

# FICHE TECHNIQUE

## **ESCALIER ESCAMOTABLE LME**

### I. DESCRIPTION

Les escaliers escamotables **LME** sont une nouvelle gamme d'escaliers super thermo-isoalnt avec échelle métallique, alliant efficacité énergétique et accès confortable et sûr aux combles.

La nouvelle construction innovante de la trappe et les matériaux utilisés pour sa fabrication ont permis d'obtenir un excellent coefficient d'isolation thermique

II. STRUCTURE							
L.p.	Élément	Description					
1	Trappe	Structure sandwich d'une épaisseur de 5,6 cm, comprenant une isolation thermique de 5 cm. Revêtement sur les deux faces avec une planche HDF blanche et un placage blanc en ABS					
2	Caisson	Fabriqué en bois de pin, avec une hauteur de 14 cm. Il est pourvu de deux joints d'étanchéité.					
3	Échelle	Métal. Largeur de l'échelle 38cm. Distance entre les marches 24,7cm.					
4	Marches	Métal. Profil antidérapant Largeur de la marche : 8 cm. Longueur de la marche : 34 cm.					
5	Equipement standard	Main courante. Embouts de protection de sol LXS-M Perche pour l'ouverture de la trappe.					

III. TAILLES							
Taille	Hauteur sous plafond	Nombre de segments					
60 x 120 cm							
70 x 120 cm	200 cm						
70 x 130 cm	280 cm						
70 x 140 cm		3					
80 x 120 cm		J					
60 x 130 cm							
70 x 130 cm	305 cm						
70 x 140 cm							

IV. PARAMÈTRES TECHNIQUES							
Description	Valeur	Norme					
Charge maximal	200 kg	EN 14975+A1:2010					
Coefficient d'isolation	$U = 0.65  \text{W/m}^2 \text{K}$	EN ISO 12567-1					
Classe d'étanchéité	4*	EN 12207					

<sup>\*</sup>Tests internes du fabricant





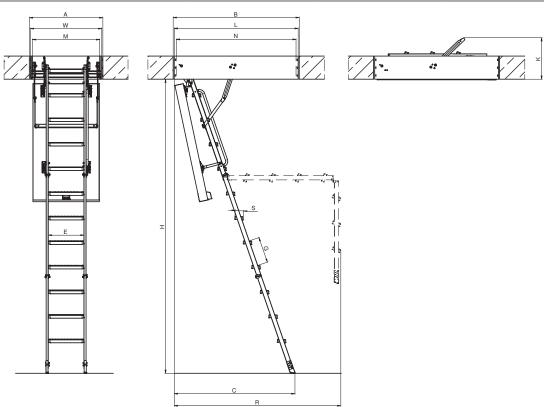




#### **VI. MONTAGE**

L'escalier est livré au client prémonté – seul le vissage des équerres est nécessaire (point 5 des instructions de montage). L'escalier doit être installé conformément aux instructions de montage jointes au produit. L'escalier doit être adapté à la hauteur de la pièce en coupant la partie inférieure. L'escalier est équipé d'embouts de protection du sol qui permettent d'ajuster la hauteur en cas de coupe incorrecte. Lorsqu'il est ouvert, la trappe de l'escalier ne se rétracte pas au-delà du contour de l'escalier.

### VII. DIMENSIONS DÉTAILLÉES



#### **DIMENSIONS DE L'ESCALIER LME**

DIMENSIONS DE L'ESCALIENT LINE									
Dimensions de la trémie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	80x120	60x130	70x130	70x140
Hauteur sous plafond [cm]	Н	Н 280			305				
Hauteur minimale sous plafond* [cm]	H <sub>min.</sub>	H <sub>min.</sub> 233			234				
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58 x 118	68 x 118	68 x 128	68 x 138	78 x 118	58 x 128	68 x 128	68 x 138
Dimensions intérieures du caisson [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	74 x 114	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	К 37,6							
Espace de dégagement [cm]	R	R 160		168					
Distance après le déploiement de l'escalier [cm]	C	c 116,5		16,5 124,5					
Hauteur du caisson [cm]		14		4					

#### PARAMÈTRES DE L'ÉCHELLE

Longueur de la marche [cm]	E	34
Largeur de la marche [cm]	S	8
Distance entre les marches [cm]	G	24,7

<sup>\*</sup> Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale H, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.



# FICHE TECHNIQUE

## **ESCALIER ESCAMOTABLE LMT SUPER THERMO**

#### I. DESCRIPTION

Les escaliers escamotables **LMT SUPER THERMO** sont une nouvelle gamme d'escaliers super thermo-isoalnt avec échelle métallique, alliant efficacité énergétique et accès confortable et sûr aux combles.

La nouvelle construction innovante de la trappe et les matériaux utilisés pour sa fabrication ont permis d'obtenir un excellent coefficient d'isolation thermique.

II. STRUCTURE							
L.p.	Élément	Description					
1	Trappe	Structure sandwich d'une épaisseur de 8 cm, comprenant une isolation thermique de 7,4 cm. Revêtement sur les deux faces avec une planche HDF blanche et un placage blanc en ABS					
2	Caisson	Fabriqué en bois de pin, avec une hauteur de 22 cm. Il est pourvu de trois joints d'étanchéité.					
3	Échelle	Métal. Largeur de l'échelle 38cm Distance entre les marches 24.7cm.					
4	Marches	Métal. Profil antidérapant Largeur de la marche : 8 cm. Longueur de la marche : 34 cm.					
5	Equipement standard	Main courante. Embouts de protection de sol LXS-M Perche pour l'ouverture de la trappe.					

III. TAILLES							
Taille	Hauteur sous plafond	Nombre de segments					
60 x 120 cm							
70 x 120 cm	200 cm						
70 x 130 cm	280 cm						
70 x 140 cm		3					
80 x 120 cm		J					
60 x 130 cm							
70 x 130 cm	305 cm						
70 x 140 cm							

IV. PARAMÈTRES TECHNIQUES							
Description	Valeur	Norme					
Charge maximal	200 kg	EN 14975+A1:2010					
Coefficient d'isolation	$U = 0.48W/m^2K$	EN ISO 12567-1					
Classe d'étanchéité	4*klasa	EN 12207					

<sup>\*</sup>Tests internes du fabricant







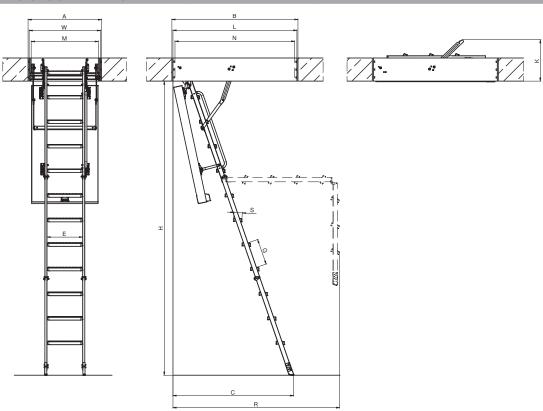




#### **VI. MONTAGE**

L'escalier est livré au client prémonté - seul le vissage des équerres est nécessaire (point 5 des instructions de montage). L'escalier doit être installé conformément aux instructions de montage jointes au produit. L'escalier doit être adapté à la hauteur de la pièce en coupant la partie inférieure. L'escalier est équipé d'embouts de protection du sol qui permettent d'ajuster la hauteur en cas de coupe incorrecte. Lorsqu'il est ouvert, la trappe de l'escalier ne se rétracte pas au-delà du contour de l'escalier.

