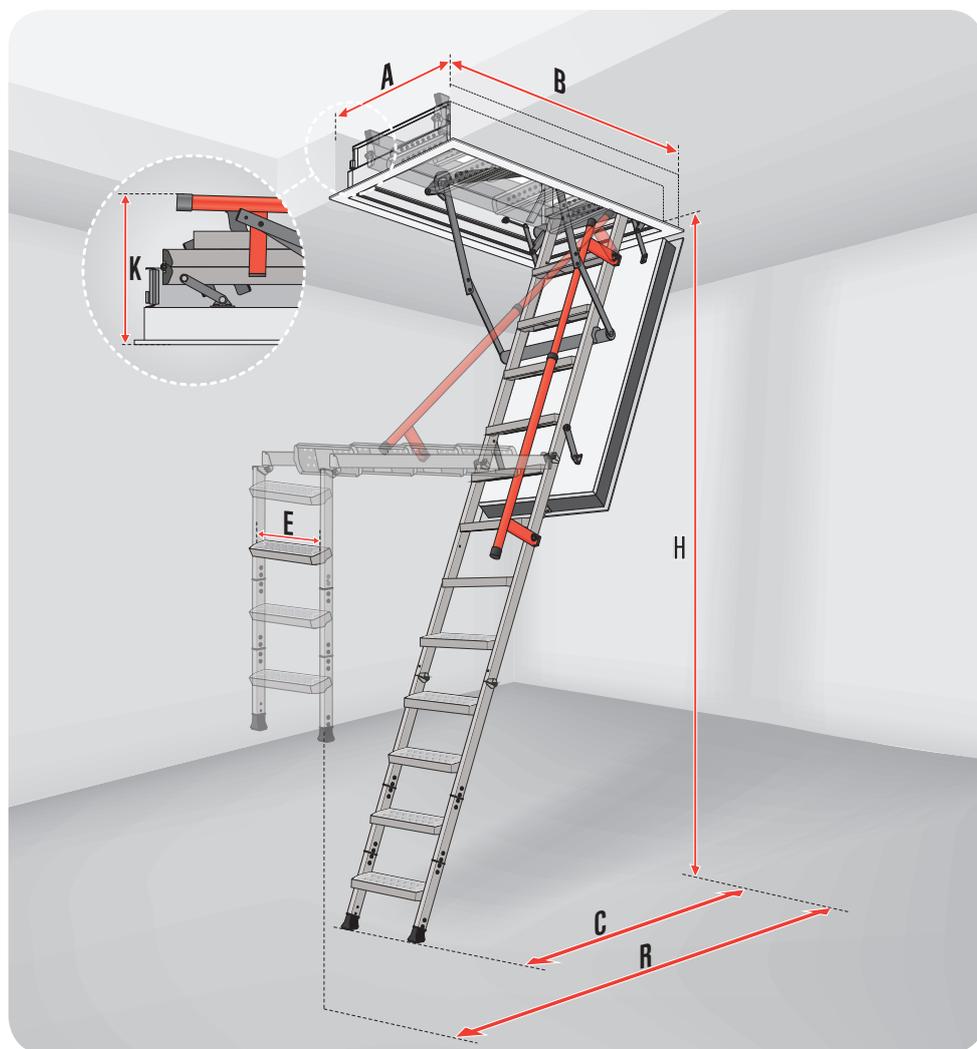
Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur $U = 0,79 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
résistance au feu EI₂ = 120 minut
épaisseur d'isolation thermique 8 cm
épaisseur de trappe 8,2 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



**GARANTIE
3 ANS**

SCHEMA D'ESCALIER LMF 120



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LMF 120

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Hauteur de la pièce [cm]	H	280				305			
Hauteur minimale de la pièce*	H _{min.}	233				256			
Dimensions extérieures du caisson [cm]		59x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [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
Dimensions intérieures du caisson		55x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	34							
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	165				176			
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	120				130			
Hauteur du caisson [cm]		16							

PRIX DE L'ESCALIER LMF 120

Longueur des marches [cm]	E	35							
Largeur des marches [cm]		13							
Distance entre les marches [cm]		25							

PRIX DE L'ESCALIER LMF 120

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Hauteur de la pièce	H	280				305			
Références		862501	862511	862512	862513	862596	862553	862554	862597
Prix HT		1 340,00	1 340,00	1 393,00	1 393,00	1 393,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00
Prix TTC		1 608,00	1 608,00	1 671,60	1 671,60	1 671,60	1 800,00	1 800,00	1 800,00

* Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale de l'escalier, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.

Cet escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

ESCALIERS ESCAMOTABLES
AVEC ECHELLE EN CISEAUX

ESCALIERS
EN CISEAUX

► CAISSON

Le caisson de l'escalier peut être fait en bois, en métal ou d'un cadre en acier intégré dans un caisson en bois. Dans sa version standard, il est doté d'un joint périphérique et des lattes de finition. La construction spéciale du caisson permet une installation rapide de l'escalier en ciseaux et aide à définir son niveau dans le plafond de façon précise.

► MECANISME D'ALLEGEMENT DE LA TRAPPE

L'application du mécanisme d'allègement de la trappe, destiné à reporter une partie du poids de la construction, facilite le maniement de l'escalier de façon considérable. Une fois débloquée, la trappe s'ouvre lentement sans aucun danger pour son utilisateur. Ce mécanisme supporte aussi la trappe en position d'ouverture complète pour empêcher sa fermeture accidentelle pendant le maniement de l'échelle.

► QUINCAILLERIE

La charnière brevetée fixe le caisson et empêche les modifications dans la longueur des diagonales. Cela protège contre la déformation du caisson pour assurer une longue et correcte exploitation de l'escalier. Les charnières de l'échelle utilisées dans l'escalier escamotable augmentent la rigidité des éléments mobiles.

► TRAPPE

La trappe blanche de l'escalier en ciseaux peut être faite dans une version thermo-isolante ou coupe-feu, faite en bois et en métal. La surface extérieure de la trappe est lisse. Aucun élément de montage n'est visible du côté extérieur, ce qui permet aux escaliers en ciseaux de bien s'intégrer avec l'aménagement de chaque pièce.

► MARCHES

La forme antidérapante empêchent le glissement accidentel des pieds pendant l'utilisation de l'escalier.

► ECHELLE

La construction de l'échelle en ciseaux permet une adaptation facile de sa longueur en fonction de la hauteur de la pièce sans besoin de faire de découpe. De plus, elle permet de fermer l'escalier en réduisant dimensions, et d'utiliser une ouverture dans le plafond, dont les dimensions ne sont pas à prendre en compte (la dimension la plus petite de l'escalier est de 50x70 cm). Les limons de l'échelle en forme „S” lui donne un aspect moderne, et servent de main courante pour faciliter le déplacement sur l'escalier.

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIERS ESCAMOTABLES AVEC ECHELLE EN CISEAUX

LST

NORME
**EN
14975**

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier en ciseaux **LST** possède dans sa version standard une trappe blanche thermo-isolante dont l'épaisseur est de 3,6 cm. La construction du caisson en bois est déjà équipée en équerrres de montage rapide et en lattes de finition. Le mécanisme d'allègement de la trappe assure sa stabilité dans chaque position d'ouverture et aussi pendant une ouverture complète. Cela garantit le maniement de l'escalier dans les deux sens en toute sécurité. Sa construction a aussi permis d'éliminer la serrure. L'échelle est peinte en poudre de couleur gris RAL 7022. Il est possible d'allonger l'échelle d'escalier jusqu'à une hauteur maximale de 330 cm, en ajoutant 2 marches LSS.



Caisson en bois avec lattes de finition et équerrres de montage rapide.



trappe blanche



possibilité d'ajouter ou d'enlever une marche



lattes de finition



prêt pour un montage rapide dans le plafond



joint périphérique



système de réglage d'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



marches antidérapantes



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

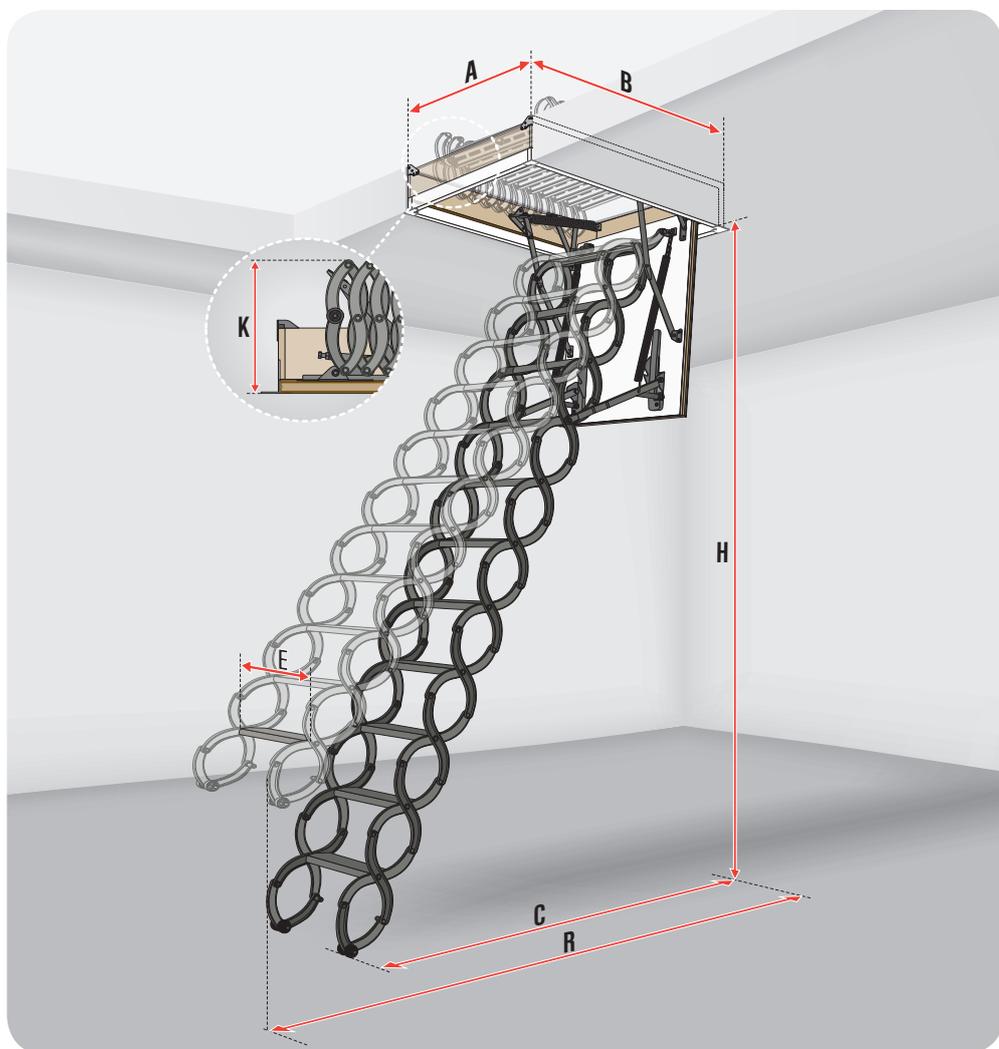
Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LST



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LST

	AxB	Longueur standard d'échelle				
		51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Hauteur de la pièce [cm]	H	250 – 280				
Dimensions extérieures du caisson [cm]		51x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]		56x84,4	64x94,4	64x124,4	74x84,4	74x124,4
Dimensions intérieures du caisson [cm]		46x74	54x84	54x114	64x74	64x114
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	38,2				
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	150				
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	146 – 134				
Hauteur du caisson [cm]		18				

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	26	30	38
Largeur des marches [cm]		8		
Distance entre les marches [cm]		24-26		
Nombre standard des marches		11		
Marche LSS compatible		LSS-26	LSS-31	LSS-38

PRIX DE L'ESCALIER LST

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Hauteur de la pièce	H	250 – 280				
Références		860402	860423	860426	860432	860436
Prix HT		322,00	322,00	354,00	322,00	354,00
Prix TTC		386,40	386,40	424,80	386,40	424,80

Echelle raccourcie d'une marche (10 marches)		Echelle standard (11 marches)		Echelle allongée d'une marche (12 marches)		Echelle allongée de deux marches	
230	250	250	280	280	300	300	330
Les dimensions d'escaliers et les mesures non comprises dans le tableau sont identiques à celles de l'escalier dont la hauteur est de 250 - 280 cm							
140		150		160		170	
135	127	146	134	153	145	163	150

Références	860204	860205	860206
Marche *	LSS-26	LSS-31	LSS-38
Largeur d'une marche [cm]	51	60	70
Prix HT d'une marche	37,00	37,00	37,00
Prix TTC d'une marche	44,40	44,40	44,40

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables :

5

10

20

* Pour commander une marche LSS il faut indiquer les dimensions commerciales d'escalier.

