



SCALE 2011
PER LA SOFFITTA



Scala rientrante da soffitta

Rende l'accesso alla soffitta più facile e sicuro senza la necessità di realizzare scale stabili con conseguente notevole risparmio economico e un vantaggioso recupero dello spazio interno del locale. Soddisfa tutte le esigenze tecniche e di sicurezza, garantendo inoltre una notevole comodità d'utilizzo.



RISPARMIO DELLO SPAZIO

La scala da soffitta FAKRO, durante l'apertura e la chiusura, limita al minimo indispensabile il disagio dell'ingombro ed in chiusura va a scomparsa nella soffitta. Questo significa poter **recuperare** spazio nel locale in cui è stata montata.

FACILE MONTAGGIO

Vista la semplicità e la praticità del prodotto è possibile installare e regolare l'altezza della scala con il solo aiuto di una persona. **La scala viene fornita al cliente completamente assemblata e non richiede nessuna azione di premontaggio.**

COMODA ASSISTENZA

L'adeguata progettazione del **meccanismo tirante** della botola della scala rende più funzionale il suo utilizzo. L'asta di manovra, fornita insieme alla scala, rende più agevole l'apertura e la chiusura della stessa.

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Per aumentare la comodità dell'utilizzo e la celerità nel montaggio, sono disponibili gli **accessori opzionali** per le scale FAKRO.

GARANZIA

Le scale da soffitta FAKRO hanno una **garanzia di 3 anni.**

TIPI DI SCALA E RELATIVE CARATTERISTICHE

La ditta FAKRO dispone di una vasta gamma di scale da soffitta pronte a soddisfare ogni esigenza strutturale e qualsiasi soluzione di arredo della clientela.

Tutti i modelli delle scale FAKRO garantiscono un minimo ingombro ed un alto indice di coibentazione rispondendo alla norma PN - EN 14975 del 2007

La scala standard **LWS**, pur essendo la più semplice, risulta essere un prodotto con caratteristiche di alta competitività nel mercato di settore. Se invece vogliamo il massimo nella sicurezza e comfort, è possibile scegliere una scala tipo **LWK** o **LWL**. La **LWK** possiede il pannello di chiusura in colore bianco, preverniciato, un elegante corrimano ed i piedini protettivi per l'appoggio sulla pavimentazione. La **LWL** possiede il corrimano addizionale sul segmento centrale ed il meccanismo ausiliario di apertura e chiusura.

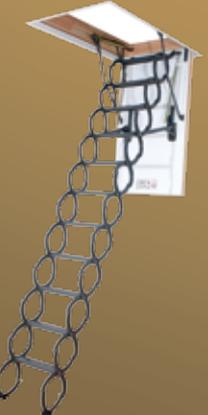
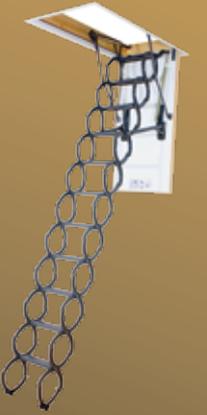
SCALA SEZIONALE IN LEGNO					SCALA A DUE PEZZI
TERMOISOLANTE $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$			SUPER TERMOISOLANTE $U=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$	IGNIFUGA $EI_2=30\text{min}$ $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	TERMOISOLANTE $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
LWS	LWK	LWL	LTK	LWF	LDK
					
					
					

Per i clienti che vogliono ridurre al minimo la dispersione di calore della propria abitazione isolando così la parte abitata, proponiamo la scala **LTK** con ottime prestazioni di isolamento termico.

Nei casi di spazi insufficienti per l'installazione della scala tradizionale a pezzi FAKRO, è possibile utilizzare la scala scorrevole **LDK**, con gli stessi accessori abbinati alla scala **LWK**.

Se la nostra scala deve rispondere alle normative antincendio, abbiamo a disposizione la scala ignifuga **LWF** con sezionale pieghevole, o la scala a forbice **LSF** che riduce tempi di installazione e grazie alle sue dimensioni ridotte risolve problemi di ingombro. Nei luoghi ove il passaggio è frequente consigliamo la **LWM** con gli gradini in metallo per una maggiore resistenza all'usura. Le scale **LWM-K** sono dotate di un corrimano addizionale e del pannello di chiusura in colore bianco. Le scale a forbice **LST, LSZ** possiedono dimensioni ridotte del telaio e garantiscono un montaggio veloce. E' una valida soluzione, quando a causa di problemi d'ingombro, non vi sia la possibilità di utilizzo della scala sezionale. Inoltre, grazie a un meccanismo speciale che consente l'apertura e la chiusura attraverso un'asta di manovra, è particolarmente consigliata per i locali alti.

Disponendo dello spazio sufficiente del locale, possiamo utilizzare la scala stabile diritta **MSU**. Concepita con criteri di semplicità e solidità, è consigliata in caso di utilizzo frequente.

SCALA RETRATTILE IN METALLO TERMOISOLANTE=1,1 W/m ² K		A FORBICE TERMOISOLANTE U=1,1 W/m ² K			IGNIFUGA EI ₂ =60min	STAZIONARIA
LWM	LWM-K	LST	LSZ	LSF		MSU
						
						
						

SCALA
SEZIONALE IN LEGNO



CASSONETTO

Il cassonetto della scala è realizzato in legno. Nella sua parte prefissata è stata inserita la **guarnizione perimetrale**, la quale, dopo la chiusura della botola, garantisce un'adeguata ermeticità. Una realizzazione speciale del cassonetto facilita e riduce il tempo del montaggio dei **listelli di rifinitura**.

MECCANISMO TIRANTE

DELLA BOTOLA

Il meccanismo utilizzato **facilita notevolmente la manovrabilità della scala**. Una volta sbloccata, la botola si apre lentamente evitando qualsiasi rischio d'impatto alla persona. In più, il meccanismo blocca la botola nella posizione d'apertura completa, prevenendo la chiusura automatica durante la discesa o la salita dei segmenti.

FERRAMENTA

La **cerniera angolare brevettata**, irrigidisce il cassonetto e previene la modifica della lunghezza delle sue diagonali. Grazie a ciò, il cassonetto non si deforma assicurando in questo modo un utilizzo della scala durevole e stabile. Le cerniere, poste in giunzione tra gli scalini, aumentano la rigidità e stabilità dei collegamenti mobili.

BOTOLA

La botola della scala pieghevole in legno è disponibile anche nelle versioni **termoisolante o ignifuga**. L'isolamento termico riduce al minimo la dispersione di calore nell'abitazione, mentre la botola ignifuga evita il surriscaldamento dei piani confinanti durante un eventuale incendio. La superficie esterna della botola è liscia e, non essendo visibili elementi di montaggio, la scala da soffitta si integra benissimo con ogni arredo interno.

GRADINO

Le **tacche** sulla superficie dei gradini proteggono dallo scivolamento del piede durante l'utilizzo della scala.

SCALA

Le sezioni della scala possono essere di tre o quattro segmenti. La distanza notevole dalla botola permette di appoggiare il piede comodamente. La grande qualità dei materiali utilizzati, abbinata ad un'alta tecnica di costruzione e progettazione, **garantiscono nel tempo la resistenza della scala**.

PIEDINI

Realizzati con materiale plastico, proteggono la superficie del pavimento e rendono la **scala più stabile**.



SCALE
DI LEGNO



SCALA SEZIONALE IN LEGNO

LWS
SMART

U=1,1
W/m²K



La scala **LWS SMART** è una versione base della scala pieghevole a 3 o 4 pezzi. Costruita con legno di pino nordico. La botola termoisolante è di colore beige, può essere ricoperta o verniciata di qualsiasi colore e si presta facilmente ad essere adeguata allo stile interno. I gradini non spuntano oltre i lati della scala. La **SMART** inoltre, può essere munita di accessori (piedini, corrimano, barriere).

CARATTERISTICHE



botola di colore grigio



gradini non sporgono dai montanti



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli soltanto in versione a tre pezzi)

3 anni
di garanzia



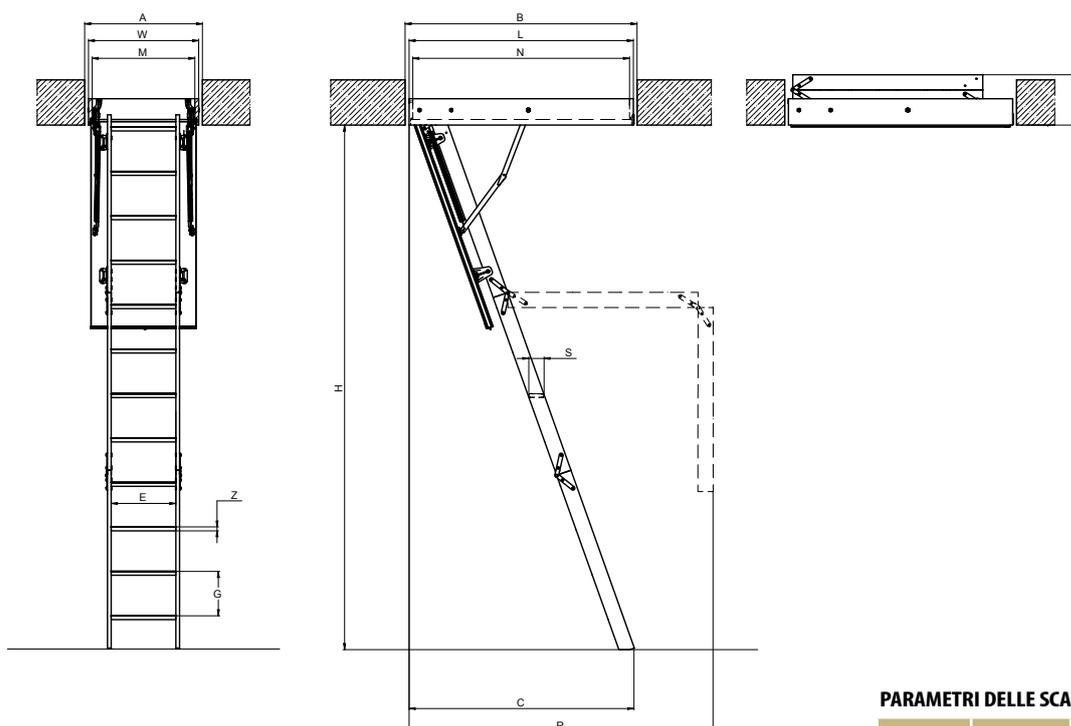
scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento



Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 160 kg
coefficiente Uscala: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



PARAMETRI DELLE SCALE*

Lunghezza dei gradini E [cm]	Profondità dei gradini S [cm]	Spessore del gradino Z [cm]	Distanza tra i gradini G [cm]
34	8	2	25

* - riguarda le scale di dimensioni standard

DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140	
Altezza del locale [cm]	H	280												305				
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	55x111	58x92,4	58x98,4	58x111	58x118,4	58x128,4	68x92,4	68x98,4	68x111	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4	
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	51x107	54x88	54x94	54x107	54x114	54x124	64x88	64x94	64x107	64x114	64x124	64x134	54x124	54x134	64x124	64x134	
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	33																
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	159	138	159	162	138	159	162	179									
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	108	120	108	121	120	108	121	130									
Altezza del cassonetto [cm]		14																
Quantità dei segmenti		3	4		3	4	3											

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280												305			

Tempi di consegna 15/20 giorni lavorativi

SCALE
DI LEGNO



SCALA SEZIONALE IN LEGNO

LWK
KOMFORT

U=1,1
W/m²K



La scala da soffitta **LWK Komfort** è una scala pieghevole di alta qualità a 3 o 4 segmenti. Possiede la botola termoisolante di colore bianco, rifinita esteticamente, è munita degli accessori che aiutano un utilizzo più confortevole della scala (i piedini, il corrimano). I gradini spuntano oltre i fianchi laterali della scala, il che rende più facile e sicuro l'utilizzo.



CARATTERISTICHE



piedini
(soltanto in versione a 3 pezzi)



botola di colore bianco



corrimano



gradini spuntano oltre i laterali della scala



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)

3 anni
di garanzia

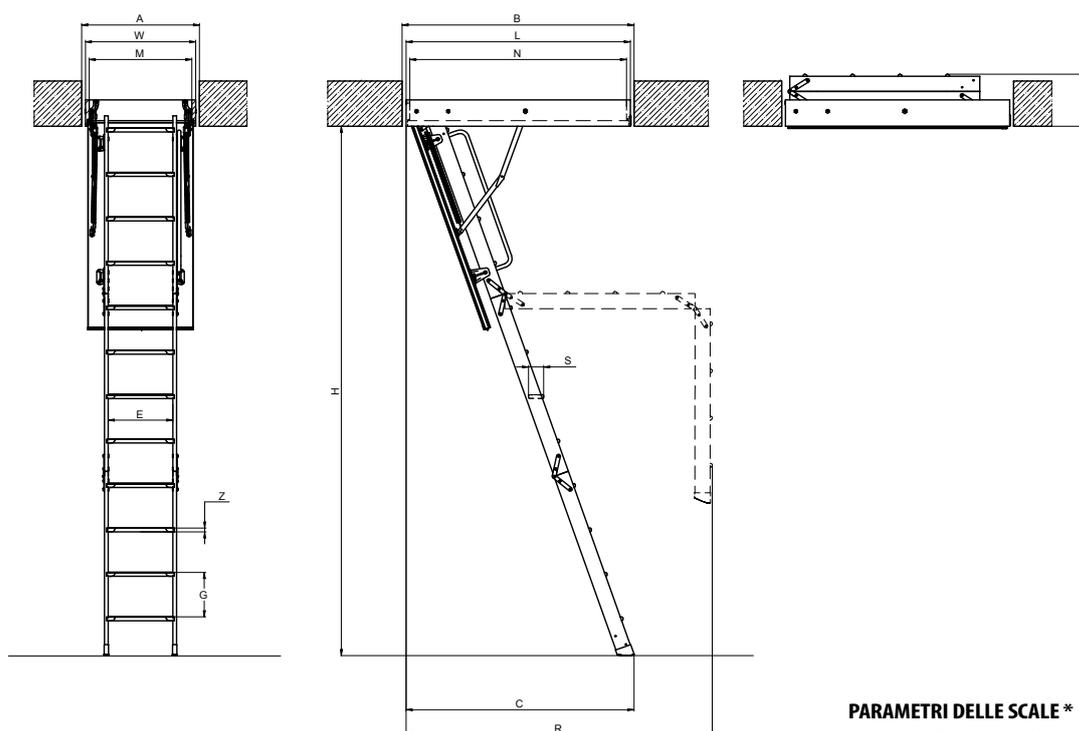


scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 160 kg
coefficiente Uscala: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



PARAMETRI DELLE SCALE *

Lunghezza dei gradini E [cm]	Profondità dei gradini S [cm]	Spessore del gradino Z [cm]	Distanza tra i gradini G [cm]
34	8	2	25

* - riguarda le scale di dimensioni standard

DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280												305			
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	55x111	58x92,4	58x98,4	58x111	58x118,4	58x128,4	68x92,4	68x98,4	68x111	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	58x138,4	68x128,4	68x138,4
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	51x107	54x88	54x94	54x107	54x114	54x124	64x88	64x94	64x107	64x114	64x124	64x134	54x124	54x134	64x124	64x134
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	34															
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	159	138	159	162	138	159	162	108	121	130	179	108	121	130	179	130
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	108	120	108	121	120	108	121	108	121	130	130	108	121	130	130	130
Altezza del cassonetto [cm]		14															
Quantità dei segmenti		3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		55x111	60x94	60x100	60x111	60x120	60x130	70x94	70x100	70x111	70x120	70x130	70x140	60x130	60x140	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280												305			

- Tempo di realizzazione 5/10 giorni lavorativi
- Tempi di consegna 15/20 giorni lavorativi

SCALE
DI LEGNO



SCALA SEZIONALE IN LEGNO

LWL
LUX

U=1,1
W/m²K



Il top della gamma nelle scale in legno, munita di corrimano addizionale e di un meccanismo speciale di chiusura che grazie ad una molla a gas aiuta ad aprire e chiudere la scala garantendo così sicurezza e confort ai massimi livelli.

CARATTERISTICHE



piedini



botola di colore bianco



due corrimano



gradini spuntano oltre i laterali della scala



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)



3 anni
di garanzia



scala completamente assemblata,
non richiede alcun tipo di ulteriore montaggio



Corrimano addizionale
aumenta la sicurezza e il
confort dell'utilizzo della scala.

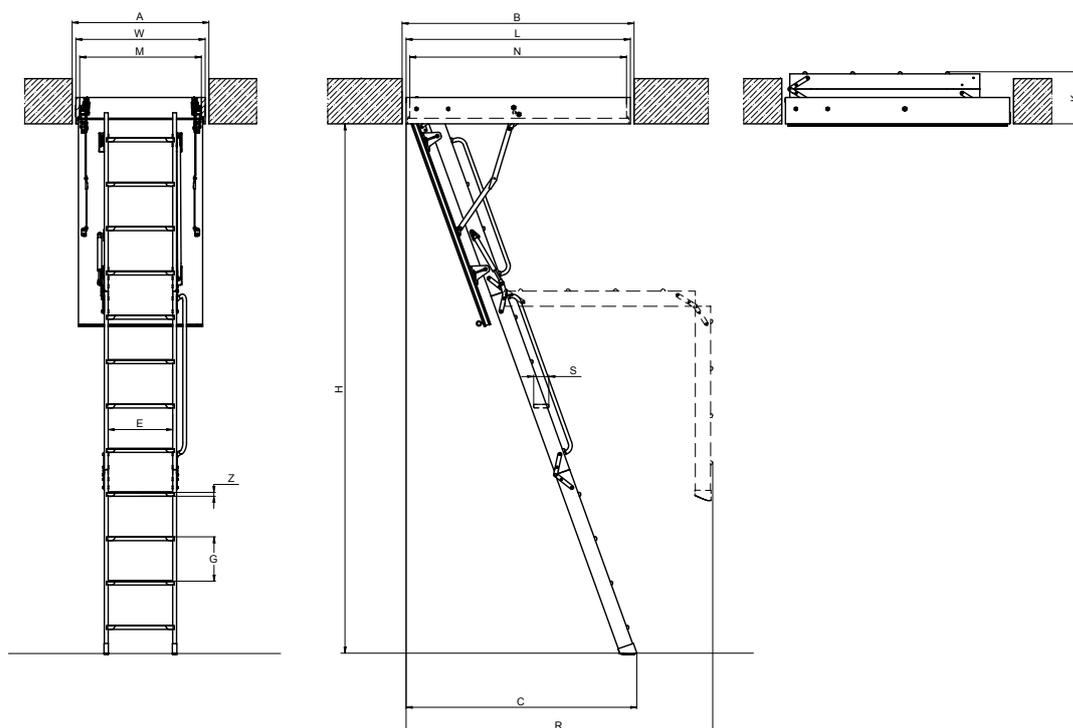


Molla a gas facilita l'apertura e la
chiusura della scala.