#### VII. DIMENSIONS DÉTAILLÉES



#### **DIMENSIONS DE L'ESCALIER LMT SUPER THERMO**

DIMENSIONS DE L'ESCALIER EMI SUPER I HERMO									
Dimensions de la trémie [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	80x120	60x130	70x130	70x140
Hauteur sous plafond [cm]	Н			280			305		
Hauteur minimale sous plafond* [cm]	H <sub>min.</sub>			231			232		
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58 x 118	68 x 118	68 x 128	68 x 138	78 x 118	58 x 128	68 x 128	68 x 138
Dimensions intérieures du caisson [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	74 x 114	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	40							
Espace de dégagement [cm]	R	160			168				
Distance après le déploiement de l'escalier [cm]	C	116,5			124,5				
Hauteur du caisson [cm]		22							
PARAMÈTRES DE L'ÉCHELLE									
Longueur de la marche [cm]	E				3	4			
Largeur de la marche [cm]	S	<b>S</b> 8							
Distance entre les marches [cm]	G	G 24,7							

<sup>\*</sup> Si la hauteur de la pièce est inférieure à la hauteur maximale H, il faut adapter la longueur de l'échelle conformément aux instructions de montage.



# FICHE TECHNIQUE

### **ESCALIER ESCAMOTABLE LET ELECTRIC**

#### I. DESCRIPTION

Le **LET Electric** représente la première incursion de FAKRO dans le domaine des escaliers escamotables électriques. Conçu pour offrir une expérience d'utilisation sans égale, il est piloté par l'un des deux ensembles de contrôle disponibles : Z-Wave ou WiFi.

Chacun de ces ensembles de contrôle est également muni d'un interrupteur mural standard, ajoutant une simplicité d'utilisation à la sophistication du LET Electric. Avec des performances d'isolation exceptionnelles et une qualité de fabrication haut de gamme, cet escalier escamotable redéfinit les normes.

Veuillez noter qu'il est impératif d'acquérir un ensemble de contrôle pour bénéficier pleinement des fonctionnalités de cet escalier escamotable.

II. STI	II. STRUCTURE							
L.p.	Élément	Description						
1	Trappe	Structure sandwich d'une épaisseur de 8 cm, comprenant une isolation thermique de 7,4 cm. Revêtement sur les deux faces avec une planche HDF blanche et un placage blanc en ABS.						
2	Caisson	Fabriqué en bois de pin laqué en blanc, avec une hauteur de 28,5 cm. ll est pourvu de trois joints d'étanchéité.						
3	Échelle	Ciseaux métalliques Système de pliage d'échelle à ciseaux. Largeur : 34 cm pour la taille de 60x, 42 cm pour la taille de 70x, Distance entre les marches : 24-26 cm.						
4	Marches	Métal. Profil antidérapant Largeur de la marche : 8 cm. Longueur de la marche : 30 cm pour la taille de 60x, 38 cm pour la taille de 70x						
5	Equipement standard	Mécanisme d'actionnement. Supports d'installation rapides. Lattes de finition intégrées au cadre métallique. Perche pour l'ouverture de la trappe.						

III. TAILLES							
Taille	Hauteur sous plafond						
60 x 120 cm							
60 x 130 cm							
60 x 140 cm	270-290 cm						
70 x 120 cm	270-290 CIII						
70 x 130 cm							
70 x 140 cm							

IV. Paramètres techniques						
Description	Valeur	Norme				
Charge maximal	200 kg	EN 14975+A1:2010				
Coefficient d'isolation	$U = 0.51 W/m^2 K^*$	EN ISO 12567-1				
Classe d'étanchéité	4*	EN12207				

<sup>\*</sup>Tests internes du fabricant



#### V. ACCESSOIRES COMPATIBLES

Il est possible d'adapter l'escalier escamotable LET à une hauteur de pièce non standard en ajustant le nombre de marches, que ce soit en les ajoutant ou en les retirant. La plage acceptable de hauteurs de pièce prises en charge dépend du nombre de marches choisi et des paramètres techniques variables qui y sont associés.

Possible pour l'esca-LET aux dimensions ble LET de taille : ... :...x130cm et ...

Possible pour lier escamotable l'escalier escamotax140cm.

				X140CIII.	
	Échelle raccourcie de 2 marches (10 marches)	Échelle raccourcie d'une marche (11 marches)	Échelle standard (12 marches)	Échelle allongée d'une marche	Échelle allongée de 2 marches
Hauteur sous plafond H min-max [cm]	225-245	245-270	270-290	290-315	315-340
Espace de manoeuvre R [cm]	145	155	165	176	186
Distance après déploiement de l'échelle C max-min [cm]	135-125	148-135	158-147	167-155	175-163

Pour adapter l'escalier escamotable à une hauteur dépassant les 290 cm standard, l'acquisition d'une ou deux marches supplémentaires LSS-L est requise. La marche LSS-L60 est conçue pour les escaliers escamotables d'une largeur de 60 cm, tandis que la marche LSS-L70 est adaptée aux escaliers escamotables de 70 cm de large.

Marche	LSS-L60	LSS-L70
Largeur de l'escalier escamotable LET [cm]	60	70
Référence	860209	860208

Désignation	Libellé	Remarques
LXB-P	Garde-corps	-
LXN	Extension supérieure	Le caisson de l'escalier escamotable est de couleur blanche, tandis que l'extension présente une finition en bois naturel.
LXW	Cintre supérieure	L'encadrement de l'escalier escamotable est de couleur blanche, tandis que le cintre supérieure présente une finition en bois naturel.

#### **VI. ENSEMBLES DE COMMANDE**

Lors de la commande de l'escalier escamotable LET, l'achat d'un des ensembles de commande proposés est obligatoire, car sans eux, l'escalier ne peut pas être utilisé:

L'ensemble de contrôle **ZWMS** permet un contrôle direct de l'escalier escamotable à l'aide de la télécommande ZRHS (fournie dans l'ensemble).



L'ensemble de contrôle ZTMS permet un contrôle direct de l'escalier escamotable via n'importe quel smartphone grâce à une application dédiée.



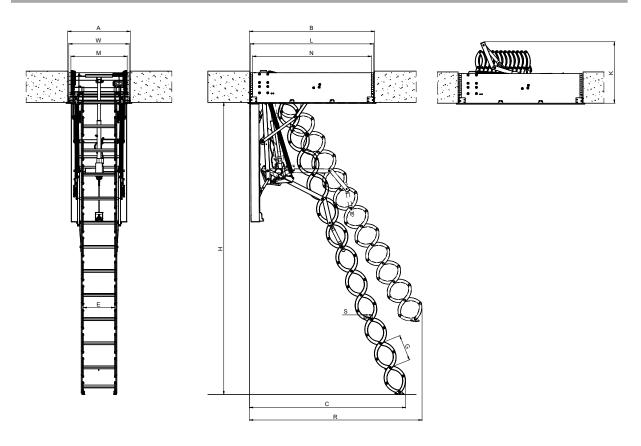




Ces deux ensembles comportent deux entrées potentiellement libres pour un contrôle câblé à l'aide d'un interrupteur mural combiné à un commutateur pour verrouiller l'escalier escamotable (fourni avec chaque ensemble).



