

## SICUREZZA INDUSTRIALE



### PROVENIENZA DI FABBRICAZIONE

Prodotto realizzato interamente in Italia negli stabilimenti della Frigerio Carpenterie Spa



Prodotto realizzato interamente in Italia commercializzato da Frigerio Carpenterie Spa sulla base di collaborazione partner



Prodotto realizzato in Danimarca e commercializzato da Frigerio Carpenterie Spa sulla base di collaborazione partner



Prodotto realizzato in Germania commercializzato da Frigerio Carpenterie Spa sulla base di collaborazione partner

### MARCHIO CE



Direttiva macchina applicabile sulla base di direttive specifiche di prodotto



### AREA MERCEOLOGICA

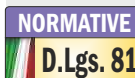
Prodotto professionale per uso intensivo testato con carichi fino a 2700N e per 50.000 cicli di fatica



### ASSICURAZIONE CIVILE

Assicurazione civile per danni a cose e persone fino a € 3.000.000 dovuti a difetti di produzione

### NORMATIVE DI RIFERIMENTO



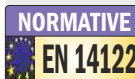
Normativa Italiana  
Decreto Legislativo n° 81 del 9 aprile 2008 differenziata per tipologia prodotto



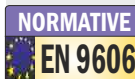
Normativa Europea  
UNI EN 280:2015 Piattaforme di lavoro mobili elevabili e sollevatori di persone



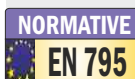
Normativa Europea  
UNI EN 1334:2019 Sistemi temporanei di protezione dei bordi



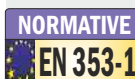
Normativa Europea  
UNI EN ISO 14122-1/2/3/4:2016 Scale di accesso fisse, parapetti, passerelle



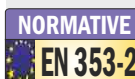
Normativa Europea  
Prove di qualificazione dei saldatori  
EN ISO 9606-1:2017 - EN ISO 9606-2:2006



Normativa Europea UNI EN 795:2012 Dispositivi di ancoraggio individuali per la protezione contro le cadute dall'alto



Normativa Europea UNI EN 353-1:2018 Dispositivi contro le cadute dall'alto di tipo guidato con linea di ancoraggio rigida



Normativa Europea UNI EN 353-2:2018 Dispositivi contro le cadute dall'alto di tipo guidato con linea di ancoraggio flessibile

I prodotti possono non essere assoggettati a tutti i marchi sovraesposti

## INDICE

### SCALE AEREE

SCA 8010 - Scala per camion cisterna	Pag. 166
SCA 5056 - Scala con base rigida stabilizzata	Pag. 168
SCA 1913 - Scala verticale con pianetto lavoro	Pag. 170

### PIATTAFORME AEREE

PA UPLIFT - Piattaforma aerea fino a 6,7 mt.	Pag. 172
PA ESTERIA - Piattaforma aerea fino a 6,6 mt.	Pag. 174

### SOLLEVATORI DI MATERIALE

SOL LIFT - Sollevatore materiali elettrico	Pag. 176
--	----------

### PASSERELLE DI SICUREZZA IN ALLUMINIO

ALUWAY - Passerelle di sicurezza	Pag. 178
----------------------------------	----------

### PARAPETTI DI PROTEZIONE IN ALLUMINIO

ALUSAFE - Parapetti in alluminio	Pag. 182
----------------------------------	----------

### SCALE FISSE CON GABBIA DI PROTEZIONE

4047 - Scala fissa con Gabbia di protezione	Pag. 186
4047 - Configurazioni	Pag. 188
4047 - Componenti e accessori	Pag. 192
4047 - Configurazioni personalizzate	Pag. 194
4047 - Linea vita verticale con binario rigido	Pag. 196
4047 - Linea vita verticale con cavo d'acciaio	Pag. 198

### GARANZIA PRODOTTO



Garanzia prodotto fino a 10 anni sui difetti di produzione



Garanzia prodotto fino a 5 anni sui difetti di produzione



Garanzia prodotto fino a 2 anni sui difetti di produzione

### ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA



Da  
60  
anni



### ENTI DI CERTIFICAZIONE

Politecnico di Milano



Laboratorio di prove tecniche e consulenza industriale

## Scale aeree

### Scala per manutenzione automezzi o camion cisterna

Altezza piattaforma m : Min 3,00 - Max 4,33

Cod. 8010

- ★ Realizzata 100% in lega di alluminio anti-ruggine
- ★ Ripiegabile e smontabile per il trasporto
- ★ Ampia piattaforma in alluminio dimensioni cm 63 x 100 con superficie antiscivolo, dotata di fermapièdi di 15 cm
- ★ Gabbia di protezione a sbalzo realizzata in robusto tubolare Ø 50 mm a spessore maggiorato 2 mm, completamente smontabile
- ★ Gabbia di protezione a sbalzo con giunzioni corrimano e raccordi parapetto in fusioni di alluminio
- ★ Elevazione piattaforma mediante cavo d'acciaio su argano professionale AL-KO con frizione di sicurezza che annulla lo sforzo durante lo sviluppo ed il recupero, certificato CE
- ★ Arresto tronchi con saltarello automatico in acciaio che blocca o sblocca automaticamente lo sfilo in corrispondenza di ogni piolo
- ★ Robusta base in alluminio anti-ruggine con ruote anteriori girevoli e ruote posteriori fisse
- ★ Zavorra ispezionabile e amovibile composta da 4 blocchi in calcestruzzo da 27 kg
- ★ Manuale d'uso e manutenzione
- ★ Peso complessivo di zavorra 281 kg



**NORMA**  
D.Lgs. n°81  
scale

**GARANZIA**

**5 anni**

**PORTATA**

**100 kg**

**ASSICURAZIONE**  
**PRODOTTO**

Danni a cose e persone

**3.000.000**

**CE**  
Argano AL-KO

  
**PRODOTTO**  
**PROFESSIONALE**  
Per uso intensivo



**Robusta base**  
**in alluminio**



**Argano professionale a manovella AL-KO con frizione di sicurezza contro lo sfilo accidentale**

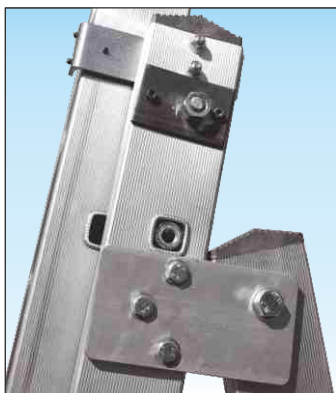
Dispositivo a frizione per sviluppo e recupero: permette di regolare lo sfilo dei tronchi con precisione e senza alcuno sforzo. Argano conforme a normative europee **DIN EN 13157, EN ISO 12100 e CE**

**Ruote**  
**rinforzate**  
**Ø 200 mm**  
**made in Italy**  
con nucleo in alluminio e rivestimento in gomma per terreni asfaltati





## Scale aeree



**Profilo montante 95 mm. rinforzato ad elevata resistenza e robuste cerniere in alluminio anti-ruggine**  
Scala progettata con grande solidità in tutti i particolari a garanzia della massima affidabilità nel tempo.



**Bloccaggio tronchi con saltarello automatico**

Realizzato in acciaio zincato, effettua automaticamente il blocco e lo sblocco dello sfilo dei tronchi in corrispondenza di ogni piolo durante lo sviluppo e durante il recupero.



**Cerniere a sfilo professionali con biglie di scorrimento anti-bloccaggio**

realizzate in acciaio zincato utilizzano un sistema di scorrimento con cuscinetti a sfera che garantiscono uno sfilo semplice ed efficace e la estrema durata nel tempo



**Pianetto di accesso dimensioni 75 x 90 cm con corrimani amovibili ad aggancio rapido**

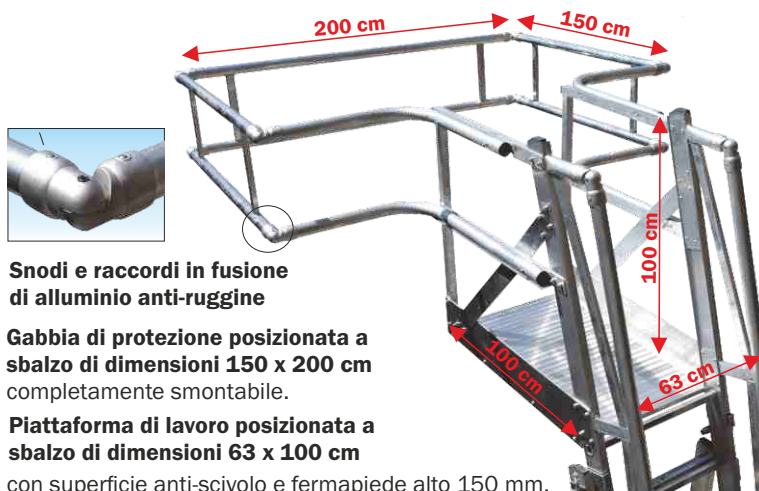


**Zavorra amovibile realizzata in calcestruzzo con alloggiamento**

**La scala è completamente smontabile per consentire un comodo trasporto come carrello su 4 ruote**



### Gabbia di protezione e piattaforma smontabili

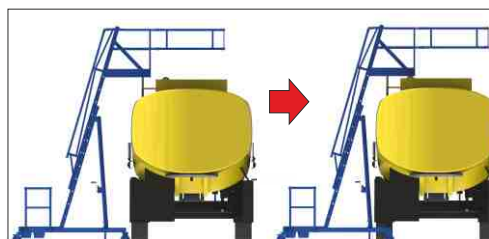


**Snodi e raccordi in fusione di alluminio anti-ruggine**

**Gabbia di protezione posizionata a sbalzo di dimensioni 150 x 200 cm completamente smontabile.**

**Piattaforma di lavoro posizionata a sbalzo di dimensioni 63 x 100 cm**

con superficie anti-scivolo e fermapiEDE alto 150 mm.



La base si inserisce sotto l'automezzo, tra le ruote, consentendo alla scala di avvicinarsi il più possibile all'area di lavoro

Codice articolo	Descrizione	Prezzo Euro
SCA 8010 CA	Accessori scala 8010	570,00
SCA 8010 GD	Cancello di sbarco con cerniera inox a chiusura automatica a molla Terzo anello inferiore gabbia aggiuntivo	1.008,00

Codice Articolo	Descrizione	Gradini pianetto compreso n°	Altezza minima al piano mt.	Altezza massima al piano mt.	Ingombro scala estesa mt.	Altezza massima di lavoro mt.	Peso scala kg.	Peso zavorra kg.	Prezzo Euro
SCA 8010/12	Scala completa di gabbia, piattaforma e piantoni	9+9	3,00	4,33	5,40	6,33	167	108	10.549,00
COMPONENTI SINGOLI DELLA SCALA	SCA 8010 SC	Scala e base di sostegno senza piattaforma, senza gabbia e senza piantoni							8.125,00
	SCA 8010 PT	Piattaforma a sbalzo profonda metri 1,0 realizzata in alluminio anti-ruggine							938,00
	SCA 8010 GB	Gabbia di protezione sbarco di dimensioni mt. 1,5 x 2,0 realizzata in alluminio anti-ruggine							1.064,00
	SCA 8010 PS	n° 2 Piantoni di sostegno gabbia regolabili con morsetti in alluminio anti-ruggine							332,00

## Scale aeree

### Scala con base stabilizzatrice rigida e pianetto di riposo, allungabile con fune

Cod. 5056

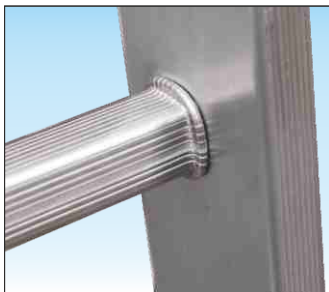
- ★ Scala semiverticale ad inclinazione 14° dotata di piano di riposo terminale
- ★ Pieghevole rapidamente per il rimessaggio
- ★ Piolo quadrato mm. 30 x 30 anti-scivolo unito al montante con doppia bordatura, interna ed esterna
- ★ Regolazione dell'altezza da piolo a piolo, mediante sfilo manuale con fune tessile di traino
- ★ Sistema di arresto tronco mediante robusto saltarello automatico con sicura anti-sganciamento
- ★ Pianetto di riposo terminale dimensioni mm. 290 x 260
- ★ Robusta base rigida in acciaio zincato dotata di staffe laterali di irrigidimento e di n° 4 stabilizzatori a vite utili per stabilizzare la scala a terra
- ★ Mobile su ruote girevoli Ø 200 mm. in nylon, made in Italy e certificate, con freno a pedale
- ★ Da utilizzare con appositi D.P.I. previsti (vedi LINEA GUIDA PER SCALE A PIOLI + art. DPI BSCALA + imbragatura con aggancio sternale DPI IMBRAGA2)
- ★ Anno di produzione e marchio del produttore
- ★ Libretto e norme d'uso
- ★ Collaudo Si.Prev. **Obbligatorio € 231,00 netti + iva**

Una scala ideata per effettuare lavorazioni semplici e rapide ad altezze elevate.