TRAPPE
EN BOIS



ECHELLE
METALLIQUE



ESCALIERS ESCAMOTABLES AVEC ECHELLE EN CISEAUX

LSZ

NORME
**EN
14975**

U=1,1
DE LA TRAPPE
W/m²K

La construction de l'escalier **LSZ** correspond à celle du modèle LST avec seulement des différences dans la construction du caisson, qui dans le cas du modèle LSZ est composé d'un cadre métallique intégré avec le caisson en bois et les équerres de montage rapide. Tout comme dans l'escalier LST le mécanisme d'allègement de la trappe y trouve sont application et il assure sa stabilité dans chaque position ouverture et aussi pendant une ouverture complète. Cela garantit le maniement de l'escalier dans les deux sens en toute sécurité. Sa construction a aussi permis d'éliminer la serrure. Il est possible d'allonger l'échelle d'escalier jusqu'à l'hauteur maximale de 330 cm en ajoutant 2 marches LSS.

Caisson en bois avec lattes de finition et équerres de montage rapide.



trappe blanche



possibilité d'ajouter ou d'enlever une marche



lattes de finition



prêt pour un montage rapide dans le plafond



joint périphérique



système de réglage d'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



marches antidérapantes



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)

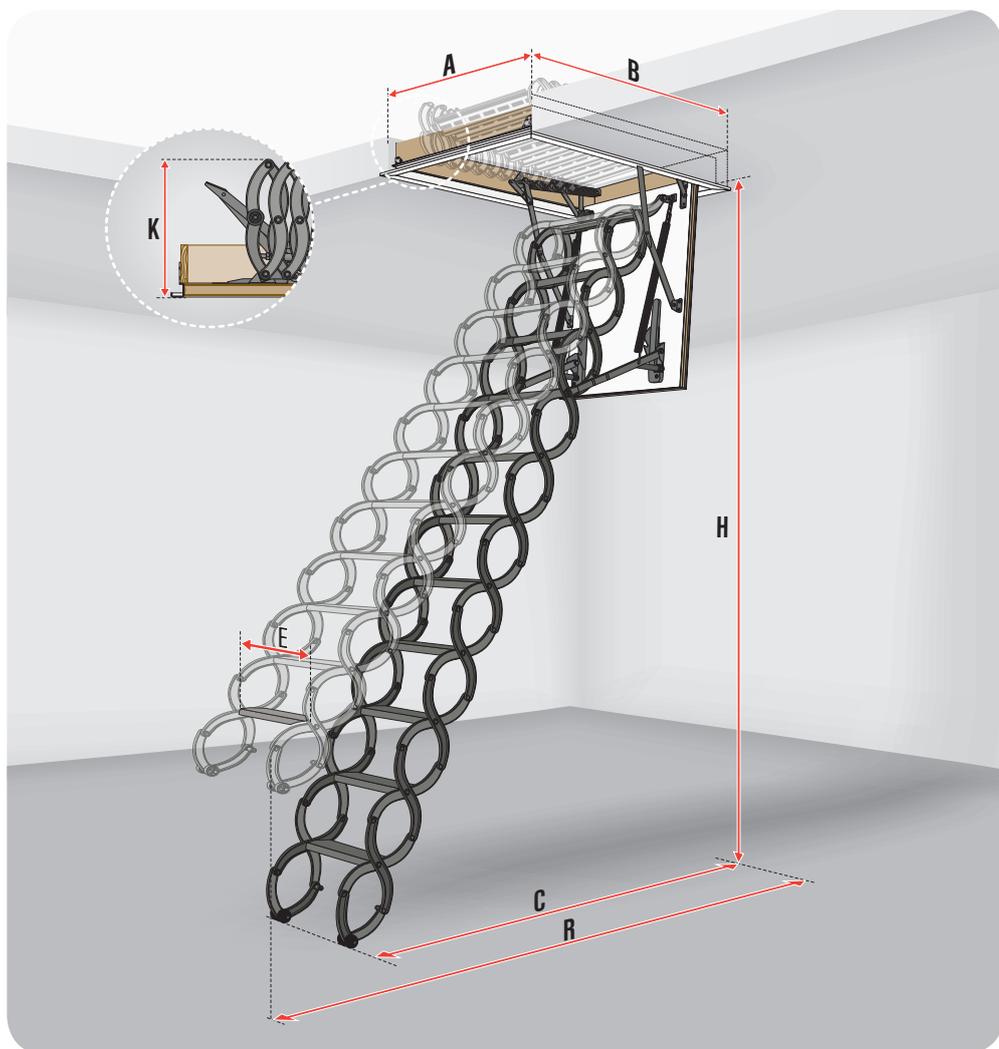
Données techniques:
charge maximale 200 kg
coefficient de transmission de chaleur U = 1,1 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA DE L'ESCALIER LSZ



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LSZ

		Longueur standard d'échelle		
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	51x80	70x80	70x120
Hauteur de la pièce [cm]	H	250 - 280		
Dimensions extérieures du caisson [cm]		51x79,4	69x79,4	69x119,4
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]		54,6x82,6	72,6x82,6	72,6x122,6
Dimensions intérieures du caisson [cm]		46x74	64,8x74	64,8x114
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	38,2		
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	150		
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	146 - 134		
Hauteur du caisson [cm]		14		

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	26	38
Largeur des marches [cm]		8	
Distance entre les marches [cm]		24-26	
Nombre standard des marches		11	
Marche LSS compatible		LSS-26	LSS-38

PRIX DE L'ESCALIER LSZ

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]		51x80	70x80	70x120
Hauteur de la pièce	H	250 - 280		
Références		860502	860532	860536
Prix HT		381,00	391,00	419,00
Prix TTC		457,20	469,20	502,80

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables :

5 10 20

Echelle raccourcie d'une marche (10 marches)		Echelle standard (11 marches)		Echelle allongée d'une marche		Echelle allongée de deux marches	
230	250	250	280	280	300	300	330
Les dimensions d'escaliers et les mesures non comprises dans le tableau sont identiques à celles de l'escalier dont la hauteur est de 250 - 280 cm							
140		150		160		170	
135	127	146	134	153	145	163	150

Références	860204	860206
Marche*	LSS-26	LSS-38
Largeur d'une marche [cm]	51	70
Prix HT d'une marche	37,00	37,00
Prix TTC d'une marche	44,40	44,40

* Pour commander une marche LSS il faut indiquer les dimensions commerciales d'escalier.

TRAPPE
METALLIQUE

ECHELLE
METALLIQUE

ESCALIERS ESCAMOTABLES AVEC ECHELLE EN CISEAUX

LSF
COUPE-FEU

EN 13501-2

EI₂ 60

NORME

**EN
14975**

U=1,8*
DE LA TRAPPE
W/m²K

L'escalier coupe-feu **LSF** crée une barrière anti-feu lors d'un incendie dans le bâtiment. Il résiste aux flammes pour empêcher la propagation du feu à l'intérieur du bâtiment, et permet de gagner du temps avant l'arrivée des pompiers. Sa résistance au feu est de EI₂ = 60 minutes. Il est possible d'allonger l'échelle de l'escalier jusqu'à une hauteur maximale de 320 cm, en ajoutant une marche LSS.

La trappe de l'escalier est équipée d'un joint gonflable à haute température qui augmente son volume, afin d'éviter la propagation du feu à l'ensemble de la résidence.



trappe coupe-feu



prêt pour un montage rapide dans le plafond



lattes de finition



système de réglage d'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



marches antidérapantes



équipements supplémentaires (voir pages 74-79)



possibilité d'ajouter ou d'enlever une marche

*les calculs internes du fabricant

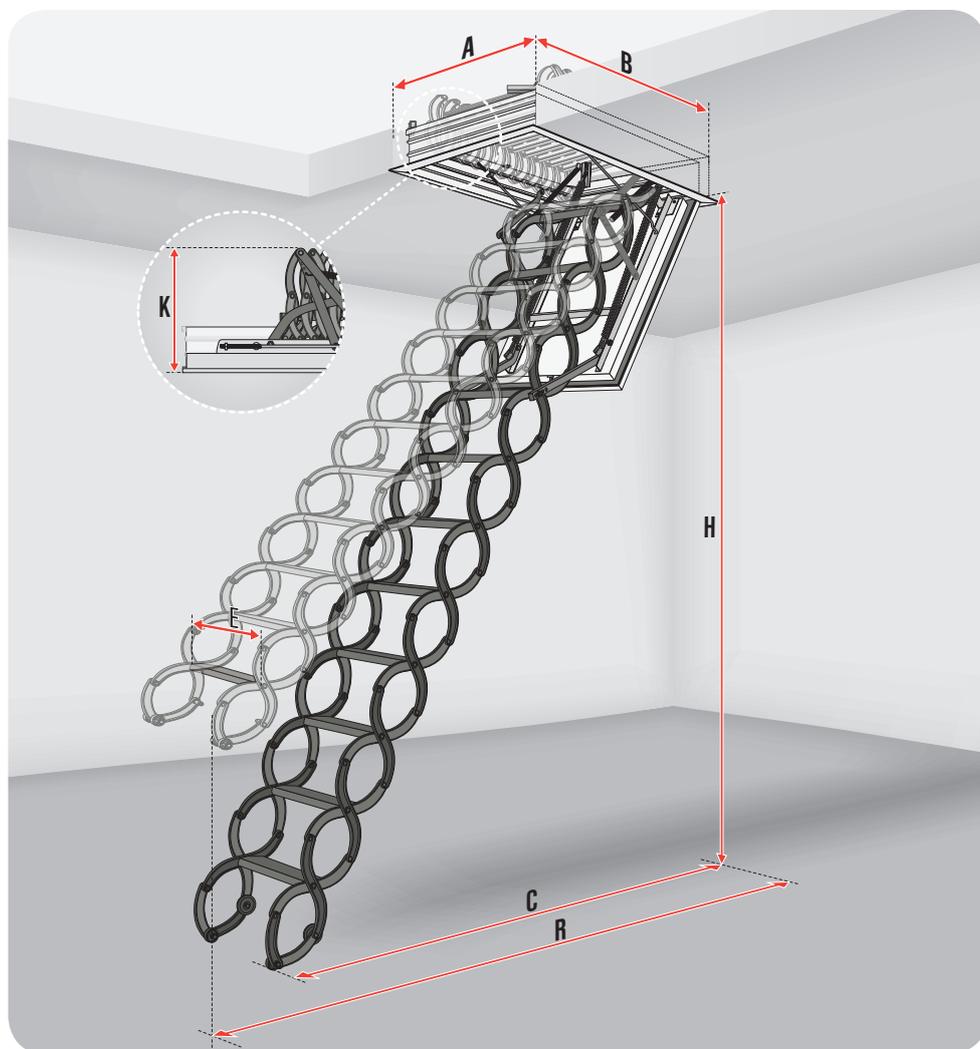
Données techniques:
charge maximale 200 kg
résistance au feu EI₂ = 60 min
épaisseur d'isolation thermique 3 cm
épaisseur de la trappe 3,6 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER LSF