### VII. DIMENSIONS DÉTAILLÉES



### DIMENSIONS DE L'ESCALIER ESCAMOTABLE LET Electric

		Longueur standard de l'escalier							
Dimensions de la trémie [cm]	AxB	60x120	60x130	60x140	70x120	70x130	70x140		
Hauteur sous plafond [cm]	н 270 - 290								
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	59,2x119,2	59,2x129,2	59,2x139,2	69,2x119,2	69,2x129,2	69,2x139,2		
Dimensions extérieurs du caisson avec lattes [cm]		63,2x123x2	63,2x133,2	63,2x143,2	73,2x123,2	73,2x133,2	73,2x143,2		
Dimensions intérieures du caisson [cm]	MxN	54x114	54x124	54x134	64x114	64x124	64x134		
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	<b>K</b> 60							
Espace de dégagement [cm]	R			10	65				
Distance après le déploiement de l'escalier [cm]	C			158	- 147				
Longueur de la marche [cm]	E	30 38							
Largeur de la marche [cm]	S	8							
Distance entre les marches [cm]	G	24 - 26							
Nombre standard de marches [pcs]				1	2				

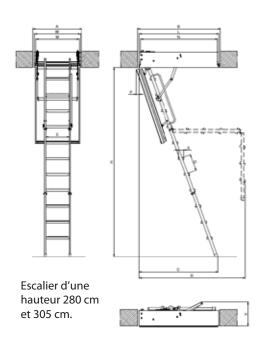


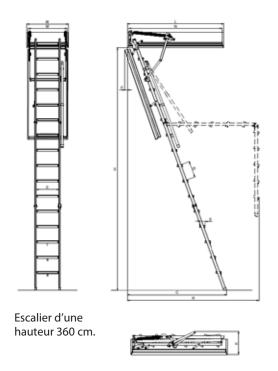


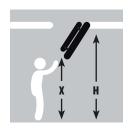
## LMF 60 COUPE-FEU

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE DE 3 SEGMENTS

- 1							
TYPE D'ESCALIER	LMF 60						
	Répond à la EN 14975 Classification selon EN 13501-2						
I. MISE EN OEUVRE							
Hauteur de la pièce [cm]	280, 305, 360 cm						
Montage	- produit complètement assemblé - système de pose rapide dans le plafond (équerres de montage)						
II. CARACTERISTIQUES							
Caisson	bois de pin						
Trappe	résistante au feu						
Couleur de la trappe	blanc						
Loqueteau de fermeture	+						
Dispositif d'ouverture	+						
Echelle	métallique						
Etanchéité à l'air	3 joints (2x joint périphérique, 1x joint à haute temperature qui augmente son volume)						
Marches	antiderapantes de 8 cm qui depassent les limons de l'échelle						
Main-courante	hauteurs 280 et 305 cm						
Lattes de finition	métallique intégrés						
Embout de protection sol	+						
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES						
Coefficient de transmission de chaleur U	0,64 W/m²K						
Epaisseur d'isolation thermique	7,9 cm						
Epaisseur de la trappe	8,5 cm						
Charge maximale	200 kg						
Résistante au feu	EI <sub>1</sub> =60min						
IV. OPTIONS							
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur - mécanisme d'allègement						







Les escaliers escamotables LMF60 jusqu'à une hauteur de 360 cm sont équipés en standard d'un mécanisme d'allègement, de sorte qu'ils peuvent être entièrement actionnés avec une manivelle.

VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE						
Longeur de marches [cm] E 34						
Largeur des marches [cm]	S	8				
Distance entre les marches [cm]	G	25				

VII. DIMENSIONS DE	ΕĽΈ	SCALIER										
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130	60x144	70x144	86x144
Hauteur de la pièce [cm]	Н			280			305			360		
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	H min.		233				234			295		
Hauteur à atteindre pour faire fonctionner l'échelle [cm]	X		210				230			265		
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128	58x142,2	68x142,2	84x142,2
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	MxN	54x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124	54x138,2	64x138,2	80x138,2
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K						39					
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R			156				167			194	
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]	C			125				135			156	
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P						5					
Hauteur du caisson [cm]							22,5					

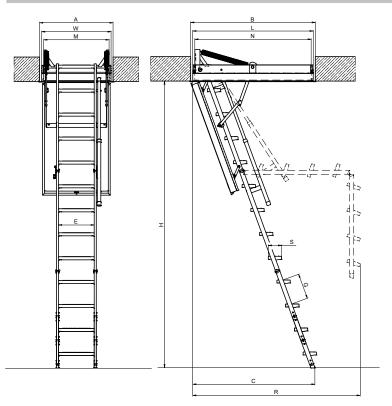


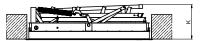


## LMF120 COUPE-FEU

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE DE 3 SEGMENTS

TYPE D'ESCALIER	LMF120
	Répond à la EN 14975 Classification selon EN 13501-2
I. MISE EN OEUVRE	
Hauteur de la pièce [cm]	280, 305 cm
Montage	- produit complètement assemblé système de pose rapide dans le plafond (équerres de montage)
II. CARACTERISTIQUES	
Caisson	cadre métallique intégré avec caisson en bois et équerres de montage rapide
Trappe	résistante au feu
Couleur de la trappe	blanc
Loqueteau de fermeture	+
Dispositif d'ouverture	+
Echelle	métallique
Etanchéité à l'air	3 joints (2x joint périphérique, 1x joint à haute temperature qui augmente son volume)
Marches	antiderapantes de 13 cm qui depassent les limons de l'echelle
Main-courante	Intégré dans la rampe, le mécanisme d'allègement facilite le pliage et le dépliage de l'échelle.
Lattes de finition	métallique intégrés
Embout de protection sol	+
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES
Coefficient de transmission de chaleur U	0,79 W/m²K
Epaisseur d'isolation thermique	8 cm
Epaisseur de la trappe	8,2 cm
Charge maximale	200 kg
Résistante au feu	El <sub>2</sub> =120min
IV. OPTIONS	
Accessoires	- garde-corps - extension - cintre supérieur





VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE					
Longeur de marches [cm] E 35					
Largeur des marches [cm]	S	13			
Distance entre les marches [cm]	G	25			

VII. DIMENSIONS D	E L'E	SCALIER							
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Hauteur de la pièce [cm]	Н			280				305	
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.		233 256						
Hauteur à atteindre pour faire fonctionner l'échelle [cm]	X		220 235						
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	59x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]	M x L	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 intérieurs du caisson [cm]		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 totale de l'échelle dépliée [cm]	C		120 130						
Hauteur du caisson [cm]			16						