Completamente smontabile per il trasporto e dotata di una ampia base stabile e robusta in acciaio zincato, permette di «stare in alto con i piedi per terra».



**Robuste cerniere di fissaggio scala sulla base con bloccaggio a vite**  
 Realizzate in acciaio, consentono il sicuro e rapido fissaggio alla base



**Piolo quadro mm. 30 x 30 anti-scivolo molto robusto con doppia bordatura**  
 Unione tra piolo e montante con doppia bordatura, interna ed esterna, per la massima solidità contro urti accidentali e per una lunga durata nel tempo



**100%**  
**MADE IN FRIGERIO**  
 PRODUCT

**NORMA**  
 D.Lgs. n°81  
 scale

**GARANZIA**  
**5 anni**

**PORTATA**  
**100 kg**

**ASSICURAZIONE PRODOTTO**  
 Danni a cose e persone  
**3.000.000**

  
**PRODOTTO PROFESSIONALE**  
 Per uso intensivo

In foto articolo SCA 5056/12



## Scale aeree



**Pianetto di riposo terminale a scomparsa di dimensioni mm. 290x260 dotato di ringhiera di protezione posteriore**

Realizzato in alluminio anti-ruggine, si chiude a scomparsa in modo automatico durante il recupero del terzo tronco scala.



**Cerniere professionali con scorrimento tramite biglie anti-bloccaggio**  
Realizzate in acciaio zincato, garantiscono uno sfilo dei tronchi molto affidabile nel tempo.



**Robuste cerniere a cavalletto in acciaio zincato e dispositivo di ritorno fune in alluminio anti-ruggine con pioli di sostegno rinforzati**  
Sistema di incrocio dei tronchi molto robusto e affidabile; permette il montaggio della scala in modo semplice per utilizzo rapido ed efficace.



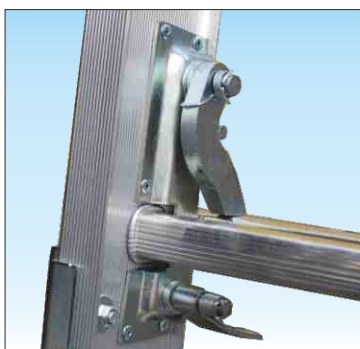
**Stabilizzatori a vite in acciaio zincato e ruote Ø 200 mm.**

Ruote made in Italy Ø 200 mm. in nylon anti-schiacciamento certificate EN1004 con fascia di appoggio morbida.



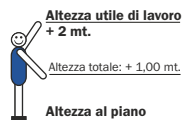
**Robusta base rigida con staffe laterali di irrigidimento e stabilizzatori a vite**

Realizzata in acciaio zincato, dotata di staffe laterali e di n° 4 stabilizzatori a vite, consente di irrigidire bene la scala con appoggio a terra.

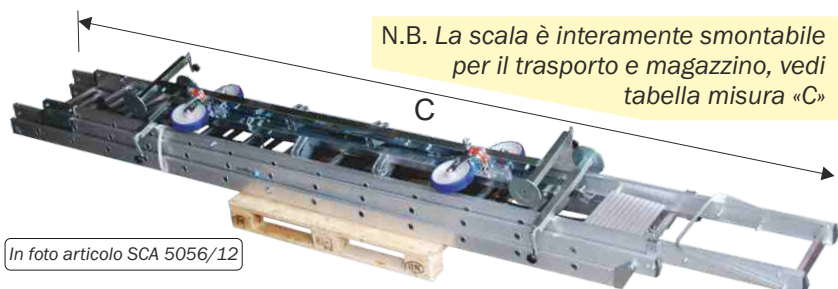


**Bloccaggio tronchi con saltarello automatico**

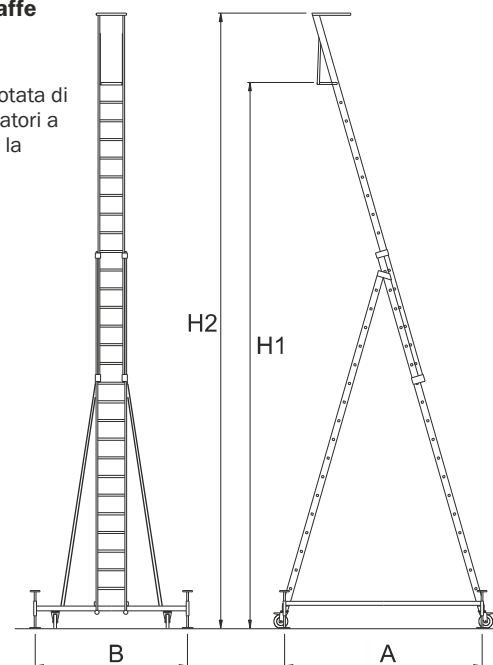
Realizzato in acciaio zincato, effettua automaticamente il blocco e lo sblocco dello sfilo dei tronchi in corrispondenza di ogni piolo.



**N.B. La scala è interamente smontabile per il trasporto e magazzino, vedi tabella misura «C»**



In foto articolo SCA 5056/12



Codice Articolo	Gradini pianetto compreso n°	Altezza a cavalletto chiuso mt.	Altezza totale H2 mt.	Altezza al piano H1 mt.	Altezza utile di lavoro mt.	Larghezza base B mt.	Scartamento A mt.	Lunghezza trasporto C mt.	Peso kg.	Prezzo
										Euro
SCA 5056-12	11+12+10+P	4,02	6,07	5,14	7,00	2,31	1,97	4,31	70,0	2.247,00
SCA 5056-14	13+14+12+P	4,56	7,15	6,22	8,00	2,31	2,25	4,87	74,5	2.624,00
SCA 5056-16	15+16+14+P	5,10	8,23	7,30	9,10	3,11	2,53	5,43	79,5	2.850,00
SCA 5056-18	17+18+16+P	5,64	9,04	8,11	9,90	3,11	2,82	5,99	85,5	3.205,00

## Scale aeree

### Scala verticale con base stabilizzatrice rigida e piano di lavoro elevabile con argano

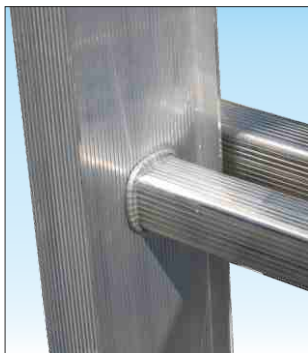
Cod. 1913

- ★ Scala verticale pieghevole per il rimessaggio con pianetto di lavoro ad altezza regolabile ogni 28 cm.
- ★ Piolo quadrato mm. 30 x 30 anti-scivolo unito al montante con doppia bordatura, interna ed esterna al montante verticale
- ★ Regolazione altezza da piolo a piolo mediante argano professionale con cavo d'acciaio con frizione di sicurezza
- ★ Sistema di arresto tronco mediante robusto saltarello automatico con sicura anti-sganciamento
- ★ Piattaforma di lavoro di dimensioni mm. 590 x 600 con parapetto perimetrale alto mt. 1 e cancelletto
- ★ Robusta base rigida in acciaio zincato dotata di n° 4 stabilizzatori a vite utili per immobilizzare la scala a terra
- ★ Staffe stabilizzatrici di base regolabili su entrambi i lati
- ★ Mobile su ruote girevoli Ø 200 mm. in nylon made in Italy certificate anti-schiacciamento con freno a pedale
- ★ Da utilizzare con appositi D.P.I. previsti (vedi LINEA GUIDA PER SCALE A PIOLI + art. DPI BSCALA + imbragatura con aggancio sternale DPI IMBRAGA2)
- ★ Anno del produttore e marchio del produttore
- ★ Libretto e norme d'uso
- ★ Collaudo Si.Prev. **Obbligatorio € 231,00 netti + iva**

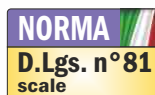
Una scala ideata per effettuare lavori che richiedono interventi ad altezze elevate anche di lunga durata. Offre la possibilità di ripiegarsi velocemente su se stessa in posizione di riposo, per consentire di passare attraverso porte di normali dimensioni. La solida e robusta base, in acciaio zincato, dotata di staffe stabilizzatrici laterali anti-ribaltamento e di stabilizzatori a vite, permette di posizionare e assicurare la scala su ogni tipo di terreno.



**Cerniere a sfilo professionali con biglie di scorrimento anti-bloccaggio** realizzate in acciaio zincato utilizzano un sistema di scorrimento con biglie che garantiscono uno sfilo dei tronchi semplice ed efficace e la lunga durata nel tempo



**Piolo quadro mm. 30 x 30 anti-scivolo a doppia bordatura e montante rinforzato**  
Robusto profilo montante alettato mm. 95 x 30 e piolo fissato con doppia bordatura, interna ed esterna, garantisce la massima solidità contro gli urti accidentali ed una lunga affidabilità nel tempo





## Scale aeree



### Argano professionale AL-KO con cavo d'acciaio e frizione di sicurezza

Permette di regolare lo sfilo dei tronchi con precisione mentre la frizione di sicurezza evita chiusure improvvise della scala. Realizzato secondo norme **DIN EN 13157** e **EN ISO 12100** e **CE**



### Bloccaggio dei tronchi con saltarello automatico in acciaio

Realizzato in robusto profilo in acciaio zincato, effettua automaticamente il bloccaggio e lo sbloccaggio dello sfilo dei tronchi su ogni piolo durante lo sviluppo o il recupero scala



In foto articolo SCA 1913/16



### Piattaforma di lavoro con parapetto, fermapièe e cancelletto di accesso

Realizzata in alluminio anti-ruggine di dimensioni mm. 590 x 600 dispone di parapetto perimetrale regolamentare e di fermapièe alto 200 mm.



### Staffe stabilizzatrici laterali con regolazione a sfilo telescopico

Integrate nella scala, si aprono e si regolano in modo semplice e rapido su ogni tipo di terreno per garantire sempre la sicurezza anti-ribaltamento

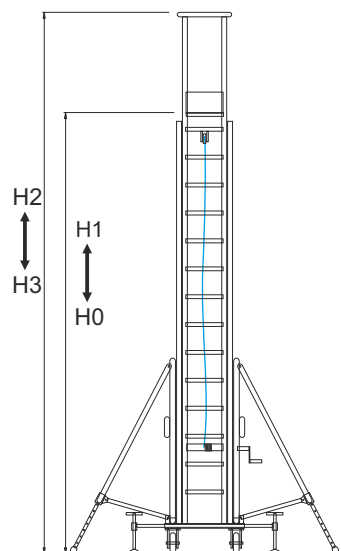
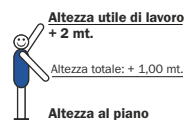


### Stabilizzatori a vite in acciaio zincato e ruote Ø 200 mm.

Ruote made in italy Ø 200 mm. in nylon anti-schiacciamento, certificate EN1004 con fascia di appoggio morbida.