DIMENSIONS DE L'ESCALIER LSF

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	Longueur standard d'échelle						
		50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
Hauteur de la pièce [cm]	H	270 – 300						
Dimensions extérieures du caisson [cm]		48x68,5	58x88,5	58x118,5	68x78,5	68x88,5	68x108,5	68x118,5
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]		54,8x75	64,8x95	64,8x125	74,8x85	74,8x95	74,8x115	74,8x125
Dimensions intérieures du caisson [cm]		44,8x64,8	54,8x84,8	54,8x114,8	64,8x74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	46						
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	170 – 180						
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	165 – 130						
Hauteur du caisson [cm]		14						

Echelle raccourcie d'une marche (9 marches)		Echelle standard (10 marches)		Echelle allongée de une marche (11 marches)	
240	270	270	300	300	320
Les dimensions d'escaliers et les mesures non comprises dans le tableau sont identiques à celles de l'escalier dont la hauteur est de 270 – 300cm					
165	165	170	180	185	210
100	140	165	130	120	140

PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longueur des marches [cm]	E	30	32	40
Largeur des marches [cm]		8		
Distance entre les marches [cm]		25 – 30		
Nombre standard des marches		10		
Marche LSS compatible		LSS-30	LSS-32	LSS-40

Références	860201	860202	860203
Marche*	LSS-30	LSS-32	LSS-40
Largeur d'une marche [cm]	50	60	70
Prix HT d'une marche	37,00		
Prix TTC d'une marche	44,40		

PRIX DE L'ESCALIER LSF

Dimensions commerciales de l'escalier [cm]	50x70	50x80	60x100	60x110	60x90	60x120	60x70	60x80	70x80	70x90	70x110	70x120
Hauteur de la pièce	270 – 300											
Références	860101	860102	860124	860125	860123	860126	860121	860122	860132	860133	860135	860136
Prix HT	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00	542,00
Prix TTC	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40	650,40

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables :

5
 10
 20

* Pour commander une marche LSS il faut indiquer les dimensions commerciales de l'escalier.

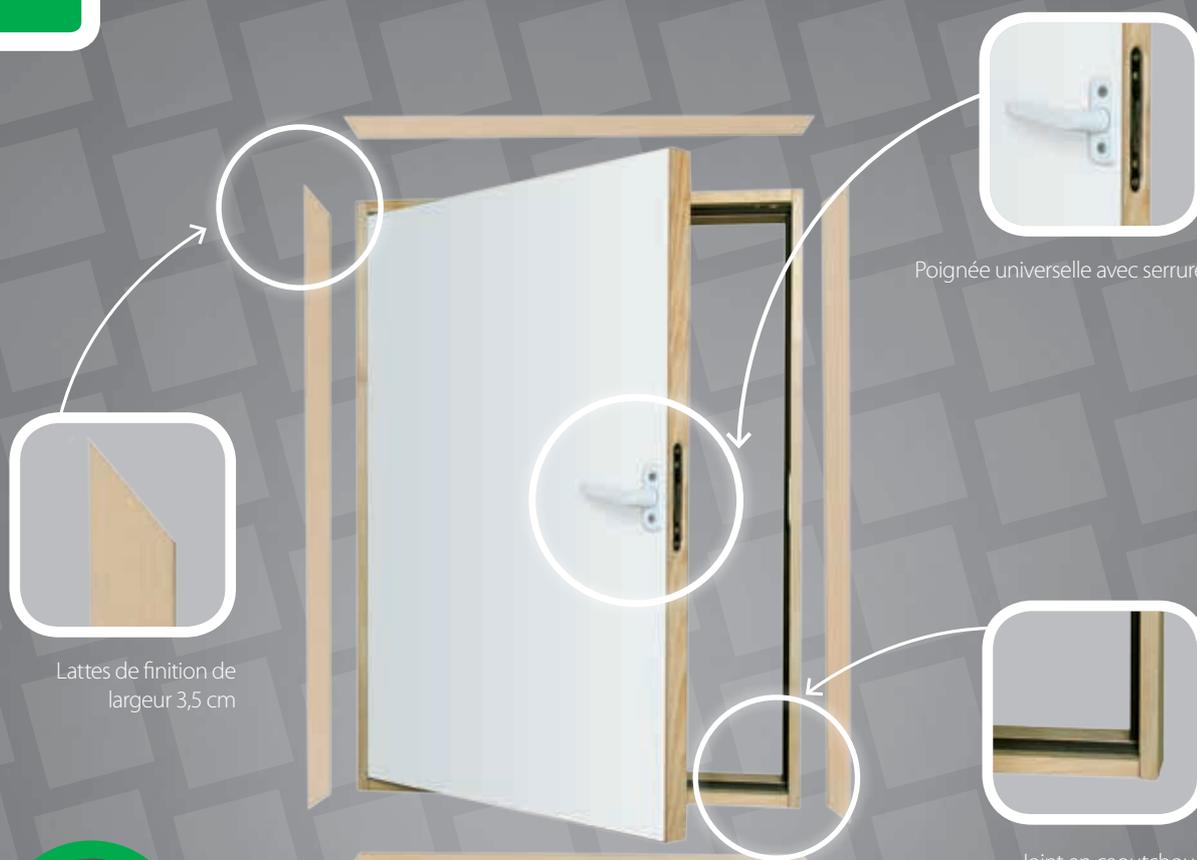
PORTILLON
EN BOIS



PORTILLON DE COMBLE

Le portillon de comble **DWK** est destiné aux allèges pour garantir l'accès à l'espace non habitable, se situant derrière le mur. Grâce à sa performance thermique ($U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) et une haute étanchéité, il limite les pertes de chaleur. Possibilité d'inverser le sens d'ouverture, de gauche comme de droite. En version standard, il est équipé de lattes de finition naturelle, d'une épaisseur de 3,5 cm. L'ouvrant d'une épaisseur de 3,6 cm est constitué d'un cadre en bois rempli de matériau thermo-isolant et recouvert sur les deux côtés de panneau HDF blanc.

DWK



Lattes de finition de largeur 3,5 cm

Poignée universelle avec serrure

Joint en caoutchouc assurant l'étanchéité de la fermeture.

$U=1,1^*$
 $\text{W/m}^2\text{K}$

*les calculs internes du fabricant



lattes de finition



Données techniques:

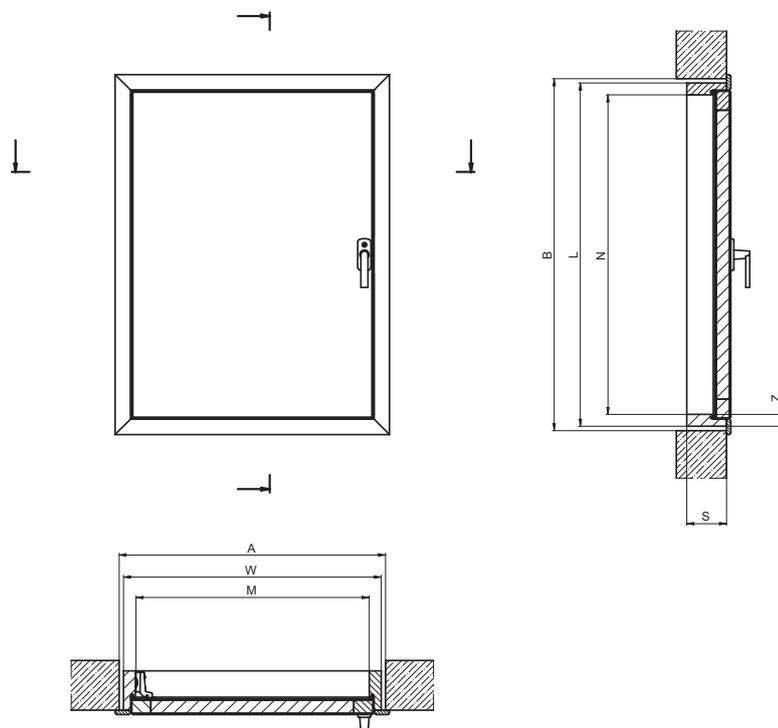
coefficient de transmission de chaleur $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
épaisseur d'isolation thermique 3 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans allège.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA DE PORTILLON DE COMBLE DWK



DIMENSIONS DU PORTILLON DE COMBLE DWK

Dimensions de l'ouverture [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Dimensions de portillon [cm]	WxL	53,4x78,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4x108,4	68,4x88,4	68,4x98,4	68,4x108,4
Dimensions intérieures du dormant [cm]	MxN	48x73	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Largeur du dormant [cm]	S	8,5						
Epaisseur du dormant [cm]	Z	2,7						

PRIX DU PORTILLON DE COMBLE DWK

Dimensions commerciales du portillon de comble	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Références	869900	869922	869924	869925	869933	869934	869935
Prix HT	70,00	70,00	70,00	76,00	70,00	76,00	76,00
Prix TTC	84,00	84,00	84,00	91,20	84,00	91,20	91,20

Le portillon DWK est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

PORTILLON
EN BOIS



PORTILLON DE COMBLE SUPER THERMO-ISOLANT

Le portillon de comble thermo-isolant **DWT** est destiné aux allèges pour garantir l'accès à l'espace non habitable, se situant derrière le mur. Grâce à sa performance thermique ($U=0,6W/m^2K$) et une haute étanchéité, il limite les pertes de chaleur. Possibilité d'inverser le sens d'ouverture, de gauche comme de droite.