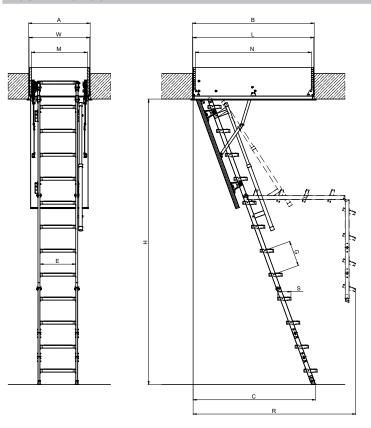


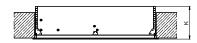


### **LML**

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

TYPE D'ESCALIER	LML
	Répond à la EN14975
I. MISE EN OEUVRE	
Hauteur de la pièce [cm]	280, 305
Montage	- produit complètement assemblé - équerres de montage rapide
II. CARACTERISTIQUES	
Caisson	Cadre métallique intégré avec caisson en bois de pin
Trappe	thermoisolante
Couleur de la trappe	blanc
Loqueteau de fermeture	-
Dispositif d'ouverture	+
Echelle	métallique, peinte en poudre dans la couleur blanche
Etanchéité à l'air	joint périphérique
Marches	avec surface antidérapante de 13 cm qui depassent les limons de l'échelle
Main-courante	télescopique en métal
Lattes de finition	métalliques intégrés
Embout de protection sol	réglables, sans découpe ajustent la hauteur de l'échelle.
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 W/m²K
Epaisseur d'isolation thermique	3 cm
Epaisseur de la trappe	3,6 cm
Charge maximale	200 kg
IV. OPTIONS	
Accessoires	- garde-corps - extension - cintre supérieur - kit de montage LXK-D





VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE						
Longeur de marches [cm] E 35						
Largeur des marches [cm]	S	13				
Distance entre les marches [cm]	G	25				

VII. DIMENSIONS DE L'ESCALIER												
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	60x120 70x120 70x130 70x140 86x130 92x130							70x140	86x130	92x130
Hauteur de la pièce [cm]	Н			28	30					305		
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.			2	33			256				
Hauteur à atteindre pour faire fonction- ner l'échelle [cm]	Х			20	05		230					
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	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]		63,6x 122,6	72,6x122,6	72,6x132,6	72,6x 142,6	88,6x132,6	94,6x132,6	63,6x132,6	72,6x132,6	72,6x142,6	88,6x132,6	94,6x132,6
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	MxL	54,7x113,7	63,7x113,7	63,7x123,7	63,7x133,7	79,7x123,7	85,7x123,7	54,7x123,7	63,7x123,7	63,7x133,7	79,7x123,7	85,7x123,7
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K						31,5					
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R			16	57					178		
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]	C			12				130				
Hauteur du caisson [cm]							31,5					



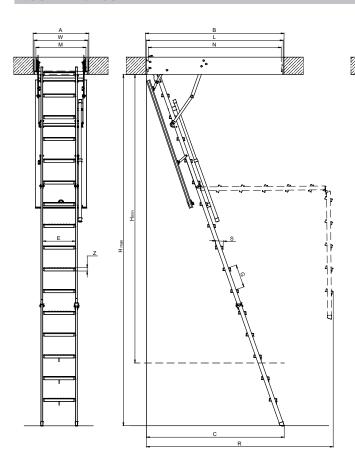


## **LMP**

ESCALIER ESCAMOTABLE

AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

TYPE D'ESCALIER	LMP	
		Répond à la EN 14975
I. MISE EN OEUVRE		
Hauteur de la pièce [cm]	366 cm	
Montage	produit complètement assemblé	
II. CARACTERISTIQUES		
Caisson	en bois de pin	
Trappe	thermoisolante	
Couleur de la trappe	blanc	
Loqueteau de fermeture	-	
Dispositif d'ouverture	+	
Echelle	métallique	
Etanchéité à l'air	joint périphérique	
Marches	avec surface antidérapante de 8 cm qui depassent les limons de l'échelle	
Main-courante	télescopique en métal	
Lattes de finition	-	
Embout de protection sol	+	
Sécurité	<ul> <li>2 barres en acier augmentent la solidité de la construction</li> <li>système de blocage protégeant le segment contre un pliage involontaire</li> </ul>	
III. PARAMETRES TECHN		
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 W/m²K	
Epaisseur d'isolation thermique	3 cm	
Epaisseur de la trappe	3,6 cm	
Charge maximale	200 kg	
IV. OPTIONS		
Accessoires	- garde-corps - extension - cintre supérieur - kit de montage LXK-D	





VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE										
Longeur de marches [cm]	E	34								
Largeur des marches [cm]	S	8								
Distance entre les marches [cm]	G	25								

### VII. DIMENSIONS DE L'ESCALIER

Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x144	70x144	86x144
Hauteur de la pièce [cm]	Н		366	
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.		300	
Hauteur à atteindre pour faire fonction- ner l'échelle [cm]	X		270	
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58x142,2	68x142,2	84x142,2
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	МхL	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 totale de l'échelle dépliée [cm]	C		145	
Hauteur du caisson [cm]			18	



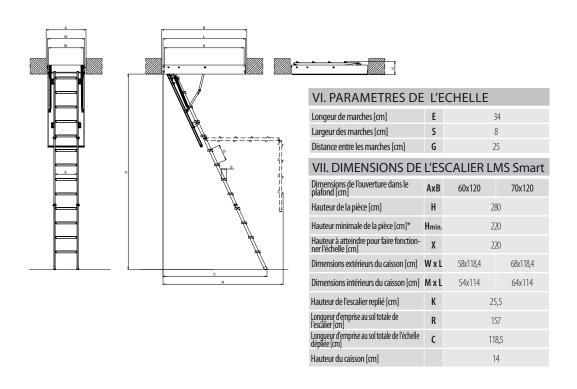


## LMS Smart, LMK Komfort

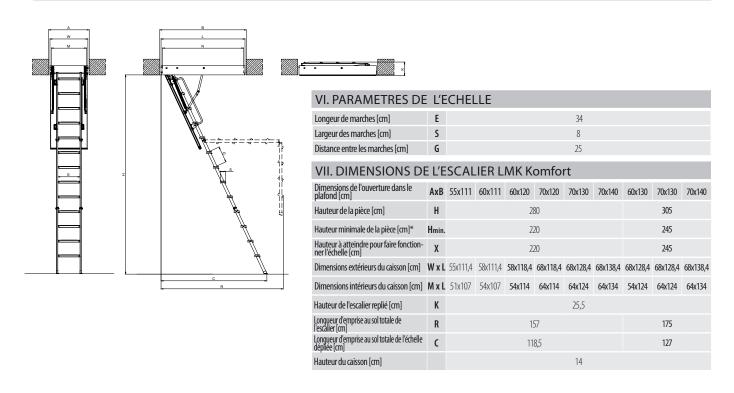
ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE METALLIQUE PLIABLE

TYPE D'ESCALIER	LMS Smart	LMK Komfort
	Répond à la EN14975	Répond à la EN14975
I. MISE EN OEUVRE		
Hauteur de la pièce [cm]	280	, 305
Montage	<ul> <li>produit complètement assemblé</li> <li>pose rapide</li> <li>prête à pose rapide dans le plafond</li> </ul>	
II. CARACTERISTIQUES		
Caisson	bois	de pin
Trappe	thermo	pisolante
Couleur de la trappe	beige	blanc
Loqueteau de fermeture		+
Dispositif d'ouverture		-
Echelle	métallique, peinte en po	oudre dans la couleur RAL
Etanchéité à l'air	joint pér	iphérique
Marches	métallique, avec su	urface antidérapante
Main-courante	-	x1
Lattes de finition		- -
Embout de protection sol		+
III. PARAMETRES TECHN	NIQUES	
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 V	V/m²K
Epaisseur d'isolation thermique	3	cm
Epaisseur de la trappe	3,6	ó cm
Charge maximale	20	0 kg
IV. OPTIONS		
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur - kit d'isolation - marche métallique supplémentaire	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur - kit d'isolation - marche métallique supplémentaire