N.B. La scala può essere facilmente ripiegata per un rapido rimessaggio



Codice Articolo	Gradini piattaforma compresa n°	Altezza MIN al piano H0 mt.	Altezza MAX al piano H1 mt.	Altezza MAX scala H2 mt.	Altezza utile di lavoro mt.	Ingombro scala chiusa H3 mt.	Peso kg.	Prezzo
								Euro
SCA 1913-12	13+12	3,90	5,90	6,90	7,90	4,50	167	3.903,00
SCA 1913-14	15+14	4,40	6,70	7,70	8,70	5,00	170	4.152,00
SCA 1913-16	17+16	5,00	7,90	8,90	9,90	5,65	173	4.383,00



## Piattaforma aerea compatta

**Altezza di sollevamento fino a mt 6,07**  
**Portate disponibili da 120 kg. a 200 kg.**  
**Alimentazione a batteria 12V al GEL**

Cod. PA UPLIFT

- ★ Leggerissima: è realizzata 100% in alluminio
- ★ Cancellotto di accesso a chiusura automatica
- ★ Piattaforma con superficie in alluminio mandrolato antiscivolo di dimensioni cm. 69 x 48
- ★ N° 4 ruote orientabili disponibili per l'uso in locali d'interni con freno auto-bloccante, o per l'uso su terreni sconnessi in ambienti esterni
- ★ Dotata di batterie GEL da 12 Volt con carica-batterie automatico da 6 Ah facilmente smontabile (9 kg)
- ★ Dotata quadro comandi sul cestello per l'azionamento della piattaforma
- ★ Elevazione tramite cilindro telescopico con comando ad attuatore elettrico (*senza impianto idraulico*)
- ★ Per il sollevamento è possibile smontare la zavorra (n° 4 pezzi da 15 kg)
- ★ Maniglione per la movimentazione a spinta
- ★ Manuale d'uso e manutenzione
- ★ Conforme a normative Italiane D.Lgs.n° 81 e certificato secondo normative Europee EN280 e CE

Entra negli ascensori, passa attraverso le porte con movimentazione a spinta ed è facilmente trasportabile su scale da due persone.

Il sistema di sollevamento puramente elettrico consente di ridurre il peso e la semplicità degli impianti garantisce bassi costi di manutenzione.

Ideata per i più svariati lavori di manutenzione, può essere usata in cantieri, aziende, magazzini, supermercati, negozi ed uffici.



**NORMA** 

**EN 280**

**NORMA** 

**D.Lgs. n° 81**  
piattaforme aeree

**GARANZIA**

**2 anni**

**PORTATA**

**120 kg**

**140 kg**

**200 kg**



**Dotata di stabilizzatori**

N.B. Omologata per uso in locali d'interni e per ambienti esterni (in assenza di vento)



**Leggerissima:**  
può essere  
trasportata  
su scale

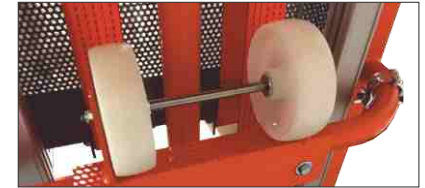




## Piattaforma aerea compatta



Leggera e compatta, passa attraverso le porte ed entra in ascensore: è ideale per lavorare in locali d'interni con spazi ristretti e dispone anche di rotelle verticali per essere sdraiata e caricata facilmente su piccoli automezzi



Quadro comandi e pulsantiera sul cestello



Punto di ancoraggio per D.P.I. anti-caduta sul cestello



Cavo di alimentazione e ricarica industriale



Batteria ultra-compatta al GEL - 33 Ah 12V DC



Stabilizzatori laterali estraibili



Caricatore batteria al GEL

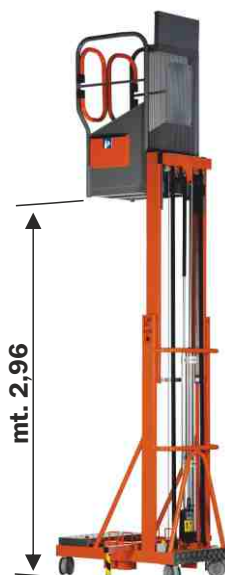
Zavorramento con blocchi di carico da 15 kg. in acciaio verniciato a posizionamento rapido



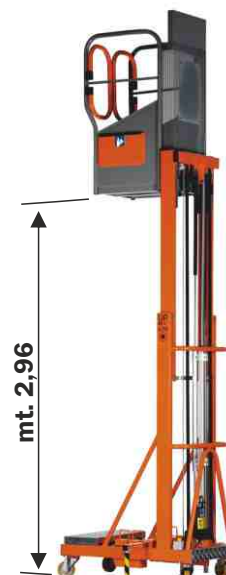
Sollevamento con fasce di carico che garantiscono lunga durata e chiedono poca manutenzione



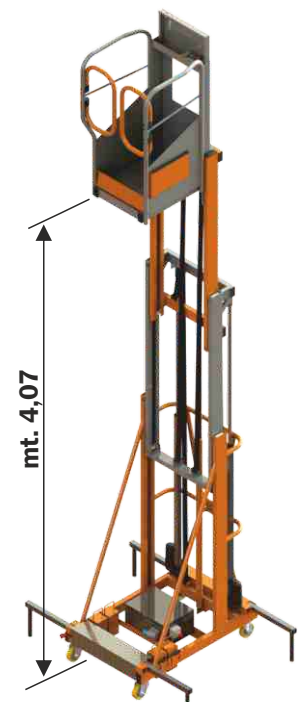
Disponibile con ruote per superfici d'interni levigate che frenano automaticamente quando la piattaforma viene sollevata, oppure con ruote con freno pedale, adatte per esterni e terreni sconnessi



PA UPLIFT5



PA UPLIFT5S  
PA UPLIFT5SP



PA UPLIFT6

Codice Articolo	Altezza piattaforma mt.	Altezza di lavoro mt.	Portata max kg.	Tipo di Ruote	Tipo di Freno	Stabilizzatori estraibili compresi	N° batterie n°	Ingombro trasporto cm.	Peso macchina kg.	Peso con batterie kg.	Peso totale kg.	Prezzo Euro
PA UPLIFT5	2,96	4,96	120	per interni	automatico	si	1 x 33Ah	110x190x68	81	90	150	su richiesta
PA UPLIFT5S	2,96	4,96	120	per esterni	manuale	si	1 x 33Ah	110x190x68	81	90	150	su richiesta
PA UPLIFT5SP	2,96	4,96	200	per esterni	manuale	si	2 x 33Ah	110x190x68	92	110	170	su richiesta
PA UPLIFT6	4,07	6,07	140	per esterni	manuale	si	2 x 33Ah	123x190x77	156	174	234	su richiesta

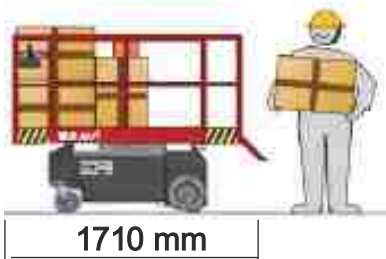
## Piattaforma aerea

**Altezza di sollevamento fino a mt 6,62**  
**Portata fino a n° 2 persone massimo kg. 280**  
**Alimentazione elettrica 220V ca 24Vcc e batteria**

Cod. PA ESTERIA semovente

- ★ Omologazione per uso interno e per ambienti esterni con comandi di azionamento sul cestello
- ★ Compatta e leggera per superare pendenze fino a 35° entra negli ascensori e viene caricata su piccoli furgoni
- ★ Movimento EASY STEER agile in locali interni: permette di ruotare su se stessa anche in angoli stretti
- ★ Sempre pronta all'uso: non richiede alcun montaggio
- ★ Elevazione elettrica ideale per ambienti igienici o alimentari: è esente da qualsiasi tipo di manutenzione
- ★ Dotata di chiave di blocco generale e di sistemi di controllo portata, inclinazione e anti-ribaltamento
- ★ Dotata di allarmi sonori e luci lampeggianti nelle operazioni di marcia, sollevamento e discesa
- ★ Quadro comandi a terra con centro diagnostico e con joystick comandi sulla piattaforma
- ★ ESTERIA dotata di N° 2 batterie acido 12V 85Ah@20h  
 ESTERIA HD dotata di N° 2 batterie acido 12V 85Ah@20h  
 ESTERIA HDT dotata di N° 1 batteria acido 4-6V 245AH@20h  
 (Accessorio su richiesta: batteria al Gel 100 Ah 12V AGM)
- ★ Fornita con manuale d'uso e manutenzione
- ★ Collaudo secondo normative italiane ed europee

Un elevatore verticale semovente che si guida e si frena comodamente dal cestello e dotato di una piattaforma capace di allungarsi su entrambi i lati. Ultra compatta, con un peso ridotto ed un ingombro minimo, entra negli ascensori ed è ideale per cantieri con spazi ridotti o con solai dalla portata limitata. Strumento ideale per operazioni di picking in magazzino o di pulizia e manutenzione, anche in presenza di gradini, piccole buche, o residui di materiale, grazie alla dotazione di sistemi di sicurezza dotati di allarmi visivi e sonori contro eccessive portate o errate inclinazioni.



1710 mm



**NORMA**  
**EN 280**

**NORMA**  
**D.Lgs. n° 81**  
**piattaforme aeree**

**GARANZIA**  
**2 anni**

**PORTATA**  
**280 kg**

**CE**

**Ruote gommaste per terreni impervi**

Piattaforme Aeree



**Telaio con guide di inserimento forche del muletto per trasporto**



**Comandi e indicatori sul cestello movimentazione con joystick**



**Super compatta per il trasporto su piccoli automezzi e ascensori**



## Piattaforma aerea

### ACCESSORI



#### Accessorio per installazione di pannelli in cartongesso

Si applica alla piattaforma e si regola adattandosi a diverse altezze d'uomo e senza l'uso di utensili. Permette ad una sola persona di sollevare ed installare pannelli lunghi fino a mt. 3,65 e con un peso massimo di 40 kg. senza alcuna assistenza da terra. Il sollevamento del pannello in posizione orizzontale viene attivato dal cestello mediante la pulsantiera di comando

Codice	Descrizione
SCP ALZALAST	Alza lastre di cartongesso motorizzato



#### Accessorio batteria AGM al GEL

Aumenta la durata della batteria e le prestazioni di ricarica riducendo la necessità di manutenzione

Codice	Descrizione
SCP BAGM	Batteria al GEL 100 Ah 12V AGM



#### Quadro comandi a terra con controllo diagnostico

In grado di rilevare anomalie o errori di allerta in area di lavoro o per malfunzionamenti che l'operatore può correggere da solo. Quadro dotato di:

- Indicatore di carica batteria
- Sistema di discesa di emergenza
- Freno di emergenza a rilascio che consente la movimentazione a spinta in caso di rottura della batteria



#### Vano batterie apribile



#### Si gira su se stessa

Con ruote sterzanti, è in grado di effettuare una rotazione completa sul proprio asse con un raggio di soli 125 cm.