DWT
THERMO-ISOLANT



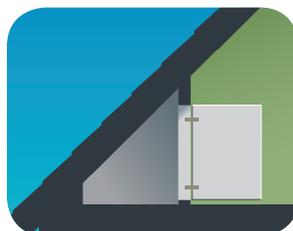
4 classe*
EN12207

U=0,6*
W/m²K

*les calculs internes du fabricant



lattes de finition



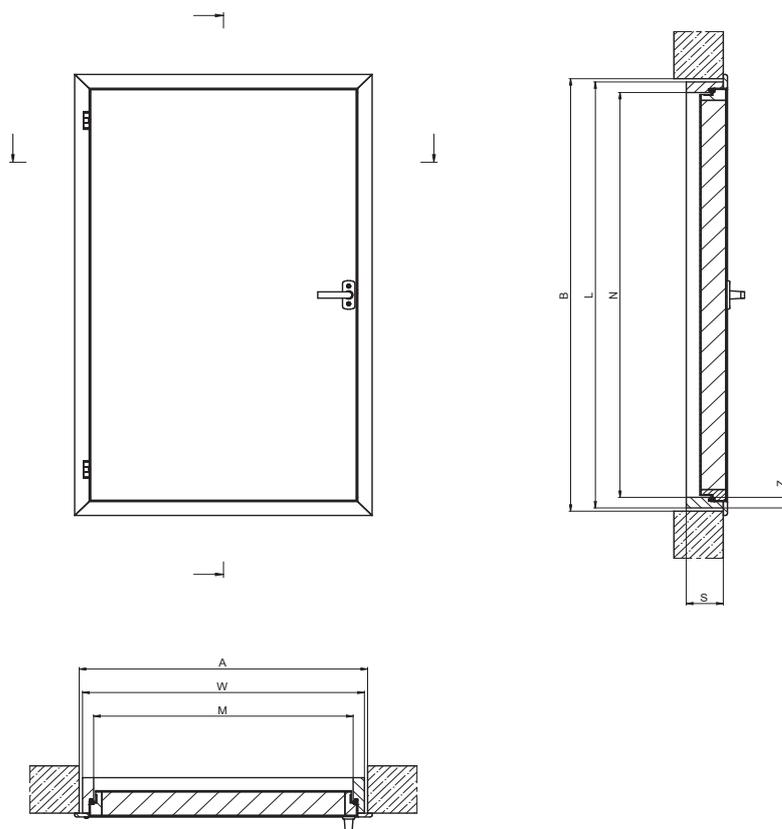
Données techniques :
coefficient de transmission de chaleur $U = 0,6 W/m^2K$
épaisseur d'isolation thermique 3 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans allège.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA DE PORTILLON DE COMBLE DWT



SCHEMA DU PORTILLON DE COMBLE DWT

Dimensions de l'ouverture [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Dimensions de portillon [cm]	WxL	53,4x78,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4x108,4	68,4x88,4	68,4x98,4	68,4x108,4
Dimensions intérieures du dormant [cm]	MxN	48x73	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Largeur du dormant [cm]	S	9						
Epaisseur du dormant [cm]	Z	2,7						

PRIX DU PORTILLON DE COMBLE DWT

Dimensions commerciales du portillon de comble	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Références	869600	869622	869624	869625	869633	869634	869635
Prix HT	104,00	106,00	108,00	110,00	108,00	110,00	112,00
Prix TTC	124,80	127,20	129,60	132,00	129,60	132,00	134,40

Le portillon DWT est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

PORTILLON
EN BOIS



PORTILLON DE COMBLE COUPE-FEU

Le portillon de comble coupe-feu **DWF** fournit le plus haut niveau de protection contre les incendies (résistance au feu EI₁=45min) et assure également l'accès à l'espace non habitable situé derrière le mur. Le portillon est surtout destiné aux allèges, il peut être installé avec ouverture gauche ou droite. La construction spéciale du portillon DWF et les matériaux utilisés pour sa production, assurent une protection contre le feu 45 min (EI₁ = 45min, classement au feu selon la norme EN 13501-2).

DWF
COUPE-FEU



Lattes de finition de largeur 3,5 cm

Poignée universelle avec serrure

Joint en caoutchouc assurant l'étanchéité de la fermeture.

4 classe*
EN12207

EN 13501-2
EI₁ 45

U=0,64*
W/m²K

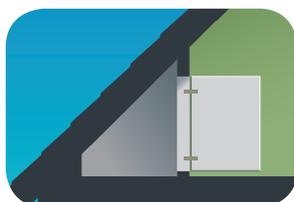
*les calculs internes du fabricant



lattes de finition



ouvrant blanc coupe-feu (des 2 côtés)



Données techniques :

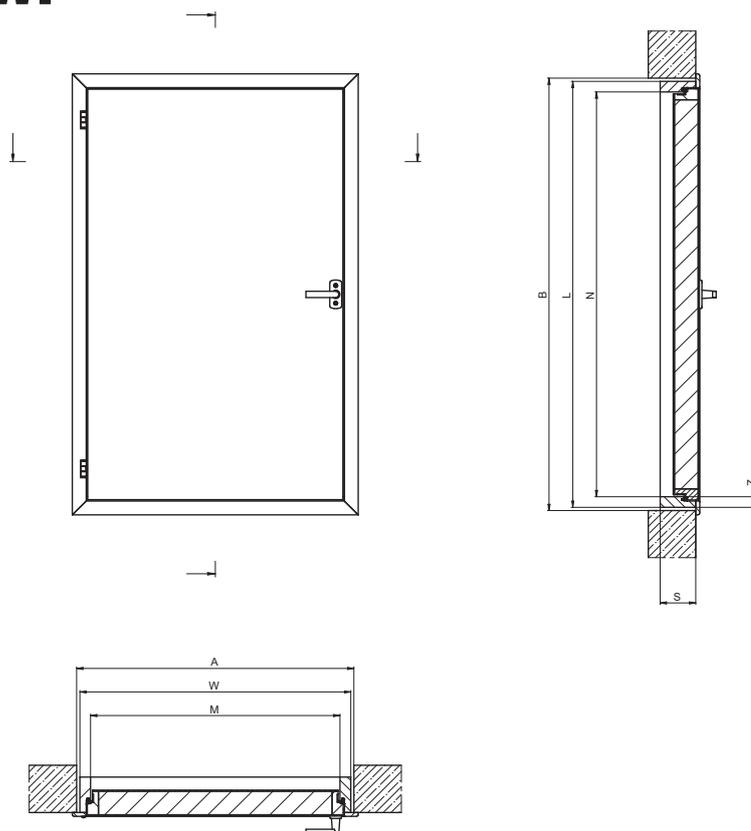
coefficient de transmission de chaleur U = 0,64 W/m²K
épaisseur d'isolation thermique 3 cm

Livré pré-monté.
Pose rapide dans allège.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA DE PORTILLON DE COMBLE DWF



DIMENSIONS DU PORTILLON DE COMBLE DWF

Dimensions de l'ouverture [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Dimensions de portillon [cm]	WxL	53,4x78,4	58,4x78,4	58,4x98,4	58,4x108,4	68,4x88,4	68,4x98,4	68,4x108,4
Dimensions intérieures du dormant [cm]	MxN	48x73	53x73	53x93	53x103	63x83	63x93	63x103
Largeur du dormant [cm]	S	9						
Epaisseur du dormant [cm]	Z	2,7						

PRIX DU PORTILLON DE COMBLE DWF

Dimensions commerciales du portillon de comble	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Références	869800	869822	869824	869825	869833	869834	869835
Prix HT	161,00	163,00	167,00	169,00	167,00	169,00	173,00
Prix TTC	193,20	195,60	200,40	202,80	200,40	202,80	207,60

Le portillon DWT est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

ESCALIER DE MEUNIER

Il s'adapte parfaitement aux pièces peu spacieuses avec un passage fréquent. Il est parfait pour les cottages, les mezzanines et les combles. L'escalier de meunier est une solution sûre, simple et confortable.



MSP Pivot

CONOMIE D'ESPACE

ECONOMIE D'ESPACE

Cet escalier a été conçu pour assurer le confort et l'aisance d'utilisation tout en gardant des dimensions compactes pour s'adapter aux pièces peu spacieuses.

ECONOMIE D'ESPACE

FACILITE DU MONTAGE

FACILITE DU MONTAGE

FACILITE DE MONTAGE

L'installation se fait d'une manière très facile et rapide, en utilisant seulement des outils de base.

GARANTIE GARANTIE

GARANTIE

L'escalier de meunier FAKRO est garanti 3 ans.

GARANTIE



MSU Universal



MSA Altero



MSS Superior



MSW Winder

ESCALIER DE MEUNIER



L'escalier oscillant **MSP Pivot** est fabriqué à partir de bois de sapin. Grâce à sa conception spéciale, il se mouvoit en avant et en arrière, libérant ainsi l'espace autour de l'escalier lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour plus de sécurité et de confort, l'escalier est équipé d'une main courante, pouvant être posée sur le côté gauche ou droit.

MSP PIVOT



Grâce au mécanisme avec le brevet en cours, il est possible de plier l'escalier lorsqu'il n'est pas utilisé.



Deuxième main courante en option MXH-P*



En standard, l'escalier est équipé d'une main courante, laquelle peut être posée à gauche ou à droite.



Un assemblage tenon et mortaise des marches dans le limon renforcé, avec des vis de montage jointes dans l'emballage.



marches
antidérapantes



prêt à peindre



réglage facile de l'échelle par rapport
à la hauteur de la pièce



équipé d'un kit de
montage

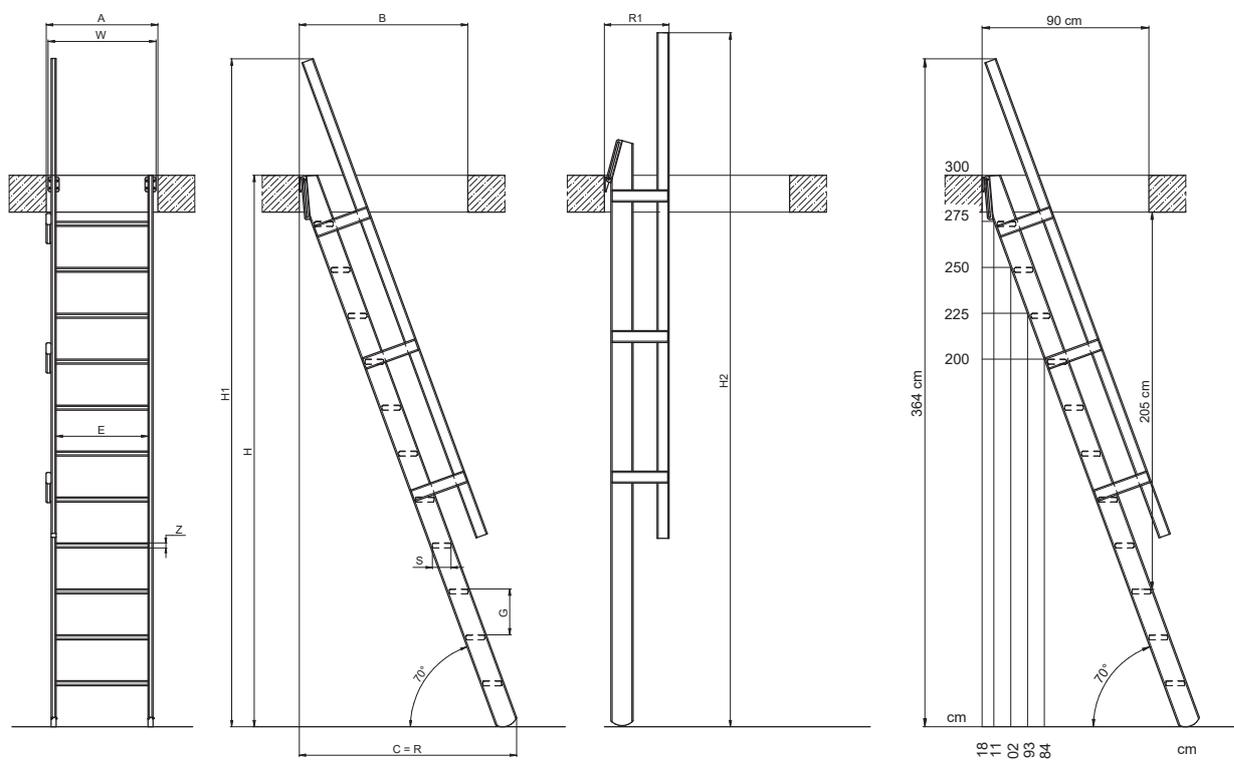
Données techniques:
charge maximale 160 kg
angle d'inclinaison d'escalier 70°

pose soi-même



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER MSP PIVOT



DIMENSIONS DE L'ESCALIER MSP

Dimension commerciale		55 cm
Hauteur max. de la pièce [cm]	H	300
Hauteur min. de la pièce [cm]	H_{Min.}	200
Hauteur d'escalier monté avec une main courante [cm]	H1	364
Hauteur d'escalier plié avec une main courante [cm]	H2	378
Dimensions minimales de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x90
Espace occupé par l'escalier sur le sol [cm]	C	118
Espace occupé par l'escalier avec une main courante sur le sol [cm]	R	118
Espace occupé par l'escalier plié [cm]	R1	35
Largeur d'escalier [cm]	W	59
Nombre de marches		11
Distance entre les marches [cm]	G	25
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2,7
Largeur des marches [cm]	E	50
Profondeur des marches [cm]	S	10
Angle d'inclinaison d'escalier [°]		70

PRIX DE L'ESCALIER DE MEUNIER MSP

Référence	869742
Prix HT	162,00
Prix TTC	194,00

PRIX D'UNE MAIN COURANTE MXH-P

Référence	869399
Prix HT	-
Prix TTC	-

* Disponible au second semestre 2020

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20



ESCALIER DE MEUNIER

NOUVEAUTE

Les escaliers MSP-WW* et MSP-CC sont fondés sur le modèle MSP Pivot, proposés en deux versions - couleur blanc (MSP-WW) et noir (MSP-CC). Ils sont esthétiquement finis et ne nécessitent pas de peinture. Pour plus de confort et de sécurité, les escaliers sont équipés en standard de marches antidérapantes et de mains courantes, qui peuvent être montées sur le côté gauche ou droit.