#### V. SCHEMA D'ESCALIER LMS SMART



#### V. SCHEMA D'ESCALIER LMK KOMFORT



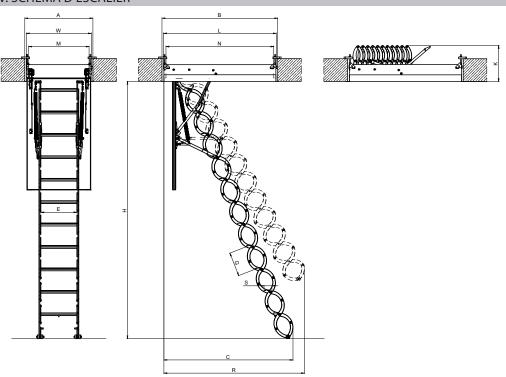




## LST

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN CISEAUX

TYPE D'ESCALIER	LST	
	Répor	nd à la EN14975
I. MISE EN OEUVRE		
Hauteur de la pièce [cm]	250-280	
Montage	- produit complètement assemblé - équerres de montage rapide	
II. CARACTERISTIQUES		
Caisson	bois de pin	
Trappe	thermoisolante	
Couleur de la trappe	blanc	
Loqueteau de fermeture	-	
Dispositif d'ouverture	+	
Echelle	système accordéon, s'adapte à la hauteur sous-plafond	
Etanchéité à l'air	joint périphérique	
Marches	avec surface antidérapante, possibilité d'enlever ou d'ajouter une marche	
Main-courante	-	
Lattes de finition	métalliques intégrés	
Embout de protection sol	-	
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES	
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 W/m²K	
Epaisseur d'isolation thermique	3 cm	
Epaisseur de la trappe	3,6 cm	
Charge maximale	200 kg	
IV. OPTIONS		
Accessoires	- garde-corps - extension - cintre supérieur	
Autres	- possibilité d'allonger d'une échelle jusqu'à 330 cm en ajoutant 2 marches LSS	



### VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE

		Escalier escamotable LST							
		50x	60x	70x					
Longeur de marches [cm]	E	24	30	38					
Largeur des marches [cm]	S		8						
Distance entre les marches [cm]	G		24-26						
Nombre standard des marches			11						
Marche compatible LSS		LSS-24	LSS-31	LSS-38					

VII. DIMENSIONS DE L'ESCALIER											
		Echelle standard									
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	50x80	60x90	60x120	70x80	70x120					
Hauteur de la pièce [cm]	Н			250-280							
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	49x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4					
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]	M x L	54x84,4	64x94,4	64x124,4	74x84,4	74x124,4					
Dimensions intérieures du caisson [cm]		44x74	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 totale de l'échelle dépliée [cm]	C			146-134							
Hauteur du caisson [cm]				18							

Echelle raccourcie d'une marche (10 marches)		Echelle standard (11 marches)		Echelle allongée d'une marche (12 marches)**		Echelle allongée de deux marches (13 marches)**						
230	250	250 280		280	280 300		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												
14	140 150		50	160		17	0					
135	127	146	134	153	145	163	150					
** Pour comm	ander une mai	** Pour commander une marche ISS il faut indiquer les dimensions commerciales d'escalier										

<sup>\*\*</sup> Pour commander une marche LSS il faut indiquer les dimensions commerciales d'escalier.





## LSF COUPE-FEU

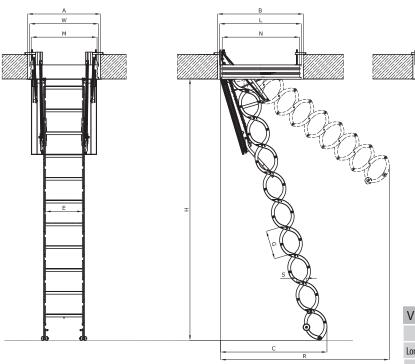
ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN CISEAUX

TYPE D'ESCALIER	LSF
	Répond à la EN 14975 Classification selon EN 13501-2
I. MISE EN OEUVRE	
Hauteur de la pièce [cm]	270 -300
Montage	- produit complètement assemblé - système de pose rapide dans le plafond (équerres de montage)
II. CARACTERISTIQUES	
Caisson	métallique
Trappe	coupe-feu
Couleur de la trappe	blanc
Loqueteau de fermeture	+
Dispositif d'ouverture	-
Echelle	système accordéon, s'adapte à la hauteur sous-plafond
Etanchéité à l'air	joint gonflable à haute température qui augmente son volume, répond aux critères coupe-feu
Marches	avec surface antidérapante, possibilité d'enlever ou d'ajouter une marche
Main-courante	-
Lattes de finition	métalliques intégrés
Embout de protection sol	_
III. PARAMETRES TECHN	NIQUES
Coefficient de transmission de chaleur U	1,8 W/m²K*
Epaisseur d'isolation thermique	3 cm
Epaisseur de la trappe	5,6 cm
Charge maximale	200 kg
Résistante au feu	El <sub>2</sub> =60min
IV. OPTIONS	
Accessoires	- garde-corps
Autres	- possibilité d'allonger d'une échelle jusqu'à 320 cm en ajoutant 1 marche LSS

<sup>\*</sup> tests internes du fabricant

<sup>-</sup> possibilité d'adapter l'escalier à une hauteur de pièce de 240-270 cm en retirant une marche LSS.





VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE											
		50x	60x	70x							
Longeur de marches [cm]	E	30	32	40							
Largeur des marches [cm]	S		8								
Distance entre les marches [cm]	G		25-30								
Nombre standard des marches	Z		10								
Marche compatible LSS		LSS-30	LSS-32	LSS-40							

VII. PDIMENSIONS DE L'ESCALIER														
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120	Edullo monomic				Echelle allongée d'une marche** (11 marches)	
Hauteur de la pièce [cm]	Н				270-300				d'une i	Echelle raccourcie d'une marche (10 marches)				
Dimensions extérieures du caisson [cm]	WxL	48x68,5	58x 88,5	58x 118,5	68x78,5	68x88,5	68x108,5	68x118,5	(9 marches)		,			
Dimensions extérieures comprises cornières périphériques [cm]		54,8x75	64,8x95	64,8x125	74,8x85	74,8x95	74,8x115	74,8x125	240	270	270	300	300	320
Dimensions intérieures du caisson [cm]	MxN	44,8x64,8	54,8x84,8	54,8 x 114,8	64,8x74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8						
Hauteur de l'escalier replié[cm]	K				46				Les dimen	sions d'escalie	rs et les mesu	ires non compr	ises dans le ta	bleau sont
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R				170-180				ident	ques à celles c	le l'escalier do	ont la hauteur e	est de 270 - 30	00 cm
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C				165-130									
Hauteur du caisson [cm]			14						165	165	170	180	185	210
									100	140	165	130	120	140

<sup>\*\* \*</sup> Pour commander une marche LSS il faut indiquer les dimensions commerciales d'escalier.