#### Freno attivabile dal cestello

Permette di lavorare a ridosso di ostacoli riducendo la possibilità di errori nella movimentazione del mezzo



- Niente più catene da controllare
- Niente più grasso sulla colonna
- Permette di lavorare anche in ambienti igienici o alimentari

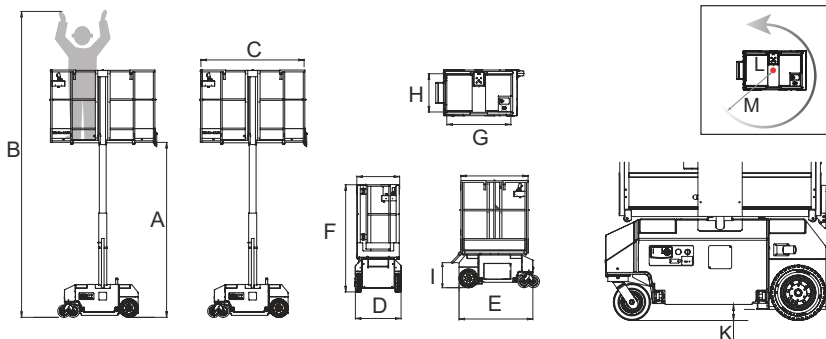
#### Sistema di sollevamento INNOVATIVO che non richiede manutenzione

La colonna in lega speciale di alluminio estruso è esente da ogni tipo di manutenzione



#### Progettata per i terreni più impervi

Con un'altezza da terra di 8 cm, può superare buche al suolo e residui di materiale a terra oltre che superare gradini o superfici in pendenza fino a 35° per essere caricata comodamente anche su piccoli automezzi



Piattaforme Aeree

Codice articolo	Altezza piattaforma	Altezza lavoro	Portata massima	Solleva operatori «CE»	Solleva operatori «ANSI»	Uso anti-vento outdoor	Raggio curva	Lunghezza piattaforma	Altezza chiusa	Lunghezza trasporto	Larghezza trasporto	Altezza da terra	Peso con zavorra	Prezzo Euro
	A mt.	B mt.		n°	n°		M mt.	C mt.	F mt.	E mt.	D mt.	K mt.		
PA ESTERIA	2,90	4,90	180	1	-	no	1,25	1,71	1,74	1,19	0,74	0,09	510	su richiesta
PA ESTERIAHD	2,90	4,90	180	1	2	si	1,25	1,71	1,74	1,19	0,74	0,09	550	su richiesta
PA ESTERIAHDT	4,62	6,62	280	2	2	si	1,70	2,37	1,65	1,66	0,76	0,05	1250	su richiesta

## Sollevatore per materiali

**Altezza max raggiungibile mt 23,80**  
**Portata fino a 199 kg.**  
**Alimentazione elettrica 220V**

Cod. SOL LIFT

- ★ Rampa di salita realizzata totalmente in alluminio e costruita con tubi montanti in profilo alettato uniti da tubi quadri distanziati ogni 50 cm.
- ★ Robusto collegamento tra i vari elementi di prolunga con innesti rinforzati a baionetta e bloccaggio mediante bulloni e golfari
- ★ Gruppo di sollevamento con avvolgicavo per 50 mt. di cavo in acciaio
- ★ Provvisto di sistema di anti-detensionamento del cavo
- ★ Sollevamento mediante motore monofase elettromeccanico a 220V
- ★ Finecorsa per salita e discesa a 24V
- ★ Pulsantiera di azionamento a norma CE con comandi a 24V munita di cavo elettrico lungo mt. 6
- ★ Azionamento a 3 velocità:
  - Posizione 1: 120 kg. max - 35m/min
  - Posizione 2: 160 kg. max - 30m/min
  - Posizione 3: 199 kg. max - 25m/min
- ★ Costruito secondo direttiva macchine 2006/42/CE
- ★ Manuale d'uso e manutenzione

**NORMA**  
 D.Lgs. n°81  
 sollevatori materiale

**GARANZIA**

**2 anni**

**PORTATA**

**199 kg**



**Solleva materiali di ogni tipo**

**Ideale per sollevare pannelli fotovoltaici**

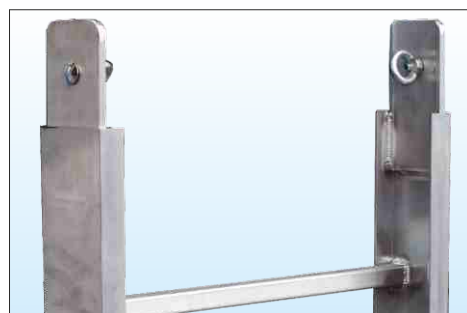
**Sicurezza anti-caduta ad arresto automatico in caso di rottura fune**



**Tabella di riferimento inclinazioni rampa salita e posizione rompi-tratta**



**Azionamento elettrico con pulsantiera e cavo lungo 6 mt.**



**Realizzato con profili molto robusti ed innesti con golfari in acciaio**



**Elemento di testata con carrucola di rinvio fune anti-detensionamento**



## Sollevatore per materiali

**Gruppo motore amovibile aggancio rapido**

180 cm

Gruppo motore provvisto di ruote per lo spostamento a carriola è costituito da:

- Motore elettrico ed inverter
- Pulsantiera di comando a terra
- Elemento di base lungo mt. 1,8
- Carrello elevatore
- Testata terminale con carrucola di rinvio fune

Codice	Descrizione
SOL LIFBACO	Velocità 25 mt/min

Elementi intermedi di prolunga con baionette di connessione e golfari. Disponibili in diverse lunghezze:

- mt. 0,5
- mt. 1,0
- mt. 1,2
- mt. 2,0

larghezza 66 cm

Codice	lunghezza
SOL LIFPRO5	mt. 0,5
SOL LIFPRO10	mt. 1,0
SOL LIFPRO15	mt. 1,5
SOL LIFPRO20	mt. 2,0

**A**

**B**

Dispositivo d'appoggio a terra mobile su ruote provvisto di n° 2 stabilizzatori e livellatori a vite; consente di effettuare lo spostamento laterale della struttura e di compensare piccoli dislivelli

Codice	Descrizione
SOL LIFRUOT	con ruote e livellatori

**A**) Dispositivo a curva che consente di posizionare l'elemento terminale dritto o con angolo regolabile da 25° a 45°

**B**) Cavalletto di sostegno curva regolabile in altezza; realizzato in alluminio

Codice	Descrizione
SOL LIFCURV	dispositivo curva
SOL LIFCAV	cavalletto regolabile

**A**) Rompitratta con sfilo telescopico necessario oltre i mt. 8 di sviluppo

**B**) Rompitratta intermedio aggiuntivo necessario oltre i mt. 16 di sviluppo

Codice	lunghezza
SOL LIFROTEL	mt. 2,7 - 4,9
SOL LIFROINT	mt. 2,2 - 3,7

## ACCESSORI : Pianali, piattaforme e gabbie di sollevamento da acquistare a parte

<p>chiuso</p> <p>aperto</p> <p>Pianale ad inclinazione variabile con sponde ribaltabili, peso kg. 20</p> <p>(non compatibile con curva)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Dimensioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOL LIFPIV</td> <td>cm. 60x40x27</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Dimensioni	SOL LIFPIV	cm. 60x40x27	<p>chiuso</p> <p>aperto</p> <p>Pianale per traslochi ad inclinazione variabile con ralla girevole e sponde ribaltabili, peso kg. 40</p> <p>(non compatibile con curva)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Dimensioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOL LIFPGI</td> <td>cm. 60x40x27</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Dimensioni	SOL LIFPGI	cm. 60x40x27	<p>chiuso</p> <p>aperto</p> <p>Benna ribaltabile utile per sollevare materiale informe o sabbioso, peso kg. 30</p> <p>(non compatibile con curva)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Dimensioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOL LIFBEN</td> <td>Litri 120</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Dimensioni	SOL LIFBEN	Litri 120	<p>Pianale con sponde laterali utile per sollevare tegole o mattoni, peso kg. 15</p> <p>(compatibile con curva)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Dimensioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOL LIFPTEG</td> <td>cm. 54x37x82</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Dimensioni	SOL LIFPTEG	cm. 54x37x82	<p>Pianale utile per sollevare lastre o pannelli, peso kg. 38</p> <p>(compatibile con curva)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Dimensioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOL LIFPLAST</td> <td>cm. 40x150x100</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Dimensioni	SOL LIFPLAST	cm. 40x150x100
Codice	Dimensioni																							
SOL LIFPIV	cm. 60x40x27																							
Codice	Dimensioni																							
SOL LIFPGI	cm. 60x40x27																							
Codice	Dimensioni																							
SOL LIFBEN	Litri 120																							
Codice	Dimensioni																							
SOL LIFPTEG	cm. 54x37x82																							
Codice	Dimensioni																							
SOL LIFPLAST	cm. 40x150x100																							

Codici articolo		SOL LIFT 1	SOL LIFT 2	SOL LIFT 3	SOL LIFT 4	SOL LIFT 5	SOL LIFT 6	SOL LIFT 7	SOL LIFT 8	SOL LIFT 9	SOL LIFT 10
LUNGHEZZA TOTALE SLITTA	mt.	5,80	7,80	9,80	11,80	13,80	15,80	17,80	19,80	21,80	23,80
ALTEZZA VERTICALE IN USO CON INCLINAZIONE 75°	mt.	5,60	7,53	9,46	11,40	13,33	15,26	17,20	19,13	21,06	22,99
SOL LIFBACO	Gruppo di sollevamento completo	n° 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SOL LIFPRO20	Prolunga di lunghezza mt. 2	n° 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SOL LIFROTEL	Rompi-tratta telescopico oltre 8 mt.	n° no	no	si	si	si	si	si	si	si	si
SOL LIFROINT	Rompi-tratta intermedio oltre 16 mt.	n° no	no	no	no	no	no	si	si	si	si
	Peso totale	kg 106	115	124	133	142	151	160	169	178	187
	<b>Prezzo totale COMPLETO</b>	€ su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta

Configurazioni complete in tabella non comprensive di pianali, piattaforme o gabbie di sollevamento LIFPIV, LIFPGI, LIFBEN, LIFPTEG, LIFPLAST da acquistare a parte

## ALUWAY - Passerelle di sicurezza in alluminio

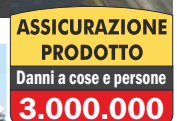


**Una soluzione totale per la messa in conformità dei camminamenti e dei cambiamenti di livello nelle aree di lavoro o di passaggio**

### Cod. ALUWAY

- ★ Struttura a composizione di moduli indipendenti
- ★ Accoppiamento moduli e fissaggio parapetti mediante apposite piastre e viteria in acciaio INOX anti-ruggine
- ★ Piano di calpestio larghezza mm. 600, 800 e 1200
- ★ Superficie di calpestio disponibile in profilato di alluminio anti-scivolo, grigliato o grecato
- ★ Fermapiè di altezza 150 mm. in profilo di alluminio con fissaggio rapido ad incastro
- ★ Parapetto completo ad aggancio rapido di altezza 1,10 mt.
- ★ Corrimano ergonomico Ø 51 mm.
- ★ Corrente intermedio paraginocchia Ø 30 mm.
- ★ Robusti profili montanti che conferiscono alla passerella capacità auto-portanti fino a mt. 5,5
- ★ Supporti di sostegno e ancoraggio realizzati in acciaio zincato a caldo o in alluminio
- ★ Conformità a normative Europee UNI EN 14122-2 e UNI EN 14122-3
- ★ Progettazione e studio tecnico in rendering 3D

Un sistema strutturale combinato di robuste scale e passerelle modulari e autoportanti in alluminio. Totalmente adattabili, sono progettate per la messa in sicurezza di passaggi su coperture fragili, scivolose, non calpestabili o per il superamento di ostacoli.





## ALUWAY - Passerelle di sicurezza in alluminio

### Un passaggio nella massima sicurezza

La passerella può essere composta dal solo piano di camminamento, ma se provvista anche di parapetti regolamentari e fermapièdi regolamentari diventa un sistema di **protezione collettiva** che consente il transito di operatori anche non specializzati, senza l'utilizzo degli appositi **D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale)**.

Il parapetto deve essere obbligatoriamente installato sulla passerella quando si accosta ad aree pericolose in cui il passaggio comporta rischi, ovvero quando l'altezza di un'eventuale caduta è maggiore di 500 mm.



#### Superficie del piano di camminamento con anti-scivolo fornito in funzione delle esigenze del cliente:

Superficie piana con profonda zigrinatura anti-scivolo. Indicato per ambienti asciutti e puliti.



Superficie grecata a «Z» con grandi nervature ideali nei cantieri fangosi o per defluire l'acqua piovana.