MSP-WW
MSP-CC
PIVOT



Grâce au mécanisme avec le brevet en cours, il est possible de plier l'escalier lorsqu'il n'est pas utilisé.

MSP-CC



En standard, l'escalier est équipé d'une main courante, laquelle peut être posée à gauche ou à droite.

MSP-WW



Un assemblage tenon et mortaise des marches dans le limon renforcé, avec les vis de montage jointes dans l'emballage.

* Disponibles également l'escalier MSP-R dans 9 couleurs indiquées sur la page 64-65



marches antidérapantes



couches de peinture



réglage facile de l'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



équipé d'un kit de montage

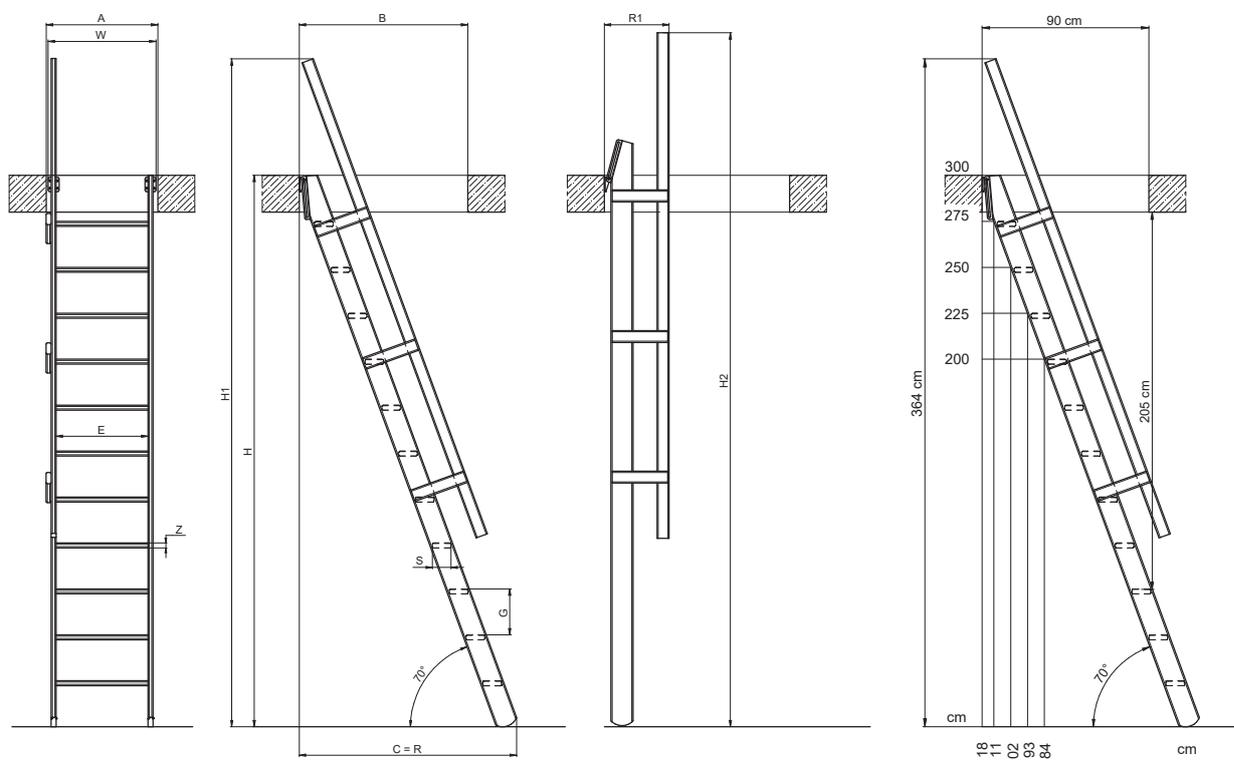
Données techniques:
charge maximale 160 kg
angle d'inclinaison d'escalier 70°

Livré pré-monté.
Pose rapide dans le plafond.



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIERS MSP-WW, MSP-CC PIVOT



DIMENSIONS DE L'ESCALIER MSP-WW, MSP-CC

Dimension commerciale		55 cm
Hauteur max. de la pièce [cm]	H	300
Hauteur min. de la pièce [cm]	HMin.	200
Hauteur d'escalier monté avec une main courante [cm]	H1	364
Hauteur d'escalier plié avec une main courante [cm]	H2	378
Dimensions minimales de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x90
Espace occupé par l'escalier sur le sol [cm]	C	118
Espace occupé par l'escalier avec une main courante sur le sol [cm]	R	118
Espace occupé par l'escalier plié [cm]	R1	35
Largeur d'escalier [cm]	W	59
Nombre de marches		11
Distance entre les marches [cm]	G	25
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2,7
Largeur des marches [cm]	E	50
Profondeur des marches [cm]	S	10
Angle d'inclinaison d'escalier [°]		70

PRIX DE L'ESCALIER DE MEUNIER MSP-WW

Référence	869313
Prix HT	309,00
Prix TTC	370,80

PRIX DE L'ESCALIER DE MEUNIER MSP-CC

Référence	8693314
Prix HT	309,00
Prix TTC	370,80

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables :

5

10

20



2



MSP-R7016: **869323**
(RAL7016) – anthracite

Dimensions commerciales du portillon de comble	ESCALIER MSP-R5022 55/300	ESCALIER MSP-R5012 55/300	ESCALIER MSP-R3014 55/300	ESCALIER MSP-R3015 55/300	ESCALIER MSP-R7016 55/300	ESCALIER MSP-R7006 55/300	ESCALIER MSP-R6026 55/300	ESCALIER MSP-R6019 55/300	ESCALIER MSP-R1017 55/300
Références	869319	869320	869321	869322	869323	869324	869325	869326	869327
Prix HT	305,00	305,00	305,00	305,00	305,00	305,00	305,00	305,00	305,00
Prix TTC	366,00								



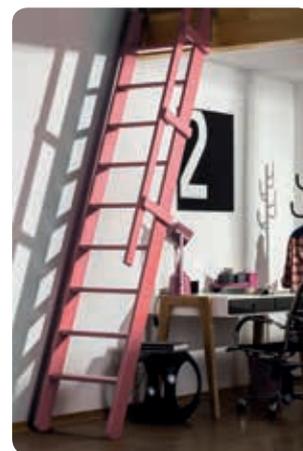
MSP-R5022: **869319**
(RAL5022) – night blue



MSP-R5012: **869320**
(RAL5012) – light blue



MSP-R3014: **869321**
(RAL3014) – antique pink



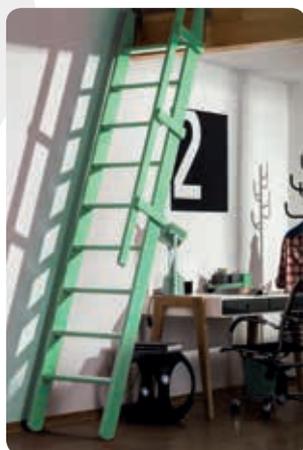
MSP-R3015: **869322**
(RAL3015) – light pink



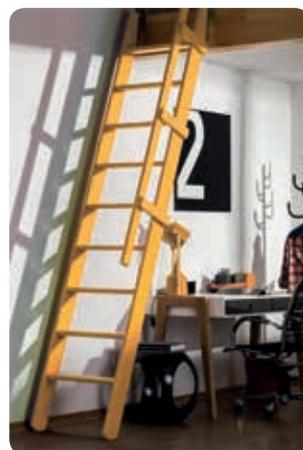
MSP-R7006: **869324**
(RAL7006) – beige grey



MSP-R6026: **869325**
(RAL6026) – opal green



MSP-R6019: **869326**
(RAL6019) – pastel green



MSP-R1017: **869327**
(RAL1017) – saffron yellow

Les prix disponibles sur demande

ESCALIER DE MEUNIER



MSU
UNIVERSAL

L'escalier de meunier MSU Universal est le modèle le plus courant d'escalier droit fabriqué en bois de sapin massif. Des marches d'une largeur égale, une construction légère et ajourée, ainsi que l'angle d'inclinaison de l'échelle bien choisi, garantissent une haute fonctionnalité et un confort optimal d'utilisation. Cet escalier offre une solution durable dans les maisons privées, les cottages et les appartements, ou bien une solution temporaire partout où il est nécessaire d'assurer un passage sécurisé. Il est possible d'installer une rampe, à droite ou à gauche de l'escalier.



La main courante MXH-U s'installe à droite ou à gauche de l'escalier en tant qu'accessoire.