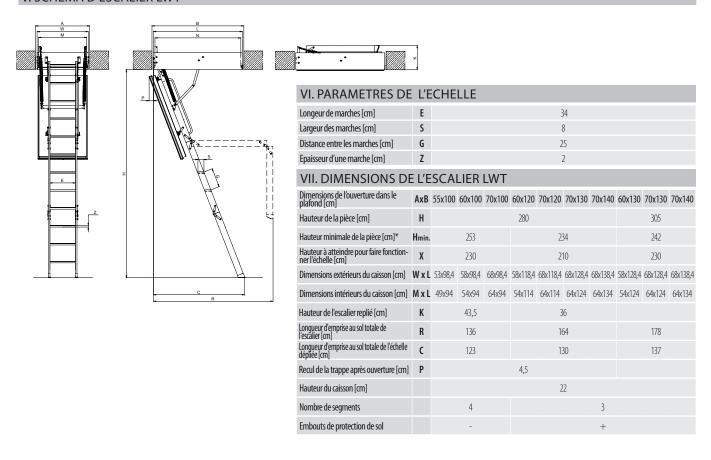




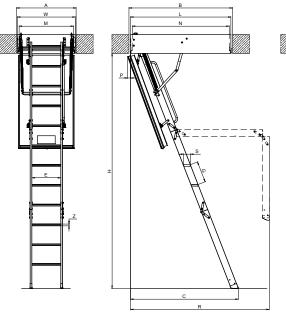
**LWT, LWT Passive House** ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE DE 3 SEGMENTS ISOLATION THERMIQUE RENFORCÉE

TYPE D'ESCALIER	LWT	LWT Passive House				
	Répond à la EN14975	Répond à la EN14975				
I. MISE EN OEUVRE						
Hauteur de la pièce [cm]	280, 305	280, 305				
Montage	<ul> <li>produit complètement assemblé</li> <li>montage rapide par kit d'installation, trappe à clipser</li> <li>prête à pose rapide dans le plafond</li> </ul>	<ul> <li>produit complètement assemblé</li> <li>montage rapide par kit d'installation, trappe à clipser</li> <li>prête à pose rapide dans le plafond</li> <li>kit d'isolation PASSIVE HOUSE (permet une isolation appropriée de l'escalier dans le plafond)</li> </ul>				
II. CARACTERISTIQUES						
Caisson	bois de pin	bois de pin				
Trappe	un déboîtement automatique de l'échelle lors de l'ouver	rture assure une grande et plus confortable zone de pied				
Couleur de la trappe	bla	anc				
Loqueteau de fermeture	-	+				
Dispositif d'ouverture		-				
Echelle	bois o	de pin				
Etanchéité à l'air	3 joints (1x joint périphéri	que, 2x joints d'étanchéité)				
Marches	avec surface antidérapante a	au ras des limons de l'échelle				
Main-courante		+				
Lattes de finition		-				
Embout de protection sol		+				
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES					
Coefficient de transmission de chaleur U	0,51 W/m²K	0,51 W/m²K				
Epaisseur d'isolation thermique	7,4 cm	7,4 cm				
Epaisseur de la trappe	8 cm	8 cm				
Charge maximale	160 kg					
Classe d'étanchéité à l'air	Classe 4 (la plus élevée) selon EN 12207					
IV. OPTIONS						
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur* - kit isolation - mécanisme d'allègement - garde-corps - main-courante - équerres de montage - équerres de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur - mécanisme d'allègement					

<sup>\*</sup> Pour les escaliers à 4 segments, il est nécessaire de monter l'extension LXN avant d'installer le cintre supérieur LXW.



#### V. SCHEMA D'ESCALIER LWT Passive House





VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE

Longeur de marches [cm]	E	<b>C</b> 34							
Largeur des marches [cm]	S	<b>S</b> 8							
Distance entre les marches [cm]	G	<b>G</b> 25							
Epaisseur d'une marche [cm]	<b>Z</b> 2								
VII. 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]	Н		28	30			305		
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.	. 234 242							
Hauteur à atteindre pour faire fonctionner l'échelle [cm]	X	210 230							
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4	
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	МхL	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		10	64			178		
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]	C	127 137							
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P	4,5							
Hauteur du caisson [cm]		22							
Nombre de segments		3							
Embouts de protection de sol					+				



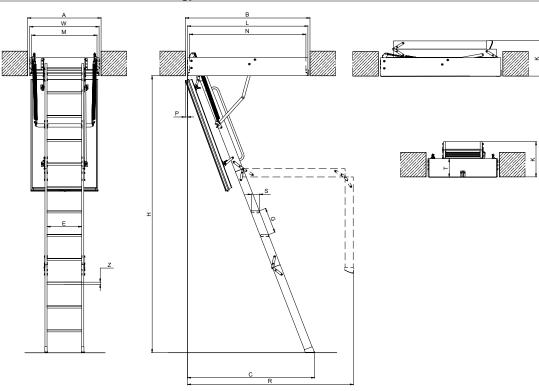


**LTK Energy** ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE DE 3 SEGMENTS ISOLATION THERMIQUE RENFORCEE

TYPE D'ESCALIER	LTK Energy
	Répond à la EN14975
I. MISE EN OEUVRE	
Hauteur de la pièce [cm]	280, 305
Montage	- produit complètement assemblé - montage simple par support de montage à clipser
II. CARACTERISTIQUES	
Caisson	bois de pin
Trappe	un déboîtement automatique de l'échelle lors de l'ouverture assure une grande et plus confortable zone de pied
Couleur de la trappe	blanc
Loqueteau de fermeture	+
Dispositif d'ouverture	_
Echelle	bois de pin
Etanchéité à l'air	2 joints (1x joint périphérique, 1x joint d'étanchéité)
Marches	avec surface antidérapante
Main-courante	x1
Lattes de finition	-
Embout de protection sol	+ (uniquement dans la version de 3 segments)
III. PARAMETRES TECHN	NIQUES
Coefficient de transmission de chaleur U	0,68 W/m²K
Epaisseur d'isolation thermique	6 cm
Epaisseur de la trappe	6,6 cm
Charge maximale	160 kg
Classe d'étanchéité à l'air	Classe 4 (la plus élevée) selon EN 12207
IV. OPTIONS	
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - embouts de protection de sol (uniquement avec échelle en 3 segments) - mécanisme d'allègement - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur* - kit isolation

<sup>\*</sup> Pour les escaliers à 4 segments, il est nécessaire de monter l'extension LXN avant d'installer le cintre supérieur LXW.