Superficie in grigliato per annullare la possibilità di depositi piovani e depositi nevosi.



#### Caratteristiche tecniche conformi a normative Europee



**EN 14122-2**



**EN 14122-3**

Comprendono i dispositivi di sicurezza di accesso, permanenti al macchinario con piattaforme di lavoro.

La norma si applica anche alle scale e ai parapetti nella parte dell'edificio in cui è necessario effettuare la manutenzione.

### Immagina una soluzione senza confini!

Profili con geometria ottimizzata ad alta resistenza permettono di avere passerelle larghe fino a mt. 1,20 in moduli autoportanti lunghi fino a mt. 5,50, riducendo al minimo il numero degli ancoraggi di sostegno alla copertura.

Il nostro ufficio tecnico è a vostra disposizione per studiare e realizzare progetti e **rendering in 3D** delle soluzioni più adatte alle specifiche esigenze, soluzioni che massimizzano funzionalità ed economicità, in accordo alle normative europee di riferimento **UNI EN 14122** e con la sicurezza di una garanzia decennale rinnovabile, data dall'incorrutibilità dei materiali e dalla resistenza delle strutture.



## ALUWAY - Passerelle di sicurezza in alluminio



### Risolvi la sicurezza anche nelle condizioni più difficili

Le passerelle di sicurezza consentono di creare percorsi di sicurezza, anche in mancanza di punti di appoggio o laddove siano necessarie variazioni di direzione e salti di quota.

Utili per creare passaggi di sicurezza tra coperture non contigue, grazie alla possibilità di avere un interasse massimo tra i punti di appoggio ogni 4,50 mt. oltre i quali, si rendono necessari apposite mensole di sostegno da fissare a parete.

### Passerelle pedonali auto-portanti

Prevalentemente usate nei cantieri edili e civili, rappresentano una valida soluzione per garantire la sicurezza degli operatori, durante il passaggio pedonale tra ponteggi, tra prefabbricati, sopra a scavi, canali, sbalzi o cambi di livello.

Dispongono di un parapetto di altezza 1,10 mt. provvisto di corrente intermedio e fermapiè alto 15 cm. Il parapetto può essere fornito fisso, reclinabile o estraibile.

Utilizzano robusti profili auto-portanti che consentono di mantenere un interasse massimo tra i punti di appoggio fino a mt. 5 e garantiscono una portata fino a 600 kg.



Passerelle in alluminio



### Supera ogni ostacolo

L'integrazione con scale di passaggio progettate ad hoc, permette di adattarsi a superfici con ogni tipo di pendenza o il superamento di ostacoli e volumi tecnici che si interpongono lungo il passaggio (es. tubature, esalatori, o altri impianti).

Il profilo può essere inoltre lavorato senza difficoltà per sopperire a cambi di pendenza improvvisi.



## ALUWAY - Passerelle di sicurezza in alluminio



**Dispositivi di fissaggio e protezioni completamente adattabili in opera**

Apposite piastre in acciaio zincato a caldo o in alluminio, consentono il montaggio tra i moduli della passerella ed il fissaggio sulla copertura in modo semplice, utilizzando le apposite scanalature dei profili portanti che offrono un'ampia possibilità di regolazione e consentono di seguire la conformazione della superficie a cui vengono applicate, adattandosi ad ogni pendenza o cambio di livello per la **perfetta integrazione con ogni tipo di copertura**.

Il montaggio e lo smontaggio del fermapiEDE è semplice e rapido, grazie allo speciale sistema di fissaggio con incastro a clip, che rende possibile l'installazione di componenti lunghi anche mt. 6,00 utilizzando solamente n° 1 piastrina di fissaggio.



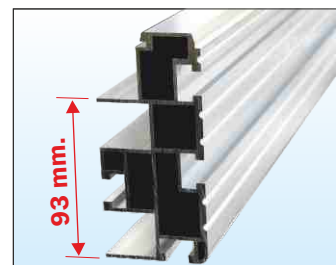
**Robuste piastre realizzate 100% in alluminio** anti-ruggine consentono un facile collegamento tra i diversi moduli mediante viti e bulloni in acciaio INOX.



**Telai di protezione ad installazione rapida** mediante supporti in fusione d'alluminio a posizione regolabile durante la messa in opera.



**Parapetto realizzato in tubo Ø 50 mm** con giunzioni in fusione di alluminio anti-ruggine fisse o snodabili per consentire cambi di direzione e di quota.



**Profilo montante ad alta resistenza auto-portante fino a 6 mt** provvisto di tracce guida permette la massima regolazione durante la messa in opera.

Codice	Descrizione	Prezzo €
GA FTC	Coppia piastre di ancoraggio a terra regolabili 1+3 cm	78,00
GA FLG	Supporto per fissaggio su lamiera grecata n° 1	172,00
GA KITGDPS	Kit giunzione dritta per passerella in piano	90,00
GA KITGDPS9	kit giunzione con angolo 90° per passerella in piano	208,00
GA KITGOPS	kit giunzione dritta per passerella in pendenza fino a 35°	90,00
GA KITGTPS	kit giunzione a "T" per passerella in piano	178,00
GA KITGPD	kit giunzione dritta parapetto e intermedio per 1 lato	11,60
GA KITGPS	kit giunzione snodabile parapetto e intermedio per 1 lato	29,50
GA MSF60	Mensola sostegno acciaio zincato mm. 600	490,00
GA MSF80	Mensola sostegno acciaio zincato mm. 800	546,00
GA MSF120	Mensola sostegno acciaio zincato mm. 1200	654,00
GA CANC	Cancello apribile a molla e chiudibile con lucchetto	398,00
GA PCTPS	Parapetto di chiusura terminale passerella	178,00
GA AFER	Piastrina alluminio di fissaggio fermapiEDE con vite	11,00
GA TFER	Piastra alluminio per chiusura term. fermapiEDE	22,00

Codice	Descrizione	Prezzo €
GA TPS60	Finitura term. verticale x passerella larga 600	74,00
GA TPS80	Finitura term. verticale x passerella larga 800	86,00
GA TPS100	Finitura term. verticale x passerella larga 1000	110,00
GA TPS120	Finitura term. verticale x passerella larga 1200	134,00
GA TPSRM60	Finitura term. inclinata 15° x passerella larga 600	351,00
GA TPSRM80	Finitura term. inclinata 15° x passerella larga 800	454,00
GA TPSRM100	Finitura term. inclinata 15° x passerella larga 1000	560,00
GA TPSRM120	Finitura term. inclinata 15° x passerella larga 1200	663,00

Viti in **acciaio INOX** anti-ruggine e componenti realizzati completamente in lega di alluminio, per garantire la totale inattaccabilità degli agenti atmosferici e per semplificare le operazioni di manutenzione e di ripristino nel tempo.

Codice articolo	Larghezza modulo mm. interno/esterno		LUNGHEZZA MODULO										
			1,0 mt	1,5 mt	2,0 mt	2,5 mt	3,0 mt	3,5 mt	4,0 mt	4,5 mt	5,0 mt	5,5 mt	6,0 mt
GA PS60	600 / 670	kg.	16,3	24,5	32,6	40,7	48,8	57,0	65,1	73,2	81,4	89,5	97,6
		€	310,00	565,00	626,00	875,00	937,00	1.192,00	1.254,00	1.502,00	1.564,00	1.799,00	1.861,00
GA PS80	800 / 870	kg.	18,5	27,7	36,9	46,0	55,3	64,5	73,8	83,0	92,2	101,4	110,6
		€	354,00	636,00	714,00	990,00	1.067,00	1.351,00	1.429,00	1.704,00	1.782,00	2.045,00	2.122,00
GA PS100	1000 / 1070	kg.	20,7	30,9	41,2	51,3	61,8	72,0	82,5	92,8	103,1	113,4	123,7
		€	397,00	707,00	801,00	1.104,00	1.198,00	1.509,00	1.603,00	1.906,00	2.000,00	2.290,00	2.384,00
GA PS120	1200 / 1270	kg.	23,0	34,2	45,5	56,9	68,3	80,0	91,0	102,5	113,8	125,3	136,6
		€	441,00	778,00	888,00	1.219,00	1.329,00	1.668,00	1.778,00	2.108,00	2.218,00	2.536,00	2.646,00
Parapetto indipendente singolo			GA PARS 100	GA PARS 150	GA PARS 200	GA PARS 250	GA PARS 300	GA PARS 350	GA PARS 400	GA PARS 450	GA PARS 500	GA PARS 550	GA PARS 600
Parapetto al metro lineare	kg.	4,4	4,9	7,1	7,6	8,2	12,0	14,2	14,7	15,3	17,5	19,0	
GA PARS	€	117,00	233,00	266,00	269,00	397,00	400,00	538,00	541,00	668,00	671,00	685,00	688,00
FermapiEDE indipendente singolo			GA FER 100	GA FER 150	GA FER 200	GA FER 250	GA FER 300	GA FER 350	GA FER 400	GA FER 450	GA FER 500	GA FER 550	GA FER 600
FermapiEDE al metro lineare	kg.	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	12,5	
GA FER	€	37,00	44,00	74,00	74,00	104,00	104,00	149,00	149,00	178,00	178,00	202,00	202,00

## ALUSAFE - Parapetti in alluminio



**Una linea di parapetti studiata per adattarsi ad ogni tipo di copertura che richiede la messa in sicurezza**



**NORMA** 

**EN 14122**

**EN 13374**

**NORMA** 

**D.Lgs. n° 81**  
parapetti di protezione

**GARANZIA**

**10 anni**

**PORTATA**

ORIZZONTALI  
← **300N**

**Tutti gli elementi del parapetto vengono consegnati come kit completo semplice da installare e senza saldature sul posto**

**ASSICURAZIONE PRODOTTO**

Danni a cose e persone

**3.000.000**

### Cod. ALUSAFE

- ★ Struttura a composizione di moduli indipendenti
- ★ Realizzati in una lega di alluminio che combina leggerezza e solidità ad un'ottima resistenza alla corrosione
- ★ Accoppiamento moduli e fissaggio parapetti mediante viti autoperforanti e grani in acciaio INOX anti-ruggine
- ★ Fermapiè di altezza 150 mm. in estruso di alluminio
- ★ Parapetto completo amovibile ad installazione rapida di altezza 1,10 mt.
- ★ Puntoni montanti verticali vengono distanziati ogni mt. 1,5
- ★ Corrimano ergonomico in tubolare tondo Ø 51 mm.
- ★ Corrente intermedio paraginocchia Ø 30 mm.
- ★ Supporti di sostegno e ancoraggio realizzati in acciaio zincato a caldo o in fusione di alluminio
- ★ Conformità a normative Europee ed Internazionali UNI EN 14122-3 - UNI EN 13374
- ★ Progettazione e studio tecnico in rendering 3D
- ★ Libretto di istruzioni e norme d'uso

Ideati per la realizzazione di protezioni collettive su tetti o coperture dotate di macchinari che richiedono la presenza di operatori per la manutenzione, oppure in caso di edifici che richiedano facile accesso al tetto da parte di personale autorizzato (*N.B. non accessibile al pubblico*).

Gli elementi del parapetto permettono una grande adattabilità e si accoppiano formando moduli standard di 3 metri di lunghezza, tuttavia è possibile richiedere dei componenti speciali di misure diverse.



Codice	Descrizione componenti	Prezzo €
PR GDA	Kit giunzione dritta per parapetto	6,40
PR GDB	Kit giunzione dritta per corrente intermedio	5,20
PR FER PT	Kit giunzione dritta fermapiè	6,80
PR GSA	Kit giunzione snodabile per parapetto	17,30
PR GSB	Kit giunzione snodabile per corrente intermedio	12,20
PR CANC	Cancello c/chiusura automatica a molla senza fermapiè	476,00
PR GANGD4	Spessore 4 cm per fissaggio verticale su velette sporgenti	12,50
PR TAPP050	Tappo di chiusura terminale parapetto	4,00
PR TAPP030	Tappo di chiusura terminale corrente intermedio	3,50



## ALUSAFE - Parapetti in alluminio

**N.B.** Il fermapiede è obbligatorio nel momento in cui l'altezza del bordo perimetrale del tetto dell'edificio è inferiore a **150 mm**.