Un assemblage tenon et mortaise des marches dans le limon renforcé, avec les vis de montage jointes dans l'emballage.



prêt à peindre



possibilité d'équipement supplémentaire



réglage facile de l'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



équipé d'un kit de montage

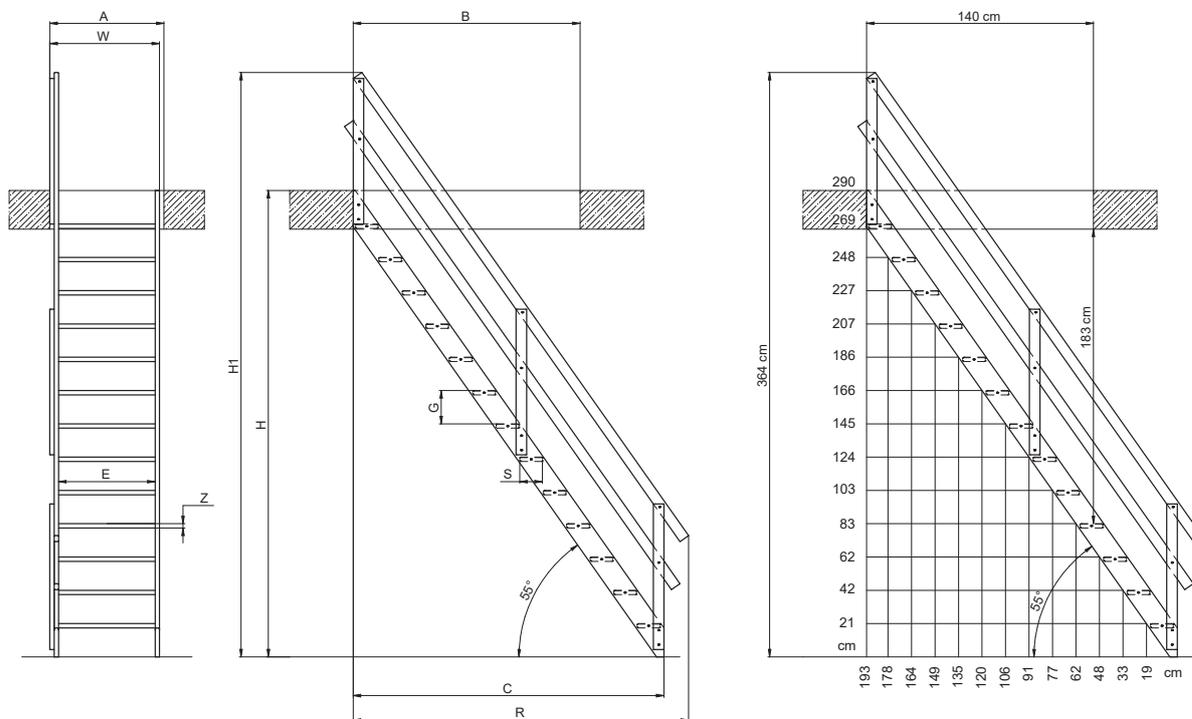
Données techniques:
charge maximale 160 kg
angle d'inclinaison d'escalier 55°

pose soi-même



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER MSU UNIVERSAL



DIMENSIONS DE L'ESCALIER MSU

Dimension commerciale		65cm
Hauteur max. de la pièce [cm]	H	290
Hauteur d'escalier monté avec une main courante [cm]	H1	364
Dimensions minimales de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	70x140
Espace occupé par l'escalier sur le sol [cm]	C	192
Espace occupé par l'escalier avec une main courante sur le sol [cm]	R	207
Largeur d'escalier [cm]	W	65
Nombre de marches		13
Distance entre les marches [cm]	G	21
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2,7
Largeur des marches [cm]	E	60
Profondeur des marches [cm]	S	14
Angle d'inclinaison d'escalier [°]		55

PRIX DE L'ESCALIER MSU

Dimension commerciale	65 cm
Référence	66810
Prix HT	190,00
Prix TTC	228,00

PRIX D'UNE MAIN COURANTE MXH-U

Référence	62028
Prix HT	59,00
Prix TTC	70,80

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

ESCALIER DE MEUNIER



MSA
ALTERO

L'escalier à pas décalés **MSA Altero**, grâce à la découpe alternative des marches, assure un confort optimal d'utilisation. L'escalier à pas décalés s'adapte parfaitement aux pièces peu spacieuses au sol, ou lorsqu'une ouverture étroite dans le plafond limite l'espace libre au-dessus de l'escalier.

Dans la version standard, l'escalier ne possède pas de rampe. Il est possible d'acheter la main courante MXH-A, se posant sur le côté choisi de l'escalier.



Un assemblage tenon et mortaise des marches dans le limon renforcé, avec les vis de montage jointes dans l'emballage.



La main courante MXH-A s'installe à droite ou à gauche de l'escalier en tant qu'accessoire.



Construction alternative des marches „escalier à pas décalés”



prêt à peindre



possibilité d'équipement supplémentaire



réglage facile de l'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



équipé d'un kit de montage

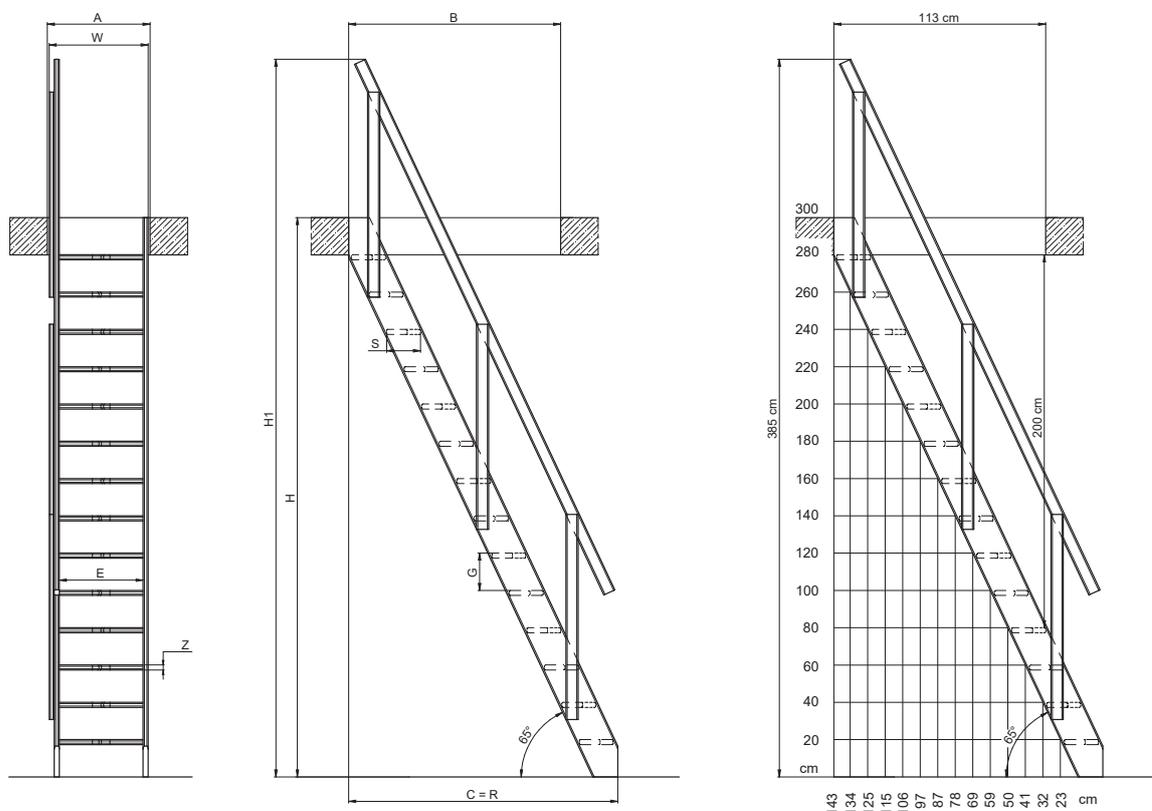
Données techniques:
charge maximale 160 kg
angle d'inclinaison d'escalier 65°

pose soi-même



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER MSA ALTERO



DIMENSIONS DE L'ESCALIER MSA

Dimension commerciale		60 cm
Hauteur max. de la pièce [cm]	H	300
Hauteur d'escalier monté avec une main courante [cm]	H1	385
Dimensions minimales de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	64x113
Espace occupé par l'escalier sur le sol [cm]	C	144
Espace occupé par l'escalier avec une main courante sur le sol [cm]	R	144
Largeur d'escalier [cm]	W	63
Nombre de marches		14
Distance entre les marches [cm]	G	20
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2,7
Largeur des marches [cm]	E	55
Profondeur des marches [cm]	S	18/11
Angle d'inclinaison d'escalier [°]		65

PRIX DE L'ESCALIER MSA

Dimension commerciale	60 cm
Référence	869743
Prix HT	211,00
Prix TTC	253,20

PRIX D'UNE MAIN COURANTE MXH-A

Référence	869747
Prix HT	59,00
Prix TTC	70,80

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

ESCALIER DE MEUNIER



MSS
SUPERIOR

L'escalier **MSS Superior** est le plus grand parmi les modèles d'escaliers de meunier et possède une construction solide et durable. Pour améliorer le confort et la sécurité d'utilisation de l'escalier Superior, ses marches sont plus larges et plus longues et leur angle d'inclinaison plus doux. L'escalier fabriqué en bois de sapin clair peut recevoir la couleur voulue. L'instruction de montage jointe permet au client une adaptation facile à la hauteur de la pièce. Dans la version standard, l'escalier ne possède pas de rampe. Il est possible d'acheter la main courante MXH-S, se posant sur le côté à droite ou à gauche de l'escalier.



Un assemblage tenon et mortaise des marches dans le limon renforcé, avec les vis de montage jointes dans l'emballage.



La main courante MXH-A s'installe à droite ou à gauche de l'escalier en tant qu'accessoire.



prêt à peindre



possibilité d'équipement supplémentaire



réglage facile de l'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



équipé d'un kit de montage

Données techniques:

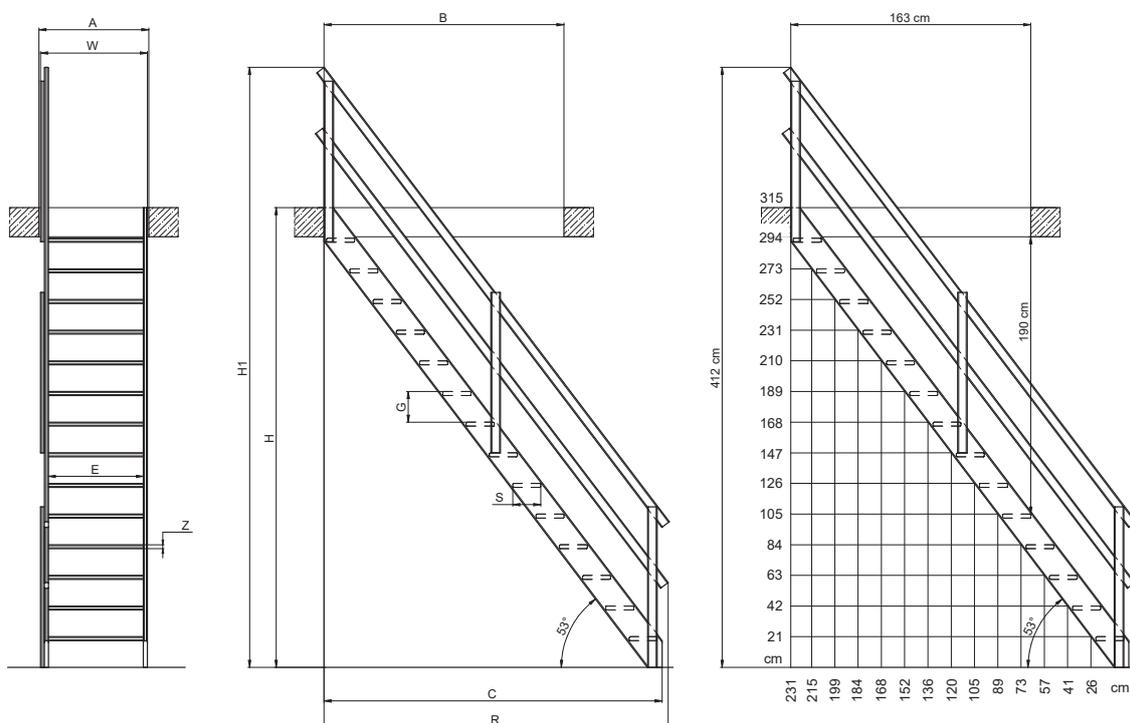
charge maximale 160 kg
angle d'inclinaison d'escalier 53°

pose soi-même



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA D'ESCALIER MSS SUPERIOR



DIMENSIONS DE L'ESCALIER MSS

Dimension commerciale		70 cm
Hauteur max. de la pièce [cm]	H	315
Hauteur d'escalier monté avec une main courante [cm]	H1	412
Dimensions minimales de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	75x163
Espace occupé par l'escalier sur le sol [cm]	C	230
Espace occupé par l'escalier avec une main courante sur le sol [cm]	R	234
Largeur d'escalier [cm]	W	73
Nombre de marches		14
Distance entre les marches [cm]	G	21
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2,7
Largeur des marches [cm]	E	65
Profondeur des marches [cm]	S	19
Angle d'inclinaison d'escalier [°]		53

PRIX DE L'ESCALIER MSS

Dimension commerciale	70 cm
Référence	869744
Prix HT	220,00
Prix TTC	264,00

PRIX D'UNE MAIN COURANTE MXH-S

Référence	869748
Prix HT	59,00
Prix TTC	70,80

L'escalier est disponible uniquement dans les dimensions indiquées ci-dessus.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

PALIER
EN BOIS



LE PALIER QUART TOURNANT POUR L'ESCALIER MSS

MSW-L
MSW-R
WINDER

Le palier quart tournant **MSW Winder (droit ou gauche)** compatible avec l'escalier MSS Superior permet d'adapter la construction de l'escalier à la pièce qui empêche l'utilisation d'un escalier simple. Le montage du palier de virage, le palier quart tournant MSW Winder (droit ou gauche) compatible avec l'escalier MSS Superior permettent d'adapter la construction de l'escalier à une pièce, où il est impossible d'utiliser un escalier droit. Le montage du palier quart tournant MSW avec l'escalier MSS permet également d'augmenter la hauteur jusqu'à 3,57m au maximum. En plus, il est possible d'acheter la main courante MXH-S qui s'installe à droite ou à gauche de l'escalier.