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 160 kg
coefficiente Uscala: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280				305		
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	58 x 118	68 x 118	68 x 128	68 x 138	58 x 128	68 x 128	68 x 138
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	34						
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	164				179		
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	122				130		
Altezza del cassonetto [cm]		14						

PARAMETRI DELLE SCALE

Lunghezza dei gradini E [cm]	Profondità dei gradini S [cm]	Spessore del gradino Z [cm]	Distanza tra i gradini G [cm]
34	8	2	25

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280				305		

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALE
DI LEGNO



SCALA SEZIONALE IN LEGNO

LTK
THERMO

U = 0,76
W/m²K



La scala **LTK Thermo** è una scala super termoisolante destinata agli edifici, in cui l'escursione termica tra parte abitata e non (soffitta-ripostiglio) risulta notevole. Differisce dalla scala LWK Komfort nella botola supertermoisolante, anch'essa di colore bianco, ma con uno spessore di cm 6,6 e con il cassonetto con uno spessore di cm 22.

Botola con lo spessore di 6,6 cm garantisce ottimi parametri termoisolanti. Dato tecnico della scala = 0,76 W/m²K. La sua struttura è di legno, ed all'interno è composto di materiale termoisolante. Tale struttura garantisce il mantenimento del calore e nell'abitato proteggendo da un raffreddamento dei locali contribuendo a un notevole risparmio economico.

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 160 kg
coefficiente U scala: 0,76 W/m²K
spessore isolamento termico: 6 cm
spessore della botola: 6,6 cm

CARATTERISTICHE



piedini



botola di colore bianco



due corrimano



gradini spuntano oltre i laterali della scala

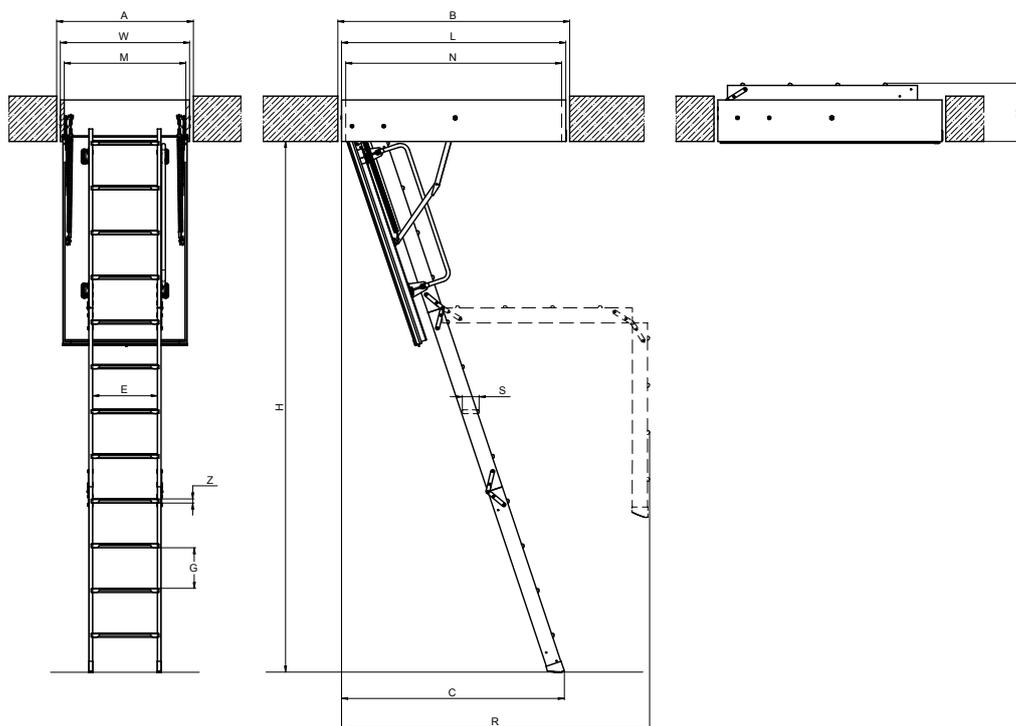


possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)



scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

Massimo grado di ermeticità secondo EN12207 (classe 4)



DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280			
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68x138,4
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64x134
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	37			
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	164	167		
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	118	121		
Altezza del cassonetto [cm]		22			

Dimensioni commerciali delle scale[cm]		60x120	70x120	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280			

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALE
DI LEGNO



SCALA SEZIONALE IN LEGNO



CARATTERISTICHE



piedini



botola di colore bianco



due corrimano



gradini spuntano oltre i laterali della scala



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)



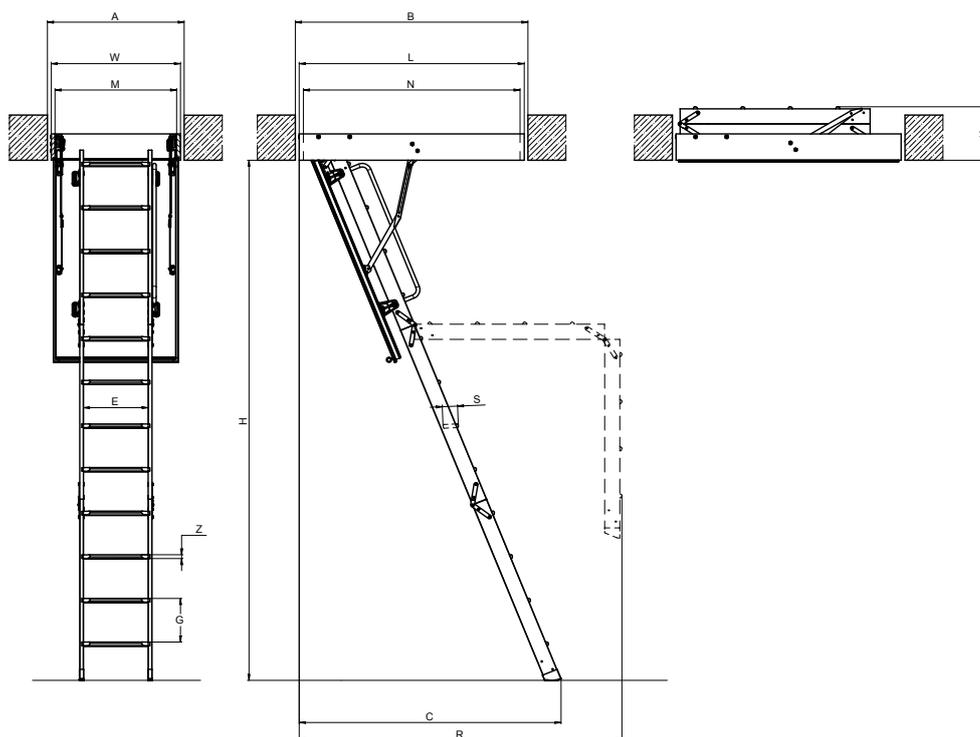
La scala da soffitta ignifuga **LWF** costituisce una vera e propria barriera in caso di incendio all'interno dell'abitazione. Grazie alle ottime caratteristiche di resistenza al fuoco (EI2=30 min). Nei luoghi ove la norma vigente antincendi preveda questo tipo di soluzione, la scala Ignifuga LWF è la risposta adatta e conforme da installare. Il particolare meccanismo tirante della botola ha permesso di eliminare l'elemento di chiusura.

Botola della scala munita di guarnizione intumescente, che sotto l'influenza delle alte temperature, aumenta il suo volume e previene la propagazione del fuoco e del fumo nel piano libero dall'incendio.

Conforme alle normative EN 14975 e EN 1363-1

Dati tecnici

portata massima: 160 kg
resistenza al fuoco EI2: 30 minuti
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 4,2 cm



DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130
Altezza del locale [cm]	H	280				305			
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	84 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4	84 x 128,4
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	80 x 124	64 x 124	64 x 134	80 x 124
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	35							
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	172		177		194			
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	140		152		163			
Altezza del cassonetto [cm]		14							

PARAMETRI DELLE SCALE

Lunghezza dei gradini E [cm]	Profondità dei gradini S [cm]	Spessore del gradino Z [cm]	Distanza tra i gradini G [cm]
34	8	2	25

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	70x130	70x140	86x130*
Altezza del locale [cm]	H	280				305			

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALE
DI LEGNO



SCALA SCORREVOLE A DUE PEZZI

LDK

U=1,1
W/m²K



La scala **LDK** è un modello a due pezzi con il segmento inferiore scorrevole. La sua struttura è simile a quella della scala a sezione pieghevole, ma cambia la tecnica di apertura della scala. Nella scala **LDK** i segmenti della scala scorrono su loro stessi eliminando perciò l'ingombro che crea le normali scale a pezzi durante il movimento di apertura e chiusura. In questo modo è possibile posizionare la scala anche alla fine della soffitta.