I dispositivi di protezione individuale devono essere inclusi nel dossier di intervento ulteriore di lavoro **D.I.U.O.** L'altezza minima del parapetto deve essere di **1000 mm**, dalla superficie di calpestio mentre lo spazio libero sotto il corrimano non deve superare i **500 mm**, di altezza.

La distanza tra i montanti deve essere preferibilmente limitata a **1500 mm**, in ogni caso se questa distanza è necessariamente superiore uno studio di calcolo deve essere in accordo alla resistenza strutturale dei montanti e dei dispositivi di ancoraggio.

Sono inoltre conformi alle norme **EUROPEE** e **INTERNAZIONALI**:

- **UNI EN 13374:2004**  
Sistemi temporanei di protezione dei bordi, specifica di prodotto, metodi di prova.
- **UNI EN 14122-3**  
Mezzi di accesso permanenti al macchinario, scale, scale a castello e parapetti

I parapetti FRIGERIO sono costruiti e progettati in accordo alla **NORMA ITALIANA: Decreto Legislativo n.81 del 9/4/2008**, l'art. 126 "Parapetti", allegato IV "Requisiti dei luoghi di lavoro", allegato XVIII "Viabilità nei cantieri, ponteggi e trasporto di materiali"

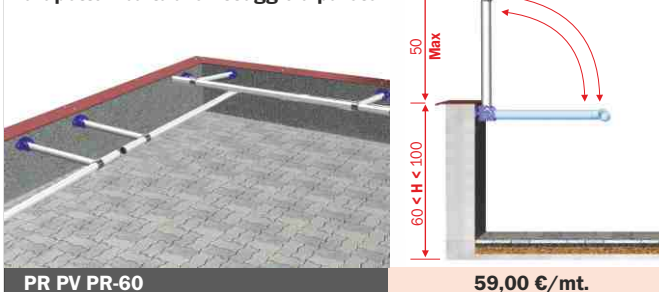
### Parapetto con fissaggio ribaltabile

Disponibili solo in versione dritta, vengono fissati alla struttura mediante tasselli meccanici dimensionati appositamente o mediante barre filettate e resina chimica bi-componente.

Possono essere installati su coperture piane o con una pendenza massima di 5°, oppure su superfici verticali all'interno della parete mediante gli appositi elementi di fissaggio.

Questo guarda corpo è ribaltabile ed è stato ideato per edifici dove le esigenze di estetica o di paesaggistica obbligano a mascherare interamente il dispositivo di protezione.

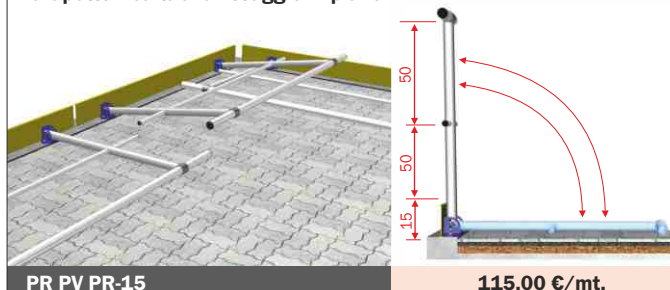
#### Parapetto ribaltabile fissaggio a parete



PR PV PR-60

59,00 €/mt.

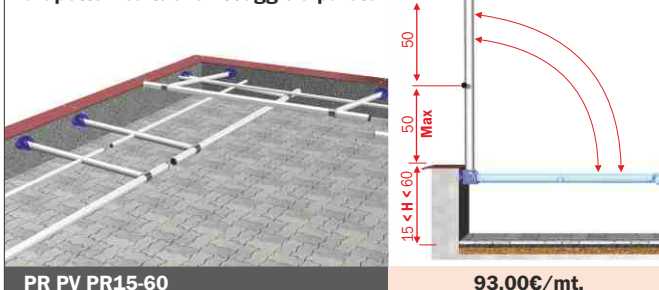
#### Parapetto ribaltabile fissaggio in piano



PR PV PR-15

115,00 €/mt.

#### Parapetto ribaltabile fissaggio a parete



PR PV PR15-60

93,00 €/mt.

### Parapetto con telaio autoportante

Non altera l'integrità della copertura perchè non deve essere fissato e tutte le superfici di appoggio sono rivestite da uno strato di neoprene che garantisce proprietà anti-scivolo e anti-graffio.

I montanti vengono inseriti in una base in alluminio che funge da giuntura con il braccio orizzontale, la cui estremità viene fissata ad un contrappeso in calcestruzzo che impedisce il ribaltamento e lo spostamento dello stesso.

Questo tipo di parapetto è indicato per coperture piane o con una pendenza massima di 5° e dotate di veletta per l'appoggio del parapetto.

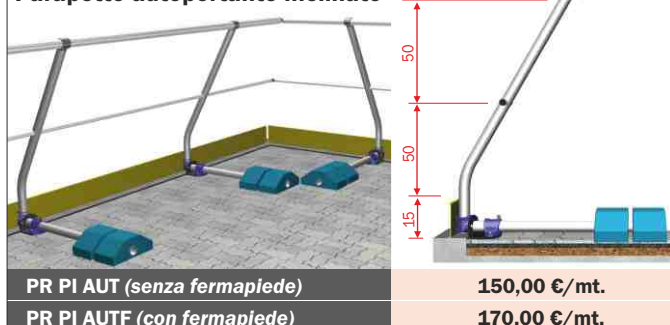
in caso di mancanza della veletta, il parapetto dovrà essere posizionato ad almeno mt. 1,5 dal bordo del fabbricato e dovrà essere completato con una tavola fermapiede.



#### Piastra autoportante

Permette la giunzione tra il puntone verticale del parapetto ed il tubo orizzontale di sostegno bloccato a terra dal contrappeso.

#### Parapetto autoportante inclinato



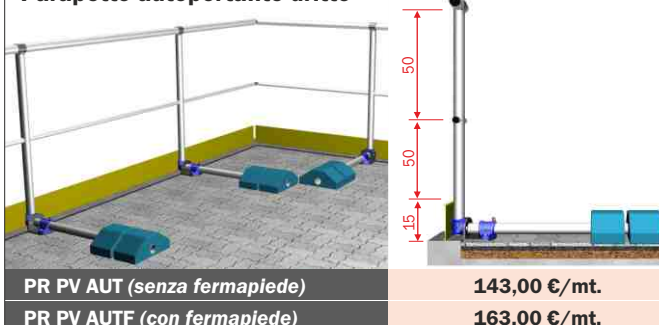
PR PI AUT (senza fermapiede)

150,00 €/mt.

PR PI AUTF (con fermapiede)

170,00 €/mt.

#### Parapetto autoportante dritto



PR PV AUT (senza fermapiede)

143,00 €/mt.

PR PV AUTF (con fermapiede)

163,00 €/mt.

## ALUSAFE - Parapetti in alluminio



**NORMA** 

**EN 14122**

**EN 13374**

**NORMA** 

**D.Lgs. n° 81**  
parapetti di protezione

**GARANZIA**

**10 anni**

**PORTATA**

ORIZZONTALI  
← **300N**

Disponibili in versione dritta e inclinata, vengono fissati alla struttura con tasselli meccanici dimensionati appositamente o con barre filettate resina chimica bi-componente. Possono essere installati sia all'interno che all'esterno della parete verticale, oppure sotto copertina o veletta, mediante gli appositi elementi di fissaggio.

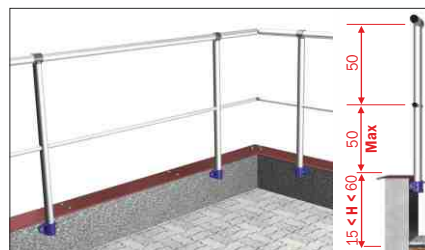
### Parapetto verticale con piastra angolare per fissaggio a parete o sotto copertina



Applicabile a coperture con veletta  $60 < H < 100$  cm.

PR PVPA-60

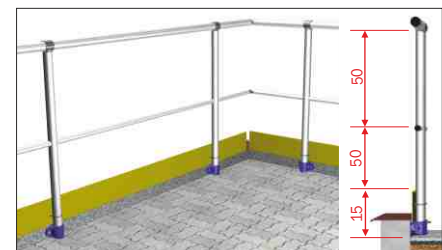
50,00 €/mt.



Applicabile a coperture con veletta  $15 < H < 60$  cm.

PR PVPA15-60

65,00 €/mt.



Applicabile a coperture con veletta  $H < 15$  cm.

PR PVPA-15

88,00 €/mt.

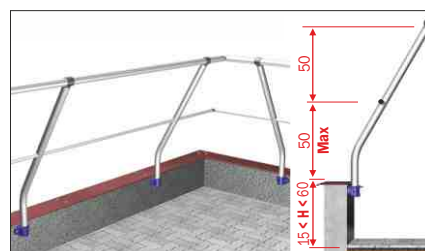
### Parapetto inclinato con piastra angolare per fissaggio a parete o sotto copertina



Applicabile a coperture con veletta  $60 < H < 100$  cm.

PR PIPA-60

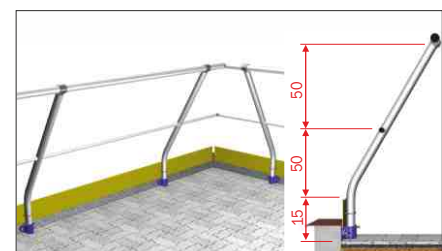
58,00 €/mt.



Applicabile a coperture con veletta  $15 < H < 60$  cm.

PR PIPA15-60

74,00 €/mt.



Applicabile a coperture con veletta  $H < 15$  cm.

PR PIPA-15

97,00 €/mt.

*N.B. I prezzi esposti considerano la fornitura di componenti sfusi e tubolari di lunghezza 6 mt. collegati in modo lineare comprensivi di giunzioni dritte e predisposti per l'assemblaggio secondo il progetto di messa in opera realizzato dal nostro ufficio tecnico. I prezzi esposti pertanto non comprendono i puntoni terminali per la chiusura del segmento ed i raccordi ad angolo o snodabili necessari per seguire profili angolari, cambi di livello o pendenze, accessori che vengono sempre quotati a parte in base al caso.*



## ALUSAFE - Parapetti in alluminio



**NORMA**  
EN 14122  
EN 13374

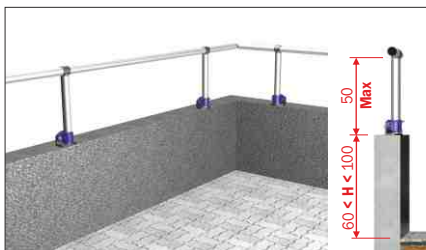
**NORMA**  
D.Lgs. n° 81  
parapetti di protezione

**GARANZIA**  
**10 anni**

**PORTATA**  
ORIZZONTALI  
← **300N**

Disponibili in versione dritta, e inclinata, vengono fissati alla struttura con tasselli meccanici dimensionati appositamente o con barre filettate in resina chimica bi-componente.  
La piastra di aggancio dritta consente di installare parapetti su una superficie piana.

### Parapetto verticale con piastra dritta per fissaggio in piano



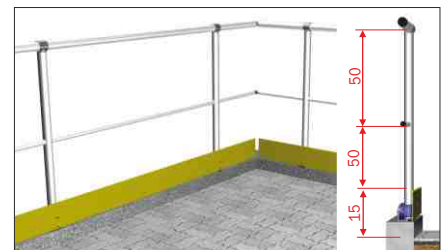
Applicabile a coperture con veletta  $60 < H < 100$  cm.