Un assemblage tenon et mortaise des marches dans le limon renforcé, avec les vis de montage jointes dans l'emballage.



L'escalier MSS avec le palier quart tournant gauche MSW-L



L'escalier MSS avec le palier quart tournant gauche MSW-R



prêt à peindre



possibilité d'équipement supplémentaire



réglage facile de l'échelle par rapport à la hauteur de la pièce



équipé d'un kit de montage

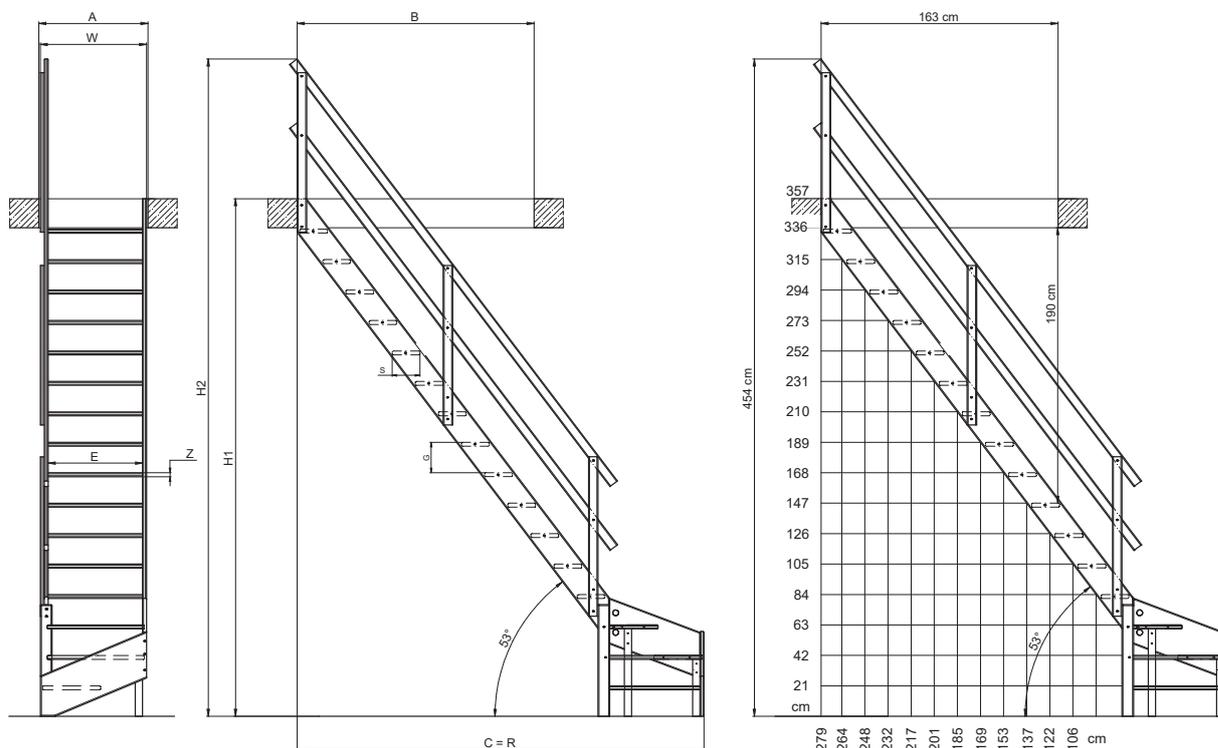
Données techniques:
charge maximale 160 kg
angle d'inclinaison d'escalier 53°

pose soi-même



GARANTIE
3 ANS

SCHEMA DU PALIER DE VIRAGE MSW WINDER



DIMENSIONS DE L'ESCALIER MSS AVEC LE PALIER DE VIRAGE MSW

Dimension commerciale		70 cm
Hauteur max. de la pièce [cm]	H	357
Hauteur d'escalier monté avec une main courante [cm]	H1	454
Dimensions minimales de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	75x163
Espace occupé par l'escalier sur le sol [cm]	C	279
Espace occupé par l'escalier avec une main courante sur le sol [cm]	R	279
Largeur d'escalier [cm]	W	73
Nombre de marches		16
Distance entre les marches [cm]	G	21
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2,7
Largeur des marches [cm]	E	65
Profondeur des marches [cm]	S	19
Angle d'inclinaison d'escalier [°]		53

PRIX DU PALIER DE VIRAGE MSW

	MSW-L	MSW-R
Références	869745	869746
Prix HT	143,00	143,00
Prix TTC	171,60	171,60

PRIX DE L'ESCALIER MSS + MSW L

	MSS	MSW-L
Références	869744	869745
Prix HT	220,00	143,00
Prix TTC	264,00	171,60

PRIX DE L'ESCALIER MSS + MSW-R

	MSS	MSW-R
Références	869744	869746
Prix HT	220,00	143,00
Prix TTC	264,00	171,60

PRIX D'UNE MAIN COURANTE MXH-S

	MXH-S
Référence	869748
Prix HT	59,00
Prix TTC	70,80

Délai de livraison en jours ouvrables :

5

10

20

GARDE-CORPS LXB-U

Le garde-corps est une barrière de protection placée au grenier, afin de sécuriser l'ouverture dans le plafond, et d'empêcher une chute accidentelle dans le vide.

Il facilite aussi le déplacement de l'utilisateur sur l'escalier. Fait en bois de pin, ce garde-corps est fixé sur le caisson de l'escalier, supprimer et renforcé du côté de la montée avec des barreaux métalliques supplémentaires.

Il est disponible dans les dimensions uniques de 86x140 cm. Il n'est pas nécessaire de le découper même pour des dimensions moins importantes.

Le garde-corps LXB-U est compatible avec tous les modèles d'escaliers escamotables FAKRO.



DIMENSIONS DU GARDE-CORPS LXB-U

GARDE-CORPS LXB-U	Disponibles pour modèles d'escaliers		Référence	80AZ04
	Tous les modèles d'escaliers escamotables FAKRO		Prix HT	51,00
Dimensions standards [cm]	86 x 140		Prix TTC	61,20
Dimensions non-standards	Pour les escaliers de dimensions < 86x140cm- il faut appliquer la dimension standard de garde-corps			
Hauteur du garde-corps	110			

EQUERRES DE MONTAGE LXX

Les équerres de montage facilitent l'installation de l'escalier dans le plafond et raccourcissent le temps de la pose. Installées dans les angles du caisson, elles rendent sa construction plus rigide et empêchent les modifications dans la longueur des diagonales. Les épingles vissées dans les équerres aident à définir le niveau de l'escalier dans le plafond de façon précise et rapide. Les équerres de montage sont peintes en poudre dans une couleur RAL 7022. Grâce à la simplicité du système de montage, ces équerres sont compatibles avec tous les modèles d'escaliers escamotables. Elles sont adaptées au montage dans le plafond dont l'épaisseur va jusqu'à 35 cm pour tous les modèles d'escaliers escamotables, à l'exception de l'escalier LTK, pour lequel l'épaisseur maximale du plafond peut aller jusqu'à 43 cm.



Equerres de montage LXX	Disponibles pour modèles d'escaliers											
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWPH	LWF 45	LDK	LMS	LMK	LMF 45	LMP
Montage dans le plafond d'épaisseur max. [cm]	35			39		43			35		43	39

Référence	62085
Prix HT	19,00
Prix TTC	22,80

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

KIT DE MONTAGE LXX-D

Le kit de montage LXX-D facilite l'installation d'escaliers LML au plafond sur lequel a été installée l'accès de toit plat DRL. Installation dans des plafonds d'une épaisseur minimale de 38 cm, max.50 cm.

Référence	80AZ41
Prix HT	34,00
Prix TTC	40,80
Délai de livraison (jours ouvrés)	20

NOUVEAUTE



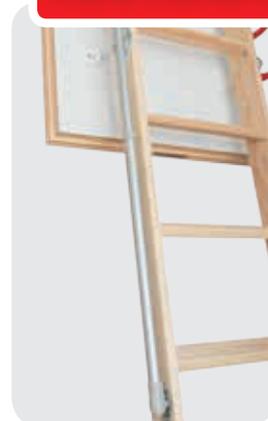
MÉCANISME D'ALLÈGEMENT LXM

Le mécanisme d'allègement soutient le pliage et le dépliage de l'échelle, augmentant ainsi confort et sécurité d'utilisation des escaliers escamotables. Disponible pour les escaliers escamotables avec échelle en bois composée de 3 segments.
L'installation est possible sur le côté droit ou gauche de l'échelle, sur le côté opposé à la main courante LXH.

Mécanisme d'allègement LXM	Disponible pour les modèles
	LWS Smart, LWK Komfort, LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF-45
LXM_3	Uniquement 3 segments, hauteur minimale de la pièce 260 cm

Référence	869373
Prix HT	38,00
Prix TTC	45,60
Délai de livraison (jours ouvrés)	10

NOUVEAUTE



LATTES DE FINITION LXL LXL

Les lattes de finition servent à masquer les fentes autour de l'escalier qui restent après son montage dans le plafond. Elles sont faites en bois de pin de couleur naturel (lattes LXL-P) ou couleur blanche (lattes LXL-W) en PVC (lattes LXL-PVC). Une installation simple et facile des lattes permet une finition rapide de l'escalier posé dans le plafond. Dans le cas des lattes PVC, l'intégration avec le caisson n'exige pas l'utilisation de clous. Les lattes LXL-PVC sont disponibles en couleur blanche* et elles sont compatibles uniquement avec les escaliers fabriqués à partir de mars 2010 (à l'exception de l'escalier LWF). La largeur de 3,5 cm bien choisie pour les lattes LXL et LXL-PVC assure une excellente finition et réaffirme la solidité du montage de l'escalier.