CARATTERISTICHE



botola di colore bianco



due corrimano



gradini spuntano oltre i laterali della scala



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)



scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

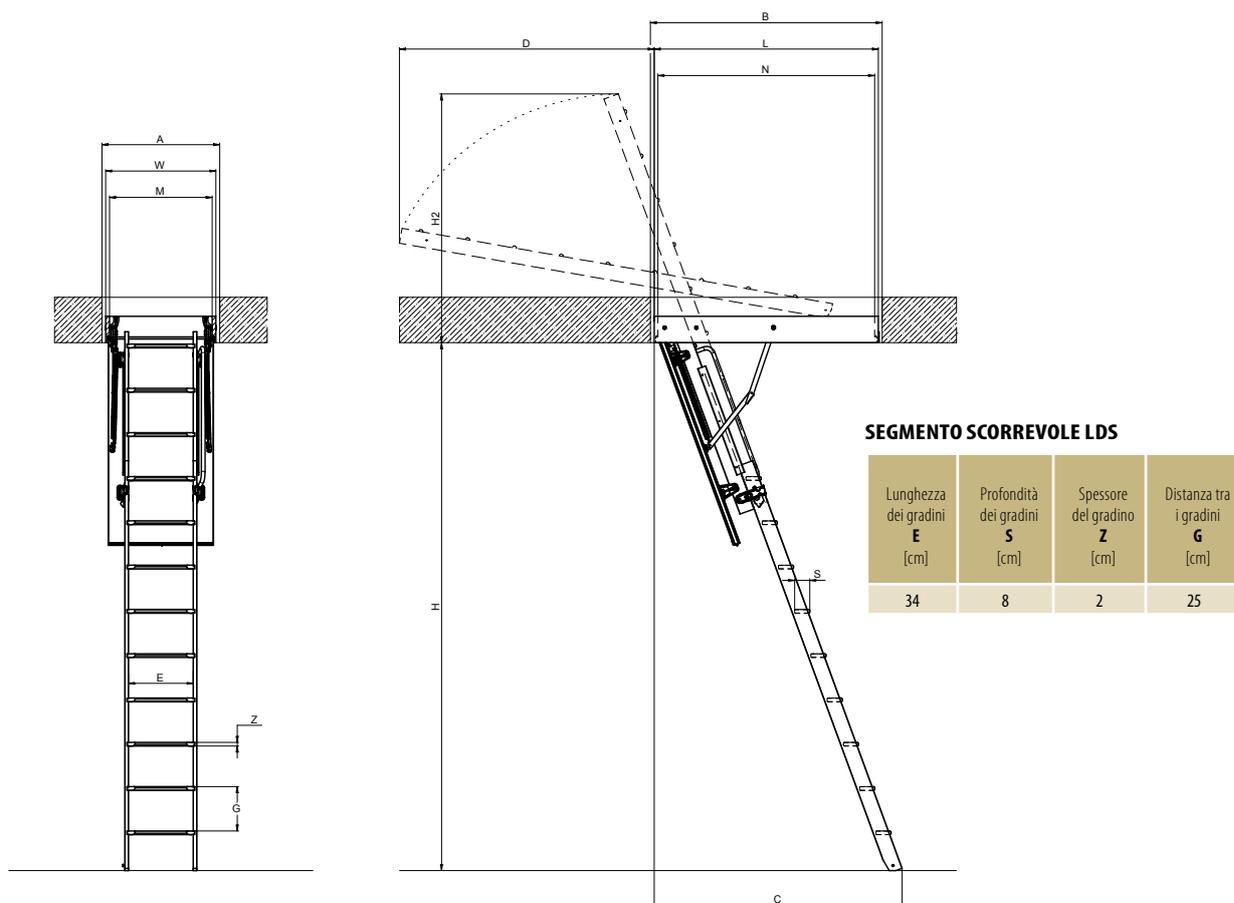


Il meccanismo progettato permette ai segmenti di scorrere tra loro. Il segmento più lungo viene fatto scorrere verso il basso creando una scala stabile. Chiudendo la scala, il segmento più lungo viene spostato, a scomparsa, verso l'alto nella soffitta.

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 160 kg
coefficiente U_{scala}: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



DIMENSIONI DELLE SCALE*

Dimensioni di foratura nella soffitta [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140
Segmento scorrevole LDS		LDS-9				LDS-10				LDS-11			
Altezza del locale [cm]	H	280				300				335			
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	W x L	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	M x N	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134
Ingombro massimo a scala completamente aperta [cm]	C	130				140				150			
Ingombro massimo nella soffitta quando la scala è chiusa a scomparsa [cm]	H2	130				155				184			
Ingombro massimo in soffitta nel movimento di apertura e chiusura [cm]	D	129				155				185			
Altezza del cassonetto [cm]						14							
Spessore massimo del solaio [cm]						31,5							

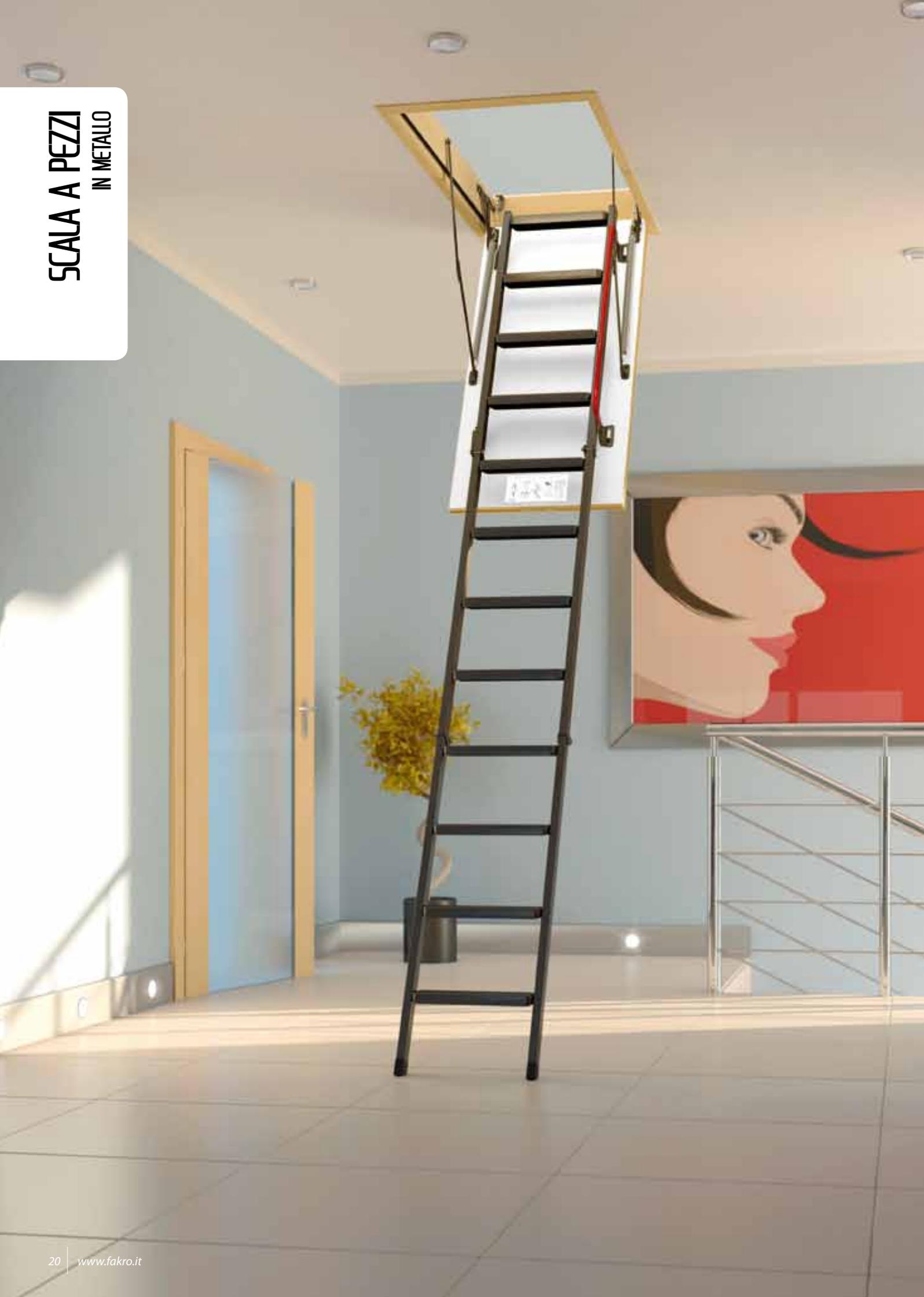
Dimensioni commerciali delle scale [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140	60x120	70x120	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280				300				335			

* La scala completa LDK comprende la parte superiore e il segmento scorrevole LDS, imballati separatamente.

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

**SCALA A PEZZI
IN METALLO**



CASSONETTO

Il cassonetto della scala è realizzato in legno. Nella sua parte prefissata è stata inserita la **guarnizione perimetrale**, la quale, dopo la chiusura della botola, garantisce un'adeguata ermeticità della scala. Una realizzazione speciale del cassonetto semplifica ed abbrevia il tempo del montaggio dei **listelli di rifinitura**.

MECCANISMO TIRANTE

DELLA BOTOLA

Il meccanismo utilizzato **facilita notevolmente la manovrabilità della scala**. Una volta sbloccata, la botola si apre lentamente evitando qualsiasi rischio d'impatto con la persona. In più, il meccanismo blocca la botola nella posizione d'apertura completa, prevenendo la chiusura automatica durante la discesa o la salita dei segmenti.

FERRAMENTA

La **cerniera angolare brevettata**, irrigidisce il cassonetto e previene la modifica in lunghezza delle sue diagonali. Grazie a ciò, il cassonetto non si deforma assicurando in questo modo un utilizzo della scala durevole e stabile.

BOTOLA

La botola della scala pieghevole a segmenti è realizzata in legno. L'isolamento termico utilizzato **riduce notevolmente le dispersioni di calore**. Il rivestimento della botola è liscio. Sulla sua superficie non sono visibili alcuni elementi di montaggio, perciò la scala da soffitta si integra benissimo con ogni arredo interno.

GRADINO

Le **tacche** sulla superficie dei gradini proteggono dallo scivolamento del piede durante l'utilizzo della scala.

PIEDINI

Realizzati con il materiale plastico, proteggono la superficie del pavimento da graffi e **rendono la scala più stabile**.

SCALA

L'eccezionale metodo di assemblaggio **della scala a pezzi in metallo**, abbinata alla doppia giunzione delle sue cerniere garantisce un'alta resistenza della scala stessa. Gli elementi della scala sono verniciati a polvere con una vernice resistente all'abrasione di colore grigio RAL 7022.