**PR PVPD-60**      **62,00 €/mt.**



Applicabile a coperture con veletta  $15 < H < 60$  cm.

**PR PVPD15-60**      **77,00 €/mt.**



Applicabile a coperture con veletta  $H < 15$  cm.

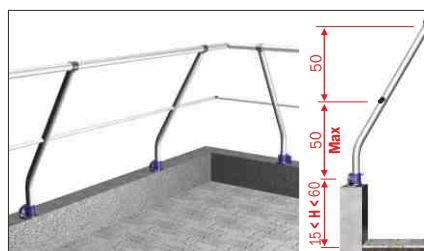
**PR PVPD-15**      **99,00 €/mt.**

### Parapetto inclinato con piastra dritta per fissaggio in piano



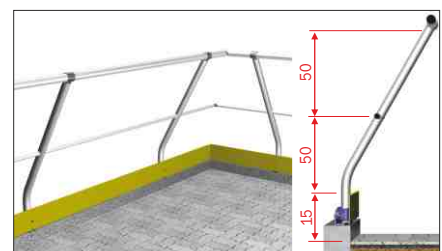
Applicabile a coperture con veletta  $60 < H < 100$  cm.

**PR PIPD-60**      **70,00 €/mt.**



Applicabile a coperture con veletta  $15 < H < 60$  cm.

**PR PIPD15-60**      **86,00 €/mt.**



Applicabile a coperture con veletta  $H < 15$  cm.

**PR PIPD-15**      **107,00 €/mt.**

*N.B. I prezzi esposti considerano la fornitura di componenti sfusi e tubolari di lunghezza 6 mt. collegati in modo lineare comprensivi di giunzioni dritte e predisposti per l'assemblaggio secondo il progetto di messa in opera realizzato dal nostro ufficio tecnico. I prezzi esposti pertanto non comprendono i puntoni terminali per la chiusura del segmento ed i raccordi ad angolo o snodabili necessari per seguire profili angolari, cambi di livello e pendenze, i quali vengono quotati a parte in base al caso specifico.*

## Scala 4047 - Fissa con gabbia di protezione alla schiena

Con protezione d'uscita di mt. 1,10

Cod. 4047

- ★ Pioli quadrati anti-scivolo in alluminio mm. 30 x 30 posizionati ad un passo ridotto di mm. 280.
- ★ Attacco piolo-montante con doppia bordatura, interna ed esterna al montante verticale.
- ★ Montanti verticali in profilo estruso mm. 58 x 25.
- ★ Zanche di fissaggio a muro in acciaio zincato a caldo, con fissaggio indipendente dagli anelli della gabbia per consentire la massima flessibilità in corso d'opera
- ★ Larghezza esterna scala 520 mm.
- ★ La protezione terminale che prosegue fino a metri 1,10 dal piano d'uscita.
- ★ Uscita allargata a 570 mm. con corrimano su entrambi i lati per favorire un comodo passaggio
- ★ Diametro arco della gabbia di protezione 600 mm. per normativa D.Lgs.n°81 e di mm. 700 per normativa ISO 14122-4
- ★ Anelli di giunzione gabbia realizzati in robusto tubo di alluminio a posizione regolabile, adattabili in opera.
- ★ Scala fornita con disegno tecnico dettagliato per favorire la verifica di installazione e la messa in opera
- ★ In conformità alle normative vigenti ogni 2 mt. le scale supportano un carico di 150 kg.
- ★ Anno di produzione e marchio del produttore
- ★ Libretto di istruzioni e norme d'uso

Scala con larghezza maggiorata a 52 cm. e passaggio interno gabbia curato nei particolari e privo di sporgenze per garantire il massimo confort in salita e in discesa.

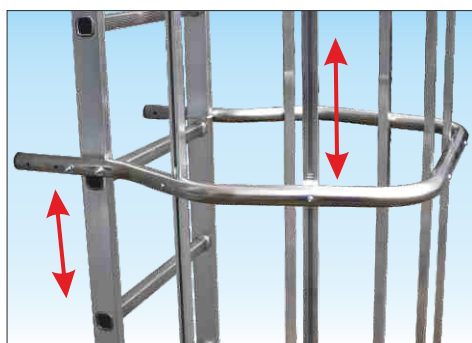
Le scale 4047 offrono combinazioni versatili adatte a molteplici impieghi e costituiscono una valida soluzione economica per: accesso macchinari, accesso coperture, scale per controlli, manutenzione e pulizia, scale per salire su ciminiera, facciate, silos, piattaforme, carriponte, ecc..

Scale fisse con gabbia



**Piolo quadro mm. 30 x 30 anti-scivolo con doppia bordatura**

Collegamento del piolo al montante con doppia bordatura, interna ed esterna, per la massima solidità contro urti accidentali ed una lunga durata nel tempo



**Anelli di giunzione e nervature gabbia completamente regolabili e adattabili in opera**

La posizione di fissaggio può essere regolata liberamente in altezza per evitare ostacoli quali: scossaline, cavi elettrici, tubazioni, serramenti ecc..



**100%**  
MADE IN  
**FRIGERIO**  
PRODUCT

**NORMA**  
**EN 14122**  
su richiesta

**NORMA**  
D.Lgs. n°81  
scale fisse verticali

**GARANZIA**  
**10 anni**

**PORTATA**  
**150 kg.**  
2mt

**ASSICURAZIONE**  
**PRODOTTO**  
Danni a cose e persone  
**3.000.000**

Fornita con  
disegno  
tecnico  
di messa  
in opera







Scala  
composta  
da moduli  
indipendenti:  
semplifica  
il trasporto, lo  
stoccaggio e la  
messa in opera



## Scala 4047 - Moduli di composizione standard


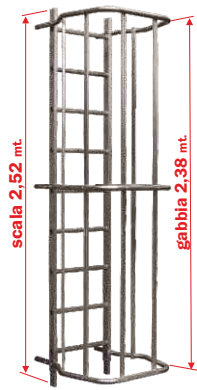

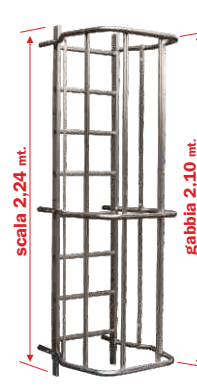

### MODULI TERMINALI

- PREZZI NON COMPRESIVI DI ZANCHE DI FISSAGGIO

SMONTATA	MONTATA	SMONTATA	MONTATA	SMONTATA	MONTATA
	 scala + corrimano 2,73 mt. scala 1,55 mt. gabbia 2,66 mt.		 scala + corrimano 2,45 mt. scala 1,27 mt. gabbia 2,38 mt.		 scala + corrimano 2,17 mt. scala 0,99 mt. gabbia 2,10 mt.
SCA 4047 MOT	Completo € 595,00	SCA 4047MOTR	Completo € 566,00	SCA 4047MOTC	Completo € 537,00
SCA 4047 SOT	Solo scala € 254,00	SCA 4047SOTR	Solo scala € 235,00	SCA 4047SOTC	Solo scala € 216,00
Premontaggio gabbia	€ 191,52	Premontaggio gabbia	€ 171,36	Premontaggio gabbia	€ 151,20






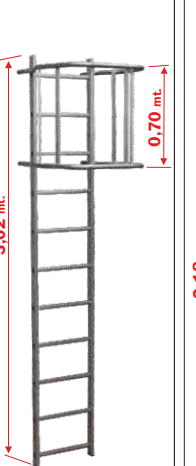
### MODULI INTERMEDI

- PREZZI NON COMPRESIVI DI ZANCHE DI FISSAGGIO

SMONTATA	MONTATA	SMONTATA	MONTATA	MODULO DI SDOPPIAMENTO
	 scala 2,52 mt. gabbia 2,38 mt.		 scala 2,24 mt. gabbia 2,10 mt.	
SCA 4047 MIS	Completo € 542,00	SCA 4047MIS2	Completo € 513,00	SCA 4047 MRP
SCA 4047SC09	Solo scala € 211,00	SCA 4047SC08	Solo scala € 192,00	SCA 4047 MSD
Premontaggio gabbia	€ 171,36	Premontaggio gabbia	€ 151,20	Premontaggio gabbia

### MODULI DI PARTENZA

- PREZZI NON COMPRESIVI DI ZANCHE DI FISSAGGIO

SMONTATA	MONTATA	SMONTATA	MONTATA	SMONTATA	MONTATA
	 scala 3,58 mt. gabbia 1,26 mt.		 3,30 mt. 0,98 mt.		 3,02 mt. 0,70 mt.
SCA 4047 MP4	Completo € 456,00	SCA 4047 MP3	Completo € 427,00	SCA 4047 MP2	Completo € 398,00
SCA 4047SP13	Solo scala € 247,00	SCA 4047SP12	Solo scala € 228,00	SCA 4047SP11	Solo scala € 209,00
Premontaggio gabbia	€ 90,72	Premontaggio gabbia	€ 70,56	Premontaggio gabbia	€ 40,40

2,18 mt.  
€ 152,00

### ZANCHE DI FISSAGGIO

#### Zanca singola standard 18 cm

In acciaio zincato a caldo per una distanza minima di 18 cm dal muro consente il fissaggio indipendente e regolabile in altezza ed in corso d'opera

SCA 4047 ZFS € 32,00

#### Zanca singola media da 28 cm a 38 cm

In acciaio zincato a caldo per distanza dal muro regolabile da 28 cm a 38 cm per il superamento di ostacoli, consente il fissaggio indipendente e regolabile in altezza ed in corso d'opera

SCA 4047ZRP1 supp. € 26,00

SCA 4047ZFP1 com. € 58,00

#### Zanca singola lunga per distanze da 40 cm a 50 cm

In acciaio zincato a caldo per distanza dal muro regolabile da 40 cm a 50 cm per il superamento di ostacoli, consente il fissaggio indipendente e regolabile in altezza ed in corso d'opera

SCA 4047ZRP2 supp. € 30,00

SCA 4047ZFP2 com. € 62,00

#### Zanca singola speciale per distanze superiori a 50 cm

In acciaio zincato a caldo realizzata su misura per distanze dal muro da 50 cm a 100 cm; consente il fissaggio indipendente e regolabile in altezza ed in corso d'opera

SCA 4047 ZS su richiesta

#### Piastra a terra in alluminio

Piastra doppia per il fissaggio della scala a terra con tasselli (non forniti)

N.B. Utilizzabile solo per necessità particolari poiché è consigliato mantenere la scala sollevata da terra per evitare dilatazioni termiche o cedimenti del terreno

SCA 4047 PDF € 119,00

# Scala 4047 - Configurazioni per altezza piano d'uscita inferiore a 10 mt.



**In accordo alle normative italiane D.Lgs. n° 81 è obbligatorio:**

Per il montaggio e lo smontaggio di scale fisse verticali che superano i metri 5 di altezza dal suolo al piano di uscita è necessario utilizzare attrezzature adatte quali trabattelli o sollevatori di persone e gli appositi D.P.I. anti-caduta oltre che disporre di un'adeguata formazione per gli stessi.

### ATTENZIONE

**Le scale fisse verticali possono essere soggette a regolamenti regionali aggiuntivi limitanti:**

Il decreto regione veneto nr. 97 del 31/01/2012 prevede, piani di riposo o sdoppiamenti ogni massimo mt. 4.

Il decreto regione Toscana nr. 62/R 05 prevede l'obbligo di protezione anti-caduta quanto la scala fissa è più alta di mt. 3 (invece dei mt. 5 previsti dal D.Lgs. n° 81).