### V. SCHEMA D'ESCALIER LTK Energy



VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE											
		55x				60	x i 70	X			
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Longeur de marches [cm]	E	30					34				
Largeur des marches [cm]	S						8				
Distance entre les marches [cm]	G					2	15				
Epaisseur d'une marche [cm]	Z						2				

VII. DIMENSIONS DE	ΕĽΕ	SCALIE	SCALIER LTK Energy									
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140	
Hauteur de la pièce [cm]	Н				280				305			
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.		253			2	35			243		
Hauteur à atteindre pour faire fonction- ner l'échelle [cm]	X		230			2	10		230			
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	53x98,4	58x98,4	68x98,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4	
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	M x L	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			16	64		178			
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]	C		123			1.	29			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			-					+				

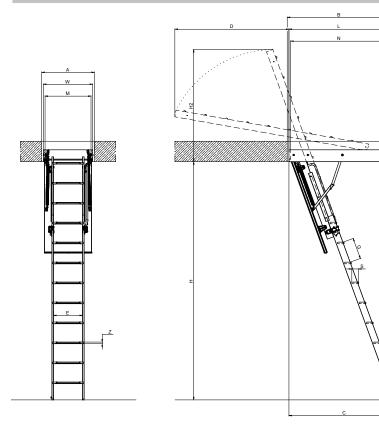




## LDK

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS COULISSANTE

TYPE D'ESCALIER	LDK
	Répond à la EN14975
I. MISE EN OEUVRE	·
Hauteur de la pièce [cm]	280, 305
Montage	- produit complètement assemblé - escalier prête à pose rapide dans le plafond.
CARACTERISTIQUES	
Caisson	bois de pin
Trappe	thermoisolante
Couleur de la trappe	blanc
Loqueteau de fermeture	+
Dispositif d'ouverture	-
Echelle	bois de pin
Déploiement échelle	mécanisme spéciale à coulisse, ne nécessite aucun espace de basculement
Etanchéité à l'air	joint périphérique
Marches	avec surface antidérapante
Main-courante	+
Lattes de finition	-
Embout de protection sol	<u>-</u>
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 W/m²K
Epaisseur d'isolation thermique	3 cm
Epaisseur de la trappe	3,6 cm
Charge maximale	160 kg
IV. OPTIONS	
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - kit d'isolation



VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE								
Longeur de marches [cm] E 34								
Largeur des marches [cm]	S	8						
Distance entre les marches [cm]	Distance entre les marches [cm] G 25							
Epaisseur d'une marche [cm]	Z	2						

VII. DIMENSIONS DE	I. DIMENSIONS DE L'ESCALIER									
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140	
Segments coulissants LDS			LD	S-9			LDS	5-10		
Hauteur de la pièce [cm]	Н		28	80			30	05		
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	H <sub>min</sub> .				20	00				
Hauteur à atteindre pour faire fonctionner l'échelle [cm]	X		2	10			2	30		
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	МхL	54x114	64x114	64x124	64x134	54x114	64x114	64x124	64x134	
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]	C		13	30		140				
Hauteur maximale au grenier avec échelle fermée [cm]	H2		1:	30		155				
Hauteur maximale avec la trappe fermée [cm]	D		1.	29		155				
Epaisseur maximale du plafond [cm]					35					
Hauteur du caisson [cm]					4					
Embouts de protection de sol					=	=				



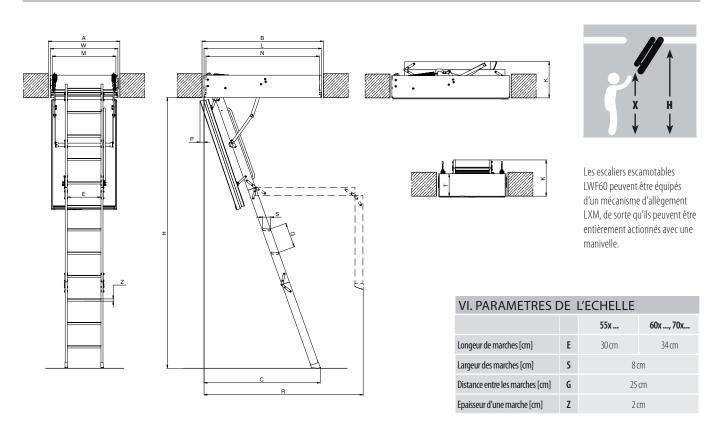


## **LWF 60 COUPE-FEU**

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE DE 3 OU 4 SEGMENTS

TYPE D'ESCALIER	LWF 60	
		Répond à la EN 14975 Classification selon EN 13501-2
I. MISE EN OEUVRE		
Hauteur de la pièce [cm]	280,305	
Montage	- produit complètement assemblé - pose selon exigences coupe-feu	
II. CARACTERISTIQUES		
Caisson	bois de pin	
Trappe	résistante au feu	
Couleur de la trappe	blanc	
Loqueteau de fermeture	-	
Dispositif d'ouverture	<del>-</del>	
Echelle	bois de pin	
Etanchéité à l'air	3 joints (2x joint périphérique, 1x joint à haute temperature qui augmente son volume	
Marches	avec surface antidérapante au ras des limons de l'échelle	
Main-courante	+	
Lattes de finition	-	
Embout de protection sol	+ (uniquement dans la version de 3 segments)	
III. PARAMETRES TECHN	IQUES	
Coefficient de transmission de chaleur U	0,64W/m²K	
Epaisseur d'isolation thermique	7,9 cm	
Epaisseur de la trappe	8,5 cm	
Charge maximale	160 kg	
Résistante au feu	El <sub>1</sub> =60min	
IV. OPTIONS		
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur* - mécanisme d'allègement	

<sup>\*</sup> Pour les escaliers à 4 segments, il est nécessaire de monter l'extension LXN avant d'installer le cintre supérieur LXW.



VII. DIMENSIONS DE L'ESCAI	LIER											
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	55x100	60x100	70x100	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Hauteur de la pièce [cm]	Н				28	30				305		
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	H min.		2.5	53			23	34		242		
Hauteur à atteindre pour faire fonctionner l'échelle [cm]	X		2	35			21	10		230		
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	53x98	58x98	68x98	58x118	68x118	68x128	68x138	84x128	68x128	68x138	84x128
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	MxN	49x94	54x94	64x94	54x114	64x114	64x124	64x134	80x124	64x124	64x134	80x124
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K		46			38						
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R		13	38		164				178		
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]	C		1.	26		129					13	39
Recul de la trappe après ouverture [cm]	P					5						
Hauteur du caisson [cm]					22,5							
Nombre de segments		4			3							
Embouts de protection de sol			-			+						



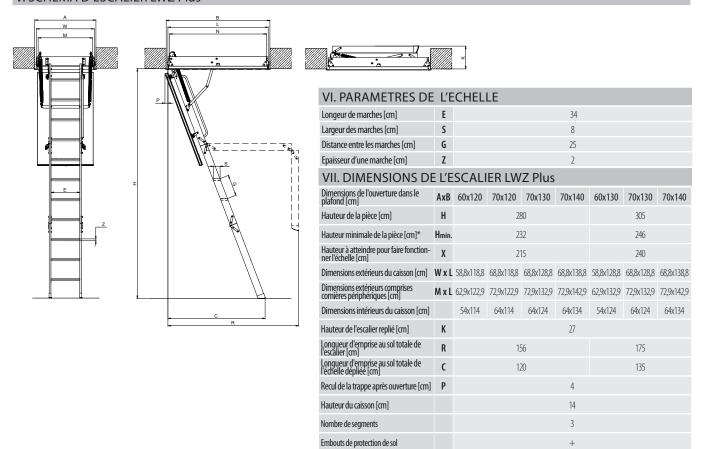


## LWZ Plus, LWL Extra

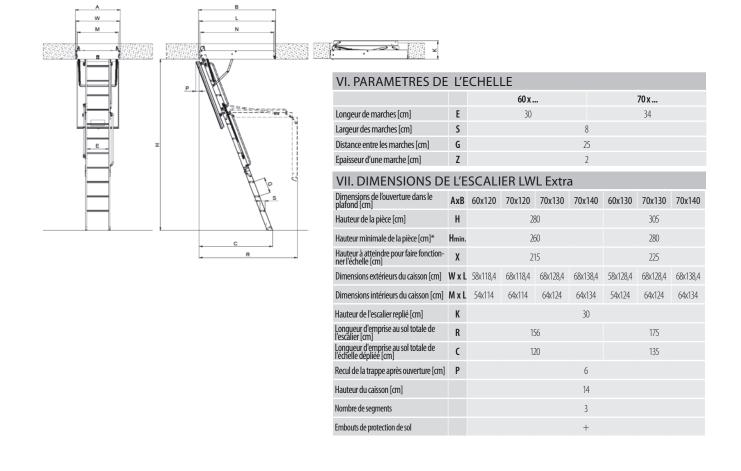
ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE DE 3 SEGMENTS