SCALE
DI METALLO



SCALA DRITTA CON I GRADINI DI METALLO

LWM

U=1,1
W/m²K



La scala da soffitta **LWM** è una scala a tre segmenti con la botola ed il cassonetto realizzati in legno di pino. La struttura della scala è di metallo verniciata a polvere di colore grigio RAL 7022. Possiede una botola termoisolante di colore beige, la quale può essere rivestita o verniciata in qualsiasi colore e perciò si adegua facilmente allo stile dell'ambiente.

CARATTERISTICHE



piedini



botola di colore grigio



gradini spuntano oltre i laterali della scala



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)



scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

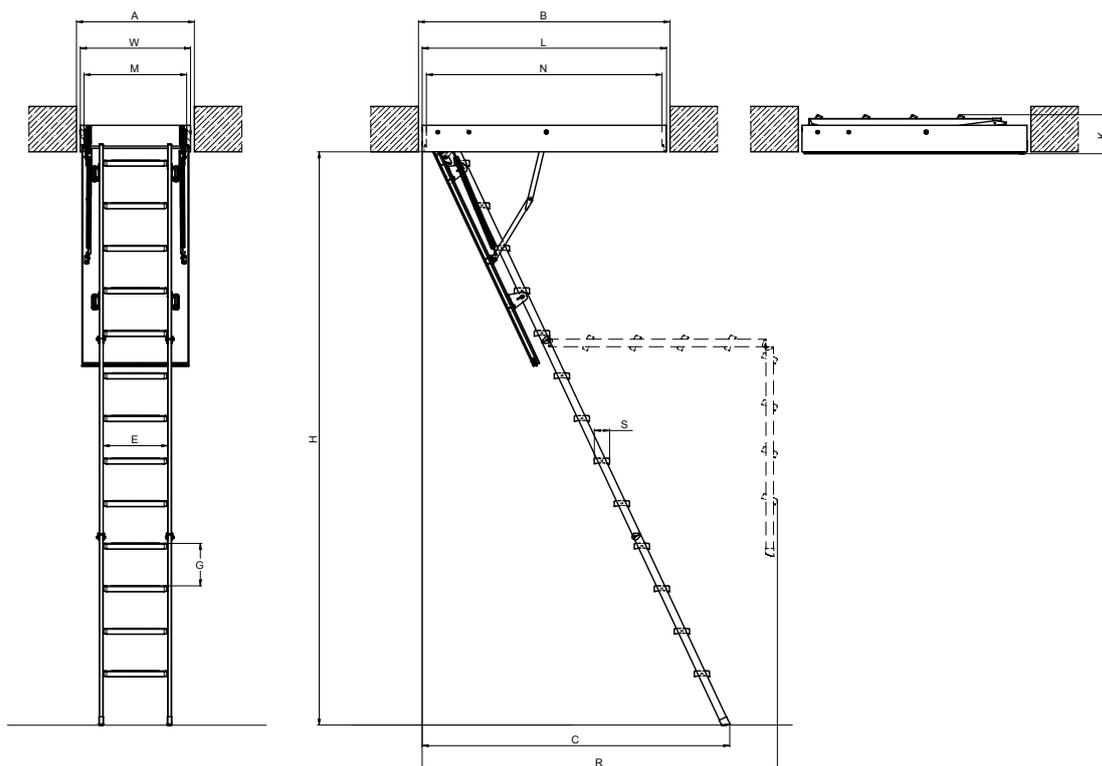


La scala di metallo, grazie ad una particolare realizzazione delle cerniere, garantisce un uso duraturo e sicuro. Il carico ammesso è di 200kg

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima: 200 kg
coefficiente Uscala: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140	
Altezza del locale [cm]	H	280				305			
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4	
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134	
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	25,5							
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	157				175			
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	118,5				127			
Altezza del cassonetto [cm]		14							

PARAMETRI DELLE SCALE

Lunghezza dei gradini E [cm]	Profondità dei gradini S [cm]	Distanza tra i gradini G [cm]
34	8	25

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140	
Altezza del locale [cm]	H	280				305			

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALE
DI METALLO



SCALA DRITTA CON I GRADINI DI METALLO

LWM-K

U_s = 1,1
W/m²K



Botola di colore bianco e il
corrimano di colore rosso



La scala **LWM-K**, a differenza dalla scala LWM, possiede la botola preverniciata bianca ed il corrimano di colore rosso. Il corrimano viene fissato ai profili della scala facilitando l'uso all'utente.

CARATTERISTICHE



piedini



botola di colore bianco



due corrimano



gradini spuntano oltre i laterali della scala



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)

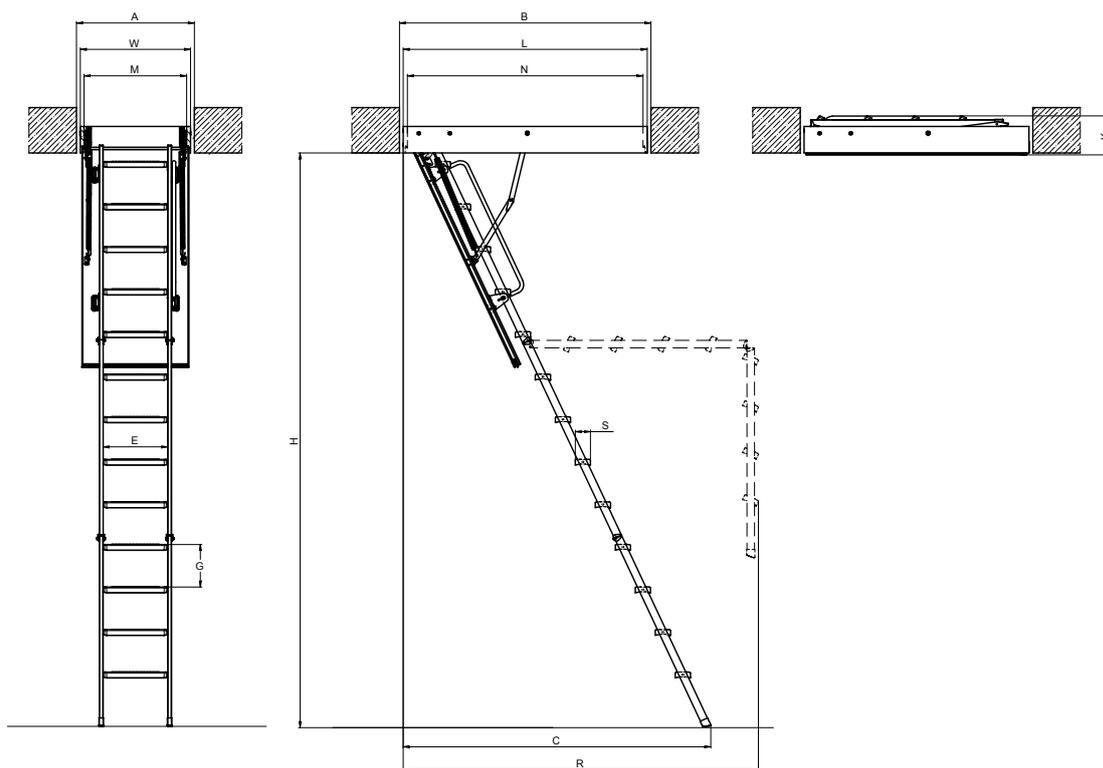


scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 200 kg
coefficiente U_scala: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280				305		
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	58 x 118,4	68 x 118,4	68 x 128,4	68 x 138,4	58 x 128,4	68 x 128,4	68 x 138,4
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	54 x 114	64 x 114	64 x 124	64 x 134	54 x 124	64 x 124	64 x 134
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	25,5						
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	157				175		
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	118,5				127		
Altezza del cassonetto [cm]		14						

PARAMETRI DELLE SCALE

Lunghezza dei gradini E [cm]	Profondità dei gradini S [cm]	Distanza tra i gradini G [cm]
34	8	25

Dimensioni commerciali delle scale[cm]		60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Altezza del locale [cm]	H	280				305		

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALA RETRATTILE - ACCESSORI PER LE SCALE DA SOFFITTA

RINGHIERA **LXB**

La ringhiera protettiva copre eventuali fori nel solaio e facilita salita e discesa della scala. Realizzata in legno di pino nordico. Viene montata sul cassonetto della scala rinforzando la parte dell'ingresso con delle barre piatte. Disponibile nella misura: 70 x 130 cm, per ottenere le dimensioni più ridotte da adattare alla misure della scala è necessario tagliare gli elementi orizzontali della ringhiera stessa. Si rende così necessario comunicare con precisione le corrette misure della scala. L'altezza della ringhiera è di 95 cm.



Dimensioni 70x130x95 [cm]

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi
Tempo di realizzazione per dimensioni fuori standard 25 giorni lavorativi

PIEDINI **LXS**

I piedini di colore marrone sono montati sull'ultimo segmento della scala, come elemento di rifinitura. Donano un piacevole aspetto estetico, e grazie alla forma anatomica corretta, migliorano la stabilità della scala. La particolare caratteristica del materiale con cui sono state realizzate, evita graffi alla pavimentazione. Disponibili per la scala a segmenti in legno (tranne la scala con 4 segmenti).



Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

PROFILI DI MONTAGGIO **LXK**

I profili di montaggio facilitano e migliorano il montaggio della scala da soffitta. Montate agli angoli dei cassonetti rendono gli stessi più solidi e rigidi, garantendo il mantenimento delle misure nelle diagonali opposte. Le staffe di ancoraggio nei profili garantiscono rapidità nel montaggio, ed un livellamento preciso della scala con il solaio. I profili di montaggio LXK, sono verniciati a polvere di colore grigio RAL 7022. Grazie a un sistema di fissaggio semplice ed intuitivo possono essere avvitati su ogni tipologia di solaio esistente. Lo spessore massimo del solaio a cui possono essere adattati i profili è di 35cm ed è valido per tutti i tipi di scale a segmenti, eccetto la scala LTK, in cui lo spessore massimo del solaio arriva fino ad una quota di 43 cm.



Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

BOTOLA SUPERIORE **LXW**

La botola di chiusura superiore previene l'accumulo e la penetrazione di polveri della soffitta sulla botola e sulla superficie della scala a soffitta chiusa. Inoltre migliora i parametri dell'isolamento, e l'ingombro della scala, una volta montata. La botola di chiusura superiore è composta da un telaio con la botola di spessore uguale a 3,6 cm, dalle cerniere, dalle staffe di sostegno, dal pistone a gas e dalla maniglia di chiusura girevole. Il telaio, inoltre, è dotato di guarnizione perimetrale. L'altezza del cassonetto è di 12 cm. Disponibile nelle misure standard per tutti i modelli della scala da soffitta FAKRO.

Non disponibile per i modelli LDK e LSF.



Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Dimensioni commerciali delle scale [cm]	50 x 80	55 x 111	60 x 90	60 x 94	60 x 100	60 x 111	60 x 120	60 x 130	60 x 140	70 x 80	70 x 94	70 x 100	70 x 111	70 x 120	70 x 130	70 x 140

LISTELLI LXL

I listelli di rifinitura sono utili per creare un'elegante cornice intorno al cassonetto della scala, nascondendo così eventuali fessure. Sono realizzati in legno massiccio (listelli LXL) oppure in PVC (listello LXL-PVC). Un montaggio semplice e veloce che permette di creare una finitura della **scala FAKRO** montata al soffitto. Nel caso dei listelli in PVC, il montaggio non richiede l'utilizzo di chiodi. I listelli LXL-PVC sono disponibili di colore bianco e sono adattabili solo per le scale prodotte a partire dal marzo 2010 (eccetto per la WLF). La larghezza di 3,5 cm dei listelli LXL e LXL - PVC dà un effetto estetico gradevole e di solidità della scala stessa.

LXL



LXL - PVC



Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Tempo di realizzazione per i dimensioni fuori standard
25 giorni lavorativi

	Modello di scale		
	LWS/LWK/LTK/LWL/LWF	LDK	LWM/ LWM-K
Listelli di rifinitura LXL	70 x 140 cm*		
Listelli di rifinitura LXL-PVC	LWS/LWK/LTK/LWL	LDK	LWM/ LWM-K
	60 / 70 x 120 cm o 86 x 140 cm*		

* - Per le scale di dimensioni più piccole, è necessario tagliare i listelli.

CORRIMANO LXH

Il corrimano di metallo facilita l'uso della scala aumentando nello stesso tempo il confort e la sicurezza nell'utilizzo della stessa. Il corrimano LXH deve essere fissato ai segmenti della scala, sia a quello superiore che a quello centrale. La tabella qui sotto riportata vi faciliterà nella scelta del corrimano in base al modello di scala scelto.



Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

	Altezza del locale	Modello di scale		
		LWS/LWK/LTK/LWF	LDK	LWM/ LWM-K
Corrimano fissato al segmento superiore della scala	Non previsto	LXH 50/17 o LXH 75/17*	LXH 75/16	LXH 75/14
Corrimano fissato al segmento centrale della scala**	280	LXH 88/9	Non previsto	
	305	LXH 99/9		
	325	LXH 106/9		

* - corrimano LXH 50/17 è installato sulle scale con cassonetto di lunghezza fino a 100 cm, - e il corrimano LXH 75/17 con cassonetto di lunghezza superiore a 100 cm.

** - non previsto nelle scale a 4 pezzi

Dimensioni delle scale da soffitta LWS e LWK fuori standard

Parametri rapportati ad altezza del locale e dimensioni del foro		Quantità di segmenti della scala	Larghezza del foro nella soffitta [cm]	Larghezza esterna di segmento della scala [cm]
Altezza del locale [cm]	Lunghezza del foro nella soffitta [cm]			
280	94 ÷ 140	4	50 ÷ 55	34
			56 ÷ 82	38
280	111 ÷ 140	3	50 ÷ 55	34
			56 ÷ 82	38
290	112 ÷ 140	4	50 ÷ 55	34
305	130 ÷ 140	3	56 ÷ 82	38
			50 ÷ 55	34
325	120 ÷ 140	4	56 ÷ 82	38
			50 ÷ 55	34
			56 ÷ 82	38

Non è fattibile l'installazione di un corrimano sulle scale con una larghezza inferiore a 55 cm (larghezza del foro nella soffitta).

Le dimensioni effettive del foro nella soffitta devono essere specificate al momento dell'ordine. La dimensione della scala sarà dimensionata in base alle dimensioni disponibili.

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

SCALA A FORBICE



CASSONETTO

Il cassonetto può essere realizzato in legno oppure in metallo il quale va assemblato al cassonetto in legno. Nella soluzione standard è munita di **guarnizione perimetrale** e di **listello di finitura**. Una particolare realizzazione del cassonetto permette una veloce posizione della scala a forbice nel soffitto e facilita l'allineamento con il soffitto.

MECCANISMO TIRANTE

DELLA BOTOLA

Il meccanismo utilizzato **facilita notevolmente la manovrabilità della scala**. Una volta sbloccata, la botola si apre lentamente evitando qualsiasi rischio d'impatto con la persona. Inoltre il meccanismo blocca la botola nella posizione d'apertura completa, prevenendo la chiusura automatica durante la discesa o la salita dei segmenti.

FERRAMENTA

La **cerniera angolare brevettata**, irrigidisce il cassonetto e previene la modifica in lunghezza delle sue diagonali. Grazie a questo particolare il cassonetto non si deforma assicurando in questo modo un utilizzo della scala duraturo nel tempo e stabile.

BOTOLA

La scala a forbice è dotata, nella versione standard, di botola bianca **termoisolante oppure ignifuga**, realizzata in legno o legno accoppiato al metallo. Lo strato esterno della botola è liscio. Sulla sua superficie non sono visibili elementi di montaggio.

GRADINO

Gli **speciali materiali**, posti sulla superficie dei gradini, proteggono dallo scivolamento del piede durante l'utilizzo della scala.

SCALA

La tipologia della scala a forbice permette di adeguare facilmente la sua lunghezza all'altezza del locale **senza la necessità di dover tagliare la scala**. Inoltre permette di adattare la scala a spazi ridotti, dando così la possibilità di installare la stessa anche in fori con **esigue dimensioni** (le misure più piccole della scala sono 50 x 70 cm). I profili laterali a forma di "s" donano un aspetto moderno e facilitano il suo utilizzo facendo funzione di corrimano.



SCALA A
FORBICE



SCALA A FORBICE

LST

U=1,1
W/m²K



La scala da soffitta **LST** è una scala a forbice dotata di una botola bianca termoisolante dello spessore di 3,6 cm. Il materiale del cassonetto è realizzato in legno ed i profili di montaggio facilitano e migliorano il montaggio della scala da soffitta. Il meccanismo tirante della botola mantiene la stessa nella posizione a noi più utile, da semichiusa ad aperta completamente.

Questo garantisce l'apertura e la chiusura della scala in piena sicurezza. Inoltre la sua particolare costruzione ha permesso di eliminare l'elemento di chiusura. La scala è verniciata a polvere, di colore grigio RAL 7022. In caso di necessità è possibile prolungare la lunghezza della scala fino a 330 cm, aggiungendo 2 gradini della scala LSS.

CARATTERISTICHE



Botola di colore bianco.



Profilo laterale a forma di „S”



Possibilità di togliere o aggiungere un gradino



possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)

3 anni
di garanzia



scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

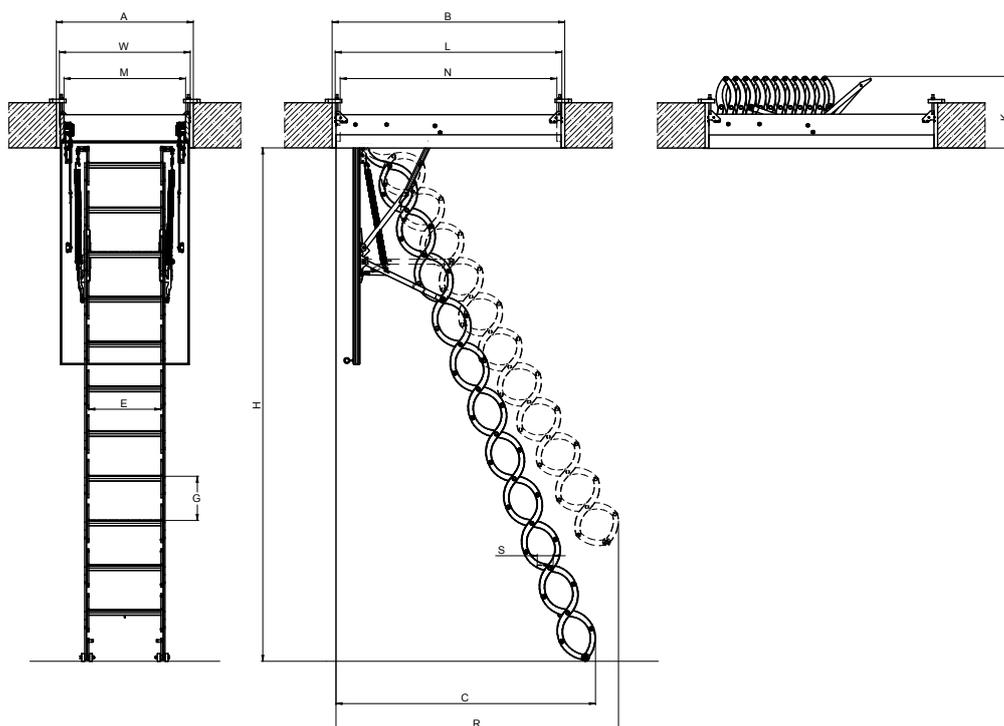


Cassonetto di legno con listelli di rifinitura e profilati di montaggio veloce.