Lattes de finition LXL-P/-W	Disponibles pour les modèles											
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF-45	LDK	LMS	LMK	LMP	LMF 45
Dimensions standards [cm]	70x140											
Dimensions non-standards	1. Pour les escaliers de dimensions < 70x140 cm la découpe est nécessaire. 2. Pour les escaliers de dimensions > 70x140 cm- il faut commander les lattes dans dimensions non standards en précisant les dimensions exactes.											
Épaisseur des lattes installées dans le plafond [cm]	1											
Largeur des lattes [cm]	3,5											
Largeur maximale de fente possible à cacher par les lattes [cm]	2,5											
	LXL-P		LXL-W									
	70x140											
Références	62087		62088									
Prix HT	21,00											
Prix TTC	25,20											



Lattes de finition LXL-PVC	Disponibles pour les modèles											
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF-45	LDK	LMS	LMK	LMP	LMF 45
Dimensions standards [cm]	86x140 à découper											
Dimensions non-standards	Pour les escaliers de dimensions < od 86x140cm la découpe est nécessaire.											
Épaisseur des lattes installées dans le plafond [cm]	1											
Largeur des lattes [cm]	3,3											
Largeur maximale de fente possible à cacher par les lattes [cm]	2,4											
	LXL-PVC											
	86x140											
Références	62084											
Prix HT	21,00											
Prix TTC	25,20											



Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

* Le coloris des lattes de finition peut différer de celle des angles et trappes.

EXTENSION LXN

L'extension supérieure fabriquée en bois de pin s'intègre parfaitement avec le caisson des escaliers installés. Dans le cas des dalles d'une épaisseur de plus de 31 cm, pour les escaliers à 4 segments, LST et LSZ, l'extension sert à prolonger la hauteur du caisson, permettant ainsi l'installation d'un coffre LXW. La hauteur standard du cadre d'extension est de 10 cm.



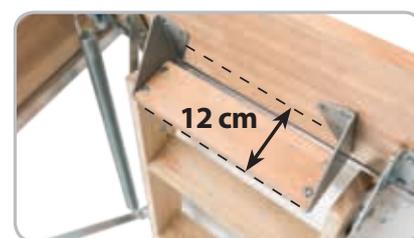
Extension LXN	Disponible pour les modèles														
	LWS Smart	LWK Komfort	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWTPH	LWF45	LDK	LMS	LMK	LML	LMF45	LMF	LST
Hauteur de l'extension [cm]	10														
Hauteurs maximales non standards de l'extension [cm]	20							16		20					

Dimensions commerciales de l'extension LXN [cm]	51x80	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	86x130
Références	862300	862321	862322	862307	862306	862304	862301	862302	862303	862332	862317	862316	862314	862311	862312	862313	862396
Prix HT	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00
Prix TTC	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60	93,60

Pour commander les extensions LXN standards et non standard, il faut préciser le modèle et dimensions commerciales de l'escalier. Les dimensions de l'extension seront conformes aux dimensions du caisson.

MARCHE SUPPLEMENTAIRE LXT

La marche supplémentaire LXT facilite l'entrée au grenier, et augmente ainsi le confort et la sécurité d'accès au grenier. La marche supplémentaire est située entre la dernière marche du segment et le sol au grenier. Le montage de LXT est conseillé dans le cas de cintre supérieur LXW installé, ou si l'escalier a été posé dans le plafond épais.



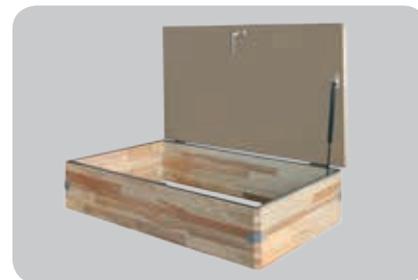
Marche supplémentaire LXT	Disponible pour les modèles					
	LWS/LWK Komfort (dim. 55x111cm)	LWL Lux (dim. 60x...cm)	LWS/LWK Komfort (sauf 55x111cm)	LWL Lux (sauf 60x...cm)	LWZ Plus	LMS
	LXT280			LXT300		
Largeurs extérieures de l'échelle [cm]	34			38		

	LXT280	LXT300
Références	62058	62059
Prix HT	30,00	
Prix TTC	36,00	

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

CINTRE SUPERIEUR LXW

Le cintre supérieur empêche l'accumulation de la poussière du grenier sur la trappe et l'échelle de l'escalier escamotable fermées. Il améliore aussi la performance d'isolation thermique et d'étanchéité de l'escalier qu'il abrite. Le cintre supérieur est composé d'un dormant, d'une trappe dont l'épaisseur est de 3,6 cm, de la quincaillerie, des poignées de fixation, d'un vérin à gaz et d'une poignée tournante de fermeture. Le dormant reçoit un joint périphérique supplémentaire. La hauteur du caisson est de 20 cm.



Cintre supérieur LXW	Disponible pour les modèles																
	LWS Smart	LWK Komfort	LWZ Plus	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 45	LMS	LMK	LML	LMF 45	LMF	LST	LSZ		
Hauteurs maximales du de grenier [cm]	31 cm ou après montage de l'extension LXN-41cm Pour l'escalier de 4 segments nécessité de l'extension LXN		31 cm ou après montage de l'extension LXN-41cm		35 cm ou après montage de l'extension LXN-45 cm Pour l'escalier de 4 segments - nécessité de l'extension LXN	39 cm ou après montage de l'extension LXN-49cm			31 cm ou après montage de l'extension LXN-41cm		48 cm ou après montage de l'extension LXN-58cm	39 cm ou après montage de l'extension LXN-49cm	33 cm ou après montage de l'extension LXN-43cm	41 - nécessité de l'extension LXN			
Hauteur de caisson [cm]	20																
Dimensions commerciales de cintre supérieur LXW [cm]	51x80	55x111	60x90	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	60x140	70x80	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	86x130
Références	862200	862221	862222	862207	862206	862204	862201	862202	862203	862232	862217	862216	862214	862211	862212	862213	862296
Prix HT	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00	152,00
Prix TTC	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40	182,40

Pour commander les cintres LXW standards et non standard, il faut préciser le modèle et dimensions commerciales de l'escalier. Les dimensions de l'extension seront conformes aux dimensions du caisson.

POIGNEE LXZ

La poignée LXZ est destinée à fermer le cintre supérieur LXW du côté du grenier, par exemple pendant des travaux d'entretien dans le grenier ou sur le toit.



Référence	80AZ01
Prix HT	21,00
Prix TTC	25,20

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

LATTES LXL-I A UN MONTAGE DISCRET LXL-I

Les lattes LXL-I permettent à une installation discrète et esthétique des escaliers escamotables dans le plafond. Grâce à l'utilisation de lattes LXL-I, la trappe reste cachée, il n'est pas nécessaire d'installer de lattes finitions masquant les fissures. Aucun élément de montage n'est visible côté extérieur, ce qui permet aux escaliers escamotables de bien s'intégrer avec l'aménagement de chaque pièce. L'installation des lattes LXL-I et des escaliers escamotables doit être effectuée avant des travaux finition l'intérieur.



Lattes LXL-I	Disponibles pour les modèles				
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT
Dimensions standards [cm]	86x140				
Dimensions non-standards	Pour les autres dimensions il est fait couper la dimensions standard des lattes, conformément aux instructions d'installation.				
Épaisseur de la plaque de plâtre à laquelle la latte est adaptée [mm]	12,5				
	LXL-I				
	86x140				
Référence	80AZ70				
Prix HT	47,00				
Prix TTC	56,00				

EMBOUTS DE PROTECTION DE SOL LX5

Les embouts de protection de sol de couleur marron sont installés sur le dernier segment de l'échelle en tant qu'éléments de finition de l'escalier. Fabriqués en matière plastique, ils protègent la surface du sol contre les égratignures, aident à stabiliser l'échelle et augmentent l'esthétique de l'escalier. Ils sont compatibles avec les escaliers escamotables avec une échelle en bois (à l'exception de l'escalier en 4 segments).



Référence	62027
Prix HT	7,00
Prix TTC	8,40

MAIN COURANTE LXH

La main courante métallique facilite la montée au grenier et améliore le confort et la sécurité d'utilisation de l'escalier. La main courante LXH peut aussi bien être fixée au segment supérieur qu'au segment médian de l'échelle.

Le montage de la main courante LXH à gauche exclut le montage du mécanisme d'allègement LXM.

Le tableau ci-dessous indique le choix approprié de la main courante en fonction du modèle d'escalier.



Main courante LXH	Disponible pour les modèles		
	LWS Smart, LWK Komfort, LWZ Plus, LTK Energy, LWT, LWT PH, LWF 45, LMS, LMK, LMF 45		LDK
Main courante fixée au segment supérieur de l'échelle*	LXH 50/13	LXH 75/13	LXH 75/16
Références	80AZ24	80AZ18	62065
Prix HT	19,00	19,00	19,00
Prix TTC	22,80	22,80	22,80

* La main courante LXH 50/17 est installée sur l'escalier escamotable dont le caisson a une longueur jusqu'à 100 cm, tandis que la main courante LXH 75/17 est installée quand la longueur du caisson dépasse 100 cm.

Pour l'escalier LMF 45, la main courante peut être installée seulement sur des hauteurs de 280 cm et 305 cm.

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

KIT D'ISOLATION LXD

Le kit d'isolation LXD est destiné à faire une isolation rapide et étanche entre le caisson de l'escalier et l'ouverture du plafond. Le kit d'isolation permet d'accumuler la chaleur, ce qui est conseillé surtout pour les maisons passives et bâtiments à économie d'énergie. Le kit d'isolation est composé de colle pare-vapeur de matériel isolant sous forme de blocs de laine et d'un collier perméable.



Kit d'isolation LXD	Disponible pour les modèles							
	LWS Smart	LWK Komfort	LWL Extra	LTK Energy	LWT	LDK	LMS	LMK
Dimensions standards [cm]	60/70x120 et 86 x 140							
Dimensions non-standards [cm]	Pour l'escalier de dimensions < 86x140 cm il faut commander les dimensions standards							
Dimensions commerciales d'un kit LXD [cm]	60x120	70x120	86x140					
Références	80AZ13	80AZ14	80AZ15					
Prix HT				39,00				
Prix TTC				46,80				

Délai de livraison en jours ouvrables : 5 10 20

CHOIX D'ACCESSOIRES

	LWS Smart	LWK Komfort	LWZ Plus	LWL	LTK Energy	LWT	LWT PH	LWF 45(60)	LDK	LMS	LMK	LML	LMF 45(60)	LMP	LMF	LST	LSZ	LSF
LXB-U garde-corps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LXH main courante	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓**	—	—	—	—	—
LXX équerres de montage	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
LXL lattes de finition en bois	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
LXL-PVC lattes de finition en PVC	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—
LXS embouts de protection de sol (à l'exception de l'escalier en 4 segments)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—
LXN extension	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—
LXW cintre supérieur	✓*	✓*	✓	✓	✓*	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓*	✓*	—
LXT marche supplémentaire	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
LXD kit d'isolation	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
LXK-D kit de montage	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
LXL-I lattes à un montage discret	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LXM mécanisme d'allègement	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* Pour les escaliers à 4 segments et les escaliers en ciseaux, il est nécessaire de monter l'extension LXN avant d'installer le cintre supérieure LXW.

** Pour l'escalier LMF 45(60), la main courante peut être installée seulement pour une hauteur de pièce de 280 cm et 305 cm.

 FAKRO®



FAKRO FRANCE

Impasse des Coutures

Z.I. Sud, 77200 TORCY

e-mail : fakro@fakro.fr, web : www.fakro.fr

tel. 01 60 06 75 02- fax 01 60 06 75 82

Fakro se réserve le droit de modifier ce document. Ce document n'est pas contractuel