TYPE D'ESCALIER	LWZ Plus	LWL Extra					
	Répond à la EN14975	Répond à la EN14975					
I. MISE EN OEUVRE							
Hauteur de la pièce [cm]		, 305					
Montage	<ul> <li>produit complètement assemblé</li> <li>montage simple par support de montage à clipser</li> <li>système de pose rapide dans le plafond (équerres de montage)</li> <li>prête à pose rapide</li> </ul>	<ul> <li>produit complètement assemblé</li> <li>système de pose rapide dans le plafond</li> <li>montage simple par support de montage à clipser</li> </ul>					
II. CARACTERISTIQUES							
Caisson	caisson en bois de pin pourvu d'un encadrement métallique	bois de pin					
Trappe	un déboîtement automatique de l'échelle lors de l'ouver	rture assure une grande et plus confortable zone de pied					
Couleur de la trappe	blanc						
Loqueteau de fermeture	+	-					
Dispositif d'ouverture	-	+					
Echelle	bois o	de pin					
Etanchéité à l'air	joint périphérique	joint périphérique x2					
Marches	avec surface antidérapante au ras des limons de l'échelle	surface antidérapante et décalées avec limons					
Main-courante	x1	x2					
Lattes de finition	métallique, integrées au cadre métallique	-					
Embout de protection sol	-	+					
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES						
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 W/m²K	0, 74 W/m²K					
Epaisseur d'isolation thermique	3 cm	5 cm					
Epaisseur de la trappe	3,6 cm 5,6 cm						
Charge maximale	160	0 kg					
IV. OPTIONS							
Accessoires	- garde-corps - main-courante - extension - mécanisme d'allègement - cintre supérieur - kit isolation	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - extension - cintre supérieur - kit isolation					

#### V. SCHEMA D'ESCALIER LWZ Plus



### V. SCHEMA D'ESCALIER LWL Extra







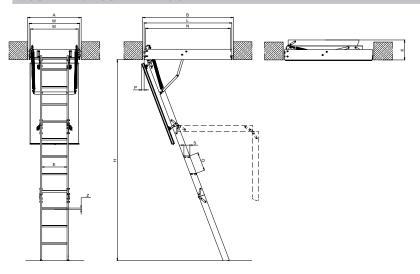
## LWS, LWK

ESCALIER ESCAMOTABLE AVEC ECHELLE EN BOIS PLIABLE DE 3 OU 4 SEGMENTS

TYPE D'ESCALIER	LWS Smart	LWK Komfort
	Répond à la EN14975	Répond à la EN14975
I. MISE EN OEUVRE		
Hauteur de la pièce [cm]	280	, 305
Montage	<ul><li>produit complètement assemblé</li><li>montage simple par support de montage à clipser</li></ul>	
II. CARACTERISTIQUES		
Caisson	bois o	de pin
Trappe	un déboîtement automatique de l'échelle lors de l'ouver	rture assure une grande et plus confortable zone de pied
Couleur de la trappe	beige	blanc
Loqueteau de fermeture		+
Dispositif d'ouverture		_
Echelle	bois o	de pin
Etanchéité à l'air	joint pér	iphérique
Marches	avec surface antidérapante a	au ras des limons de l'échelle
Main-courante	-	x1
Lattes de finition		_
Embout de protection sol	-	+ (uniquement avec échelle en 3 segments)
III. PARAMETRES TECHN	IIQUES	
Coefficient de transmission de chaleur U	1,1 W	V/m²K
Epaisseur d'isolation thermique	3	cm
Epaisseur de la trappe	3,6	i cm
Charge maximale	160	0 kg
IV. OPTIONS		
Accessoires	- garde-corps - main-courante - équerres de montage - lattes de finition en bois - lattes de finition en PVC - embout de protection de sol (uniquement avec échelle 3 parties) - extension - cintre supérieur* - mécanisme d'allègement - kit isolation	

<sup>\*</sup> Pour les escaliers à 4 segments, il est nécessaire de monter l'extension LXN avant d'installer le cintre supérieur LXW.

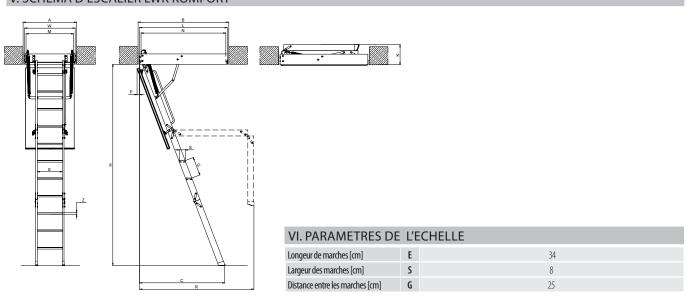
### V. SCHEMA D'ESCALIER LWS SMART



VI. PARAMETRES DE L'ECHELLE									
Longueur des marches [cm]	E	34							
Largeur des marches [cm]	S	8							
Distance entre les marches [cm]	G	25							
Epaisseur d'une marche [cm]		2							

VII. DIMENSIONS DE	ĽES	CALIER L	WS Smart						
Dimensions de l'ouverture dans le plafond [cm]	AxB	60x120	70x120						
Hauteur de la pièce [cm]	Н	280							
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.	232							
Hauteur à atteindre pour faire fonction- ner l'échelle [cm]	X	21	15						
Dimensions extérieurs du caisson [cm]	WxL	58x118,4	68x118,4						
Dimensions intérieurs du caisson [cm]	МхL	54x114	64x114						
Hauteur de l'escalier replié [cm]	K	27							
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	156							
Longueur d'emprise au sol totale de l'échelle dépliée [cm]									
Recul de la trappe après ouverture [cm]	Р	4							
Hauteur du caisson [cm]		14							
Nombre de segments		3	3						
Embouts de protection de sol		+	+						

### V. SCHEMA D'ESCALIER LWK KOMFORT



VII. 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]	Н		280										305						
Hauteur minimale de la pièce [cm]*	Hmin.	2	32	2	50	232			250		232				246				
Hauteur à atteindre pour faire fonctionner l'échelle [cm]	X	2	15	240		215		240				215			225				
Dimensions extérieures du caisson [cm]	WxL	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]	MxL	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	2	7	35		27		35		27									
Longueur d'emprise au sol totale de l'escalier [cm]	R	153	156	128		153 156		128		153	156			175					
Longueur d'emprise au sol de l'échelle dépliée [cm]	C	113	120	1	14	113	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		-	F	-			+			-									