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 200 kg
coefficiente U_{scala}: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



PARAMETRI DELLE SCALE

		50x...	60x...	70x...
Lunghezza dei gradini [cm]	E	26	30	38
Larghezza dei gradini [cm]	S	8		
Distanza tra i gradini [cm]	G	25		
Quantità standard dei gradini		11		

DIMENSIONI DELLE SCALE*

		Lunghezza della scala				
		51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Altezza del locale [cm]	H	250 - 280				
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	51x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	46 x 74	54 x 84	54 x 114	64 x 74	64 x 114
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	38,2				
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	150				
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	146-134				
Altezza del cassonetto [cm]		18				

Scala più corta di 1 gradino		Scala più lunga di 1 gradino		Scala più lunga di 2 gradini		
230	240	290	300	310	320	330
Le dimensioni e le misure non incluse nella tabella sono le stesse per le scale con una altezza di 250 - 280 cm						
140		160		170		
135	131	150	145	160	156	150
18						

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		51x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Altezza del locale [cm]	H	250 - 280				

* per ordinare un gradino LSS si deve indicare le dimensioni commerciali

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi delle scale.

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALA A
FORBICE



SCALA A FORBICE

LSZ

U=1,1
W/m²K



La struttura della scala **LSZ** è uguale alla struttura della LST, le differenze si evidenziano nella costruzione del cassonetto, il quale, nel caso della LSZ è composto da un telaio integrato in metallo abbinato al cassonetto di legno con profili di montaggio veloce. Come nel caso della scala LST anche qui è stato utilizzato il meccanismo tirante della botola, il quale la mantiene nella posizione desiderata durante la fase di movimentazione. Questo garantisce sicurezza nella chiusura e nell'apertura, oltre ad avere permesso di eliminare elementi di chiusura. E' possibile prolungare la lunghezza della scala fino all'altezza massima di 330 cm aggiungendo 2 gradini LSS.



Telaio di metallo integrato all'anima in legno con listelli di rifinitura e ai profilati per il montaggio veloce.

CARATTERISTICHE



Botola di colore bianco.



Profilo laterale a forma di „S”



Possibilità di togliere o aggiungere un gradino



Possibilità di montaggio degli accessori (ringhiera, piedini, listelli)

3 anni
di garanzia

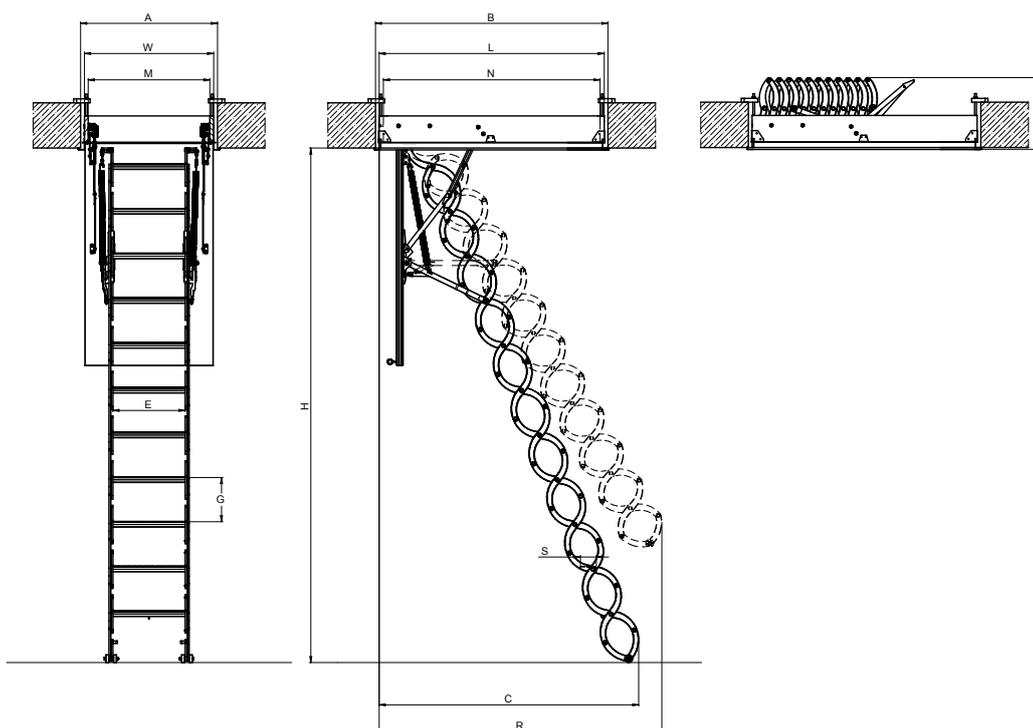


scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

Conforme alla normativa EN 14975

Dati tecnici

portata massima 200 kg
coefficiente Uscala: 1,1 W/m²K
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 3,6 cm



PARAMETRI DELLE SCALE

		50x...	60x...	70x...
Lunghezza dei gradini [cm]	E	26	30	38
Larghezza dei gradini [cm]	S	8		
Distanza tra i gradini [cm]	G	25		
Quantità standard dei gradini [szt.]		11		

DIMENSIONI DELLE SCALE

		Lunghezza standard della scala			Scala più corta di 1 gradino		Scala più lunga di 1 gradino		Scala più lunga di 2 gradini		
		AxB	51x80	70x80	70x120	230	240	290	300	310	320
Altezza del locale [cm]	H	250 - 280									
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	51x79,4	69x79,4	69x119,4							
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	46 x 74	64 x 74	64 x 114							
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	38,2									
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	150			140		160		170		
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	146 - 134			135	131	150	145	160	156	150
Altezza del cassonetto [cm]		18			18						

Le dimensioni e le misure non incluse nella tabella sono le stesse che per le scale con una altezza di 250 - 280 cm

Dimensioni commerciali delle scale [cm]		50x80	70x80	70x120
Altezza del locale [cm]	H	250 - 280		

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALA A FORBICE



La scala da soffitta **ignifuga LSF** costituisce una vera e propria barriera durante un eventuale incendio all'interno dell'abitazione. Grazie alle ottime caratteristiche costruttive la resistenza al fuoco della scala è di EI2= 60 minuti. Nei luoghi ove la norma vigente antincendi preveda questo tipo di soluzione, **la scala Ignifuga LWF** è la soluzione adatta e conforme da installare. E' possibile allungare la scala fino all'altezza di 320 cm aggiungendo un gradino della scala LSS.

Botola della scala munita di guarnizione intumescente, la quale, sotto l'influenza di alte temperature, aumenta il proprio volume e previene la propagazione del fuoco e del fumo nel piano libero dall'incendio.

CARATTERISTICHE



Botola di colore bianco.



Profilo laterale a forma di „S”



Possibilità di togliere o aggiungere un gradino

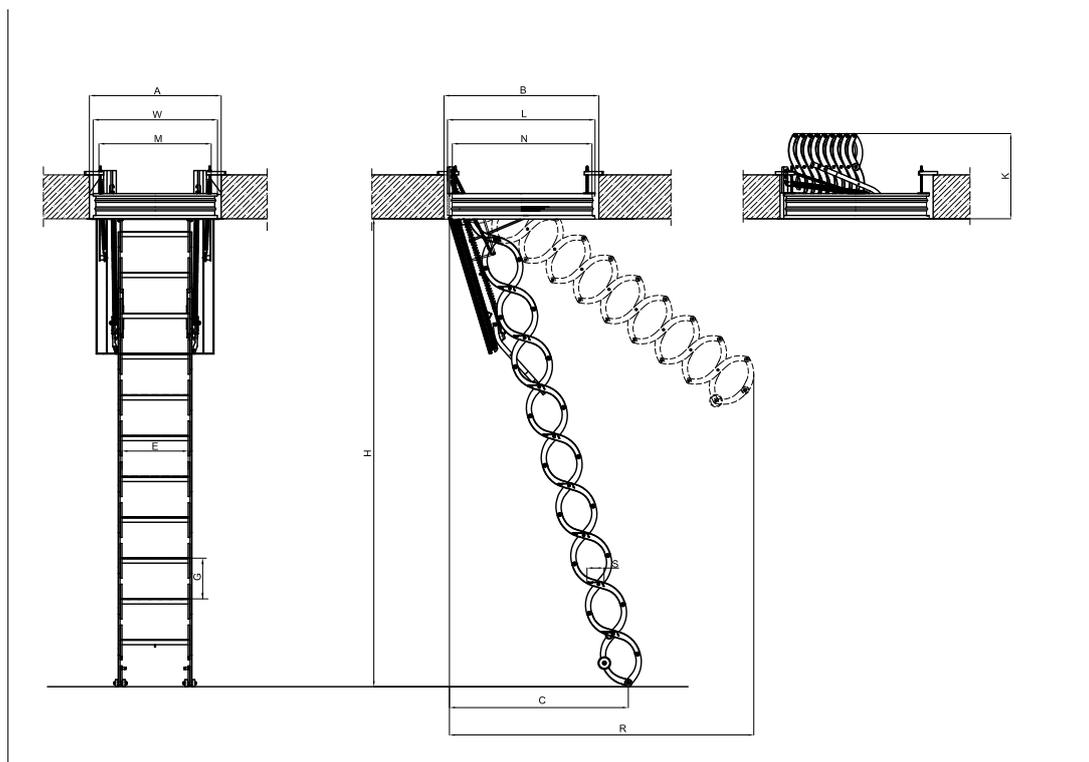


scala completamente assemblata, non richiede alcun tipo di intervento

Conforme alle normative EN 14975 e EN 1363-1

Dati tecnici

portata massima: 250 kg
resistenza al fuoco EI2: 60 minuti
spessore isolamento termico: 3 cm
spessore della botola: 5,4 cm



PARAMETRI DELLE SCALE

		50x...	60x...	70x...
Lunghezza dei gradini [cm]	E	30	32	40
Larghezza dei gradini [cm]	S	8		
Distanza tra i gradini [cm]	G	25		
Quantità standard dei gradini [szt.]		10		

DIMENSIONI DELLE SCALE

Dimensioni del foro nella soffitta [cm]	AxB	Lunghezza standard della scala						Scala più corta di 2 gradinoe		Scala più lunga di 1 gradino		Scala più lunga di 1 gradini		
		50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120	240	250	260	270	310	320
Altezza del locale [cm]	H	280 - 300												
Dimensioni esterne del cassonetto [cm]	WxL	49x68,5	59x88,5	59x118,5	69x78,5	69x88,5	69x108,5	69x118,5						
Dimensioni interne del cassonetto [cm]	MxN	44,8 x 64,8	54,8 x 84,8	54,8x114,8	64,8 x 74,8	64,8x84,8	64,8x104,8	64,8x114,8						
Ingombro della scala chiusa [cm]	K	40												
Ingombro in apertura della scala (discesa) [cm]	R	175 - 185												
Ingombro con la scala aperta [cm]	C	145 - 120												
Altezza del cassonetto [cm]		14												
Le dimensioni e le misure non incluse nella tabella sono le stesse che per le scale con una altezza d 280 - 300 cm														
		165	160	165	170	200	210							
		100	135	140	165	130	140							
		14												

Dimensioni commerciali delle scale[cm]	50x70	60x90	60x120	70x80	70x90	70x110	70x120
	□	□	□	□	□	□	□
Altezza del locale [cm]	280 - 300						

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

Questo modello della scala è disponibile solo nelle dimensioni sopra indicate

SCALA
FISSA
IN LEGNO



SCALA FISSA

MSU
UNIVERSAL

La scala **Fissa MSU Universal** è realizzata in legno massiccio di pino nordico. I gradini diritti, ed una inclinazione poco accentuata della scala garantiscono un utilizzo confortevole nell'utilizzo della stessa. L'altezza massima del locale, nel quale è possibile utilizzare la scala diritta è di 290 cm. La larghezza della scala è 65 cm. Nella versione standard la scala è senza corrimano, ma è possibile acquistare a parte l'articolo corrimano MXH, il quale può essere montato sia nella parte destra che nella parte sinistra della scala. La scala si presta ad un montaggio veloce e facilmente si adegua all'altezza del locale.



Inserimento robusto degli scalini nella scala



Corrimano protettivo MXH montato nella parte destra o sinistra della scala.

CARATTERISTICHE



I gradini non sporgono dai montanti

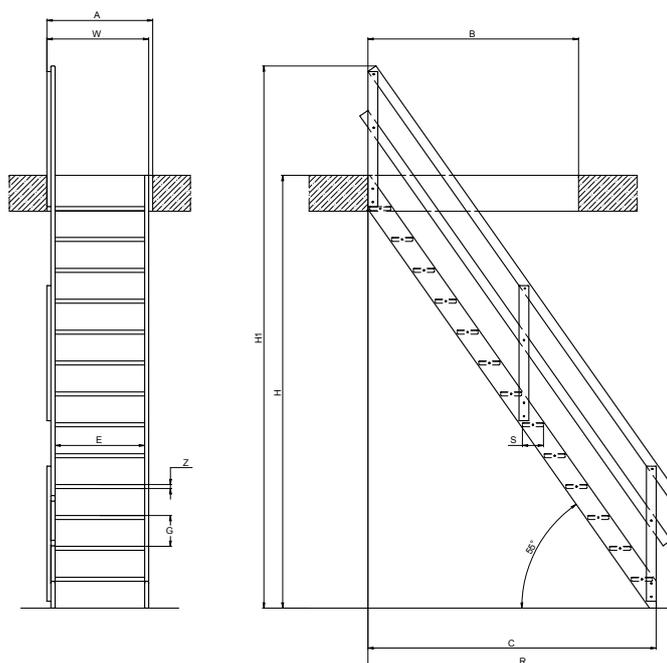


possibilità di montaggio degli accessori (corrimano MXH)



Richiede una sola persona per il montaggio

portata massima: 160 kg
pendenza della scala: 55°



DIMENSIONI DELLE SCALE

		Lunghezza standard delle scale	Lunghezza dopo verifica della misura					
			290	280	270	260	250	240
Altezza massima del locale [cm]	H	290	280	270	260	250	240	
Altezza di montaggio delle scale con un corrimano [cm]	H1	364	354	344	334	324	314	
Dimensione minima del foro nella soffitta [cm]	AxB	70 x 145						
Ingombro delle scale sul pavimento [cm]	C	192	185	178	171	164	157	
Ingombro delle scale sul pavimento con un corrimano [cm]	R	207	200	193	186	179	172	
Larghezza delle scale [cm]	W	65						
Quantità dei gradini [szt.]		13	12	12	11	11	10	
Distanza tra i gradini [cm]	G	25						
Spessore del gradino [cm]	Z	2,7						
Lunghezza dei gradini [cm]	E	60						
Larghezza dei gradini [cm]	S	14						
Pendenza della scala [°]		55						

Dimensioni commerciali delle scale[cm]		70 x 145
Altezza del locale [cm]	H	290

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi

PORTA
DI LEGNO



PORTA AD ANGOLO

DWK

La porta ad angolo DWK è un'ottima soluzione in presenza di vani dietro ai muri bassi della mansarda. La porta garantisce un comodo accesso allo spazio non abitabile (o arredabile) posizionato dietro la parete bassa. Gli ottimi parametri di termoisolamento ($U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) riducono al minimo le dispersioni di calore. Possono essere montate sia nella versione apribile verso destra o sinistra. Come standard, la porta ad angolo DWK è munita di listelli di spessore di 3,5 cm di colore naturale del legno di pino. Il battente termoisolante di spessore 3,6 cm realizzato come il telaio, in legno di pino, rivestito da ambedue le parti con la finitura bianca di HDF.



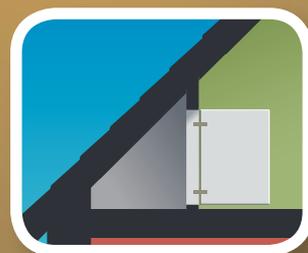
Listelli di rifinitura



Maniglia universale con serratura che garantisce una chiusura corretta.



Guarnizione di gomma che garantisce l'ermeticità della chiusura.



Dati tecnici

coefficiente Uscala: $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
spessore isolamento termico: 3 cm

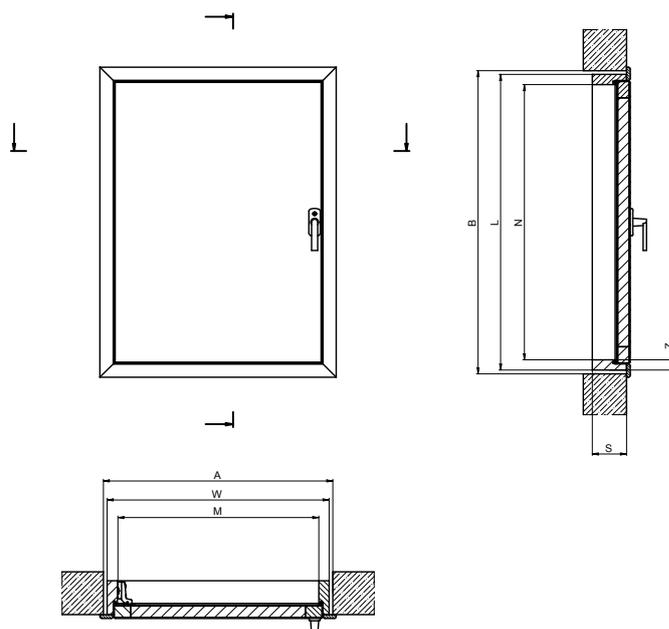
CARATTERISTICHE



listelli di rifinitura



3 anni
di garanzia



DIMENSIONI DELLE PORTA AD ANGOLO

Dimensioni di foratura [cm]	AxB	55x80	60x80	60x100	60x110	70x90	70x100	70x110
Dimensioni delle porta [cm]	WxL	53,4 x 78,4	58,4 x 78,4	58,4 x 98,4	58,4 x 108,4	68,4 x 88,4	68,4 x 98,4	68,4 x 108,4
Dimensioni interne dell'infisso [cm]	MxN	48 x 73	53 x 73	53 x 93	53 x 103	63 x 83	63 x 93	63 x 103
Larghezza dell'infisso [cm]	S	9						
Spessore dell'infisso [cm]	Z	2,7						

Dimensioni commerciali delle porta ad angolo [cm]	55 x 80	60 x 80	60 x 100	60 x 110	70 x 90	70 x 100	70 x 110

Tempo di realizzazione 15/20 giorni lavorativi



 **FAKRO**[®]

FAKRO Italia
Via Strade della Trincee 1
37 135 Cà di David (VR)
www.fakro.it, fakro@fakro.it
tel 045 542 340, fax 045 540 572