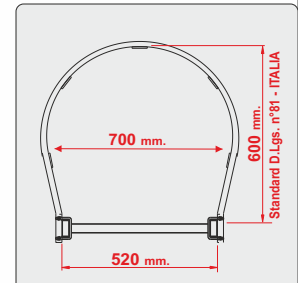
Tutte le configurazioni proposte in queste pagine sono realizzate in accordo alle Normative Italiane

**NORMA**  
**D.Lgs. n° 81**  
**scale fisse verticali**

### ITALIANA

Gabbia standard 600 mm.  
Pianetto sdoppiamento 600 mm.  
Altezza gabbia massima mt. 2,50  
Altezza gabbia minima mt. 2,10

Raccomandato installare piani di riposo o sdoppiamenti ogni max mt 6 quando la distanza da terra al piano d'uscita supera i mt 10



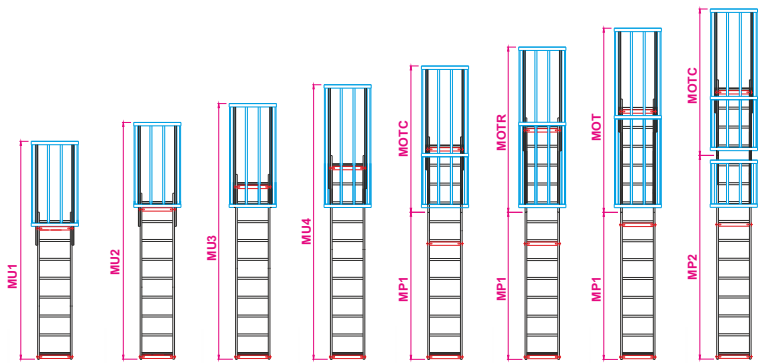
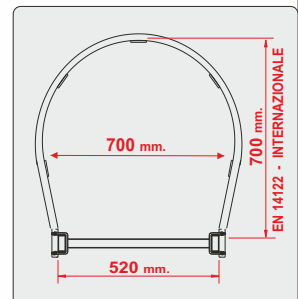
### SU RICHIESTA

**NORMA**  
**EN 14122**

### INTERNAZIONALE

Gabbia allargata 700 mm.  
Pianetto sdoppiamento 700 mm.  
Altezza gabbia massima mt. 3,00  
Altezza gabbia minima mt. 2,30

Obbligo di installare piani di riposo con sdoppiamento ogni max mt 6 quando la distanza da terra allo di sbarco supera mt 10



Scale fisse con gabbia

Codice modulo completo	Prezzo € / cad	Codice solo scala	Prezzo € / cad	a 2,34 m da 2,07 m	a 2,62 m da 2,35 m	a 2,90 m da 2,63 m	a 3,18 m da 2,91 m	a 3,46 m da 3,19 m	a 3,74 m da 3,47 m	a 4,02 m da 3,75 m	a 4,30 m da 4,03 m
SCA 4047 MP1	152,00	SCA 4047SP08	152,00					1	1	1	
SCA 4047 MP2	398,00	SCA 4047SP11	209,00								1
SCA 4047 MP3	427,00	SCA 4047SP12	228,00								
SCA 4047 MP4	456,00	SCA 4047SP13	247,00								
SCA 4047 MIS	542,00	SCA 4047SC09	211,00								
SCA 4047MIS2	513,00	SCA 4047SC08	192,00								
SCA 4047 MOT	595,00	SCA 4047 SOT	254,00							1	
SCA 4047MOTR	566,00	SCA 4047SOTR	235,00						1		
SCA 4047MOTC	537,00	SCA 4047SOTC	216,00					1			1
SCA 4047ZFS2	64,00	SCA 4047ZFS2	64,00	2	2	3	3	3	3	3	3
<b>TOTALE scala</b>			€	<b>380,00</b>	<b>399,00</b>	<b>482,00</b>	<b>501,00</b>	<b>560,00</b>	<b>579,00</b>	<b>598,00</b>	<b>617,00</b>

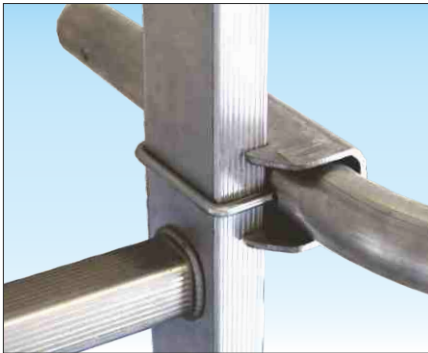
	Codice articolo	SCA 4047-1	SCA 4047-2	SCA 4047-3	SCA 4047-4	SCA 4047-5	SCA 4047-6	SCA 4047-7	SCA 4047-8
<b>TOTALE scala con gabbia</b>		<b>589,00</b>	<b>608,00</b>	<b>701,00</b>	<b>807,00</b>	<b>881,00</b>	<b>910,00</b>	<b>939,00</b>	<b>1.127,00</b>
<b>OPZIONALE supplemento montaggio gabbia volume trasporto</b>	€	90,72	90,72	110,88	131,04	151,20	171,36	191,52	201,60
	mt.	1,26	1,26	1,54	1,82	2,10	2,38	2,66	2,80

Prezzo configurazioni elencate in tabella comprese di zanche di fissaggio da 18 cm SCA 4047 ZFS - Piano di riposo o modulo di sdoppiamento ESCLUSI

Configurazioni conformi a D.Lgs.n° 81 - Piano di riposo intermedio o modulo di sdoppiamento tronchi NON RICHIESTO



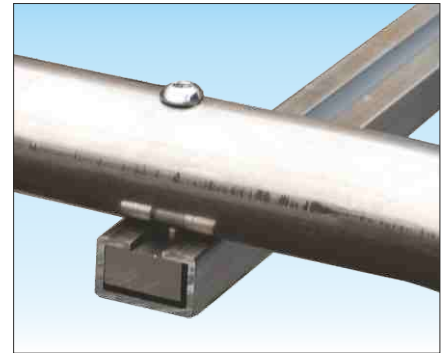
## Scala 4047 - Configurazioni per altezza piano d'uscita inferiore a 10 mt.



**Fissaggio regolabile degli anelli gabbia mediante cavallotti in acciaio zincato**  
Garantiscono un robusto fissaggio degli anelli alla scala



**Spinotti di giunzione scala realizzati in robusto profilo rettangolo di alluminio**  
Garantiscono una lunga affidabilità nel tempo ed evitano la formazione di ruggine

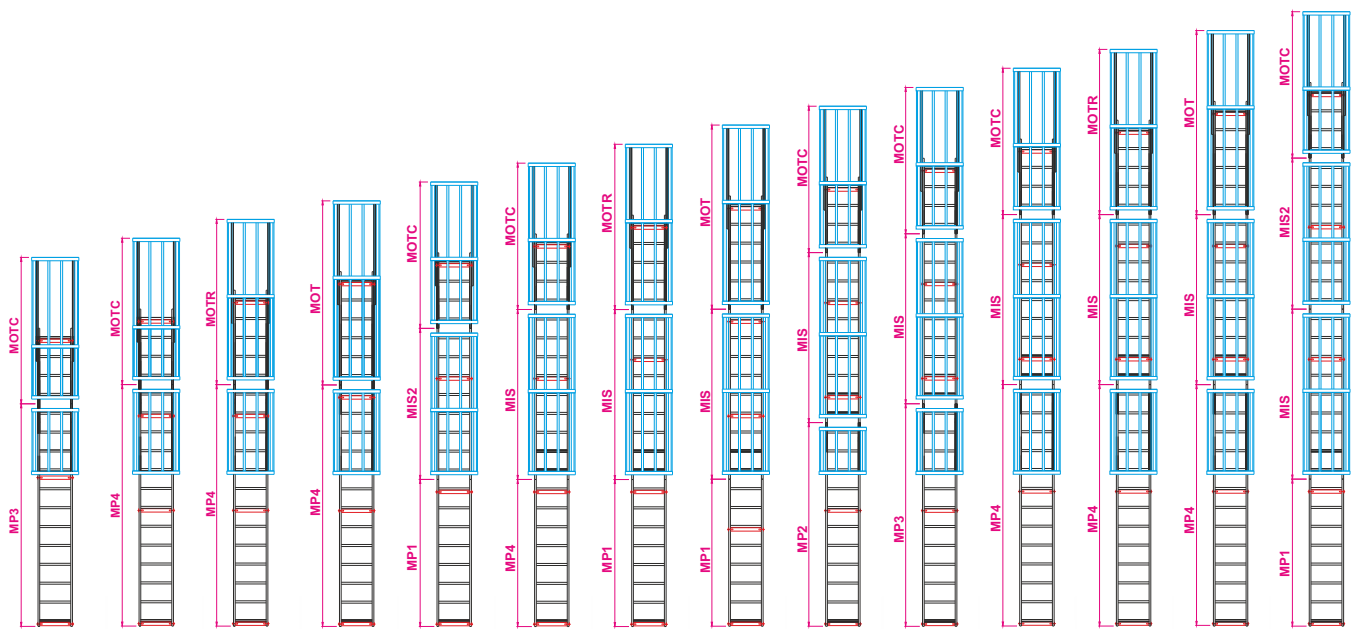


**Fissaggio regolabile delle stecche gabbia mediante blocchetti in alluminio**  
Garantiscono una lunga affidabilità nel tempo ed evitano la formazione di ruggine

### Acquista la scala con gabbia smontata

### OTTERRAI UN GRANDE RISPARMIO !

Montaggio facile ed intuitivo con libretto di istruzioni dettagliato tempo necessario: **15 minuti al metro !**



a 4,58 m da 4,31 m	a 4,86 m da 4,59 m	a 5,14 m da 4,87 m	a 5,42 m da 5,15 m	a 5,70 m da 5,43 m	a 5,98 m da 5,71 m	a 6,26 m da 5,99 m	a 6,54 m da 6,27 m	a 6,82 m da 6,55 m	a 7,10 m da 6,83 m	a 7,38 m da 7,11 m	a 7,66 m da 7,39 m	a 7,94 m da 7,67 m	a 8,22 m da 7,95 m
				1	1	1	1		1				1
1									1				
	1	1	1						1				
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1									1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
636,00	719,00	738,00	757,00	816,00	835,00	854,00	937,00	956,00	975,00	994,00	1.013,00	1.032,00	1.091,00
SCA 4047-9	SCA 4047-10	SCA 4047-11	SCA 4047-12	SCA 4047-13	SCA 4047-14	SCA 4047-15	SCA 4047-16	SCA 4047-17	SCA 4047-18	SCA 4047-19	SCA 4047-20	SCA 4047-21	SCA 4047-22
1.156,00	1.249,00	1.278,00	1.307,00	1.458,00	1.487,00	1.516,00	1.609,00	1.797,00	1.826,00	1.855,00	1.884,00	1.913,00	2.064,00
221,76	241,92	262,08	282,24	302,40	322,56	342,72	362,88	372,96	393,12	413,28	433,44	453,60	473,76
3,08	3,36	3,64	3,92	4,20	4,48	4,76	5,04	5,18	5,46	5,74	6,02	6,30	6,58

Prezzo configurazioni elencate in tabella comprese di zanche di fissaggio da 18 cm SCA 4047 ZFS - Piano di riposo o modulo di sdoppiamento ESCLUSI

Configurazioni conformi a D.Lgs.n° 81 - Piano di riposo intermedio o modulo di sdoppiamento tronchi NON RICHIESTO

## Scala 4047 - Configurazioni per altezza piano d'uscita superiore a 10 mt.



### Modulo di sdoppiamento tronchi SCA 4047 MRP - SCA 4047MRPE

Consente una piattaforma di passaggio intermedia, affiancata alla salita, su cui sostare e riposare il cui accesso è comodo ed immediato.

Il modulo è dotato di gabbia di protezione completa alta mt. 2,10 e può essere aggiunto alle configurazioni standard elencate in tabella, solo in corrispondenza di un modulo intermedio art. SCA 4047 MIS

Per richieste di scale provviste di modulo di sdoppiamento ad altezza personalizzata richiedere preventivo per «Configurazioni personalizzate o fuori standard» compilando il modulo di richiesta a pagina 207

Il modulo di sdoppiamento può essere fornito in conformità alla normativa italiana D.Lgs. n°81 o in conformità alla normativa europea UNI EN 14122-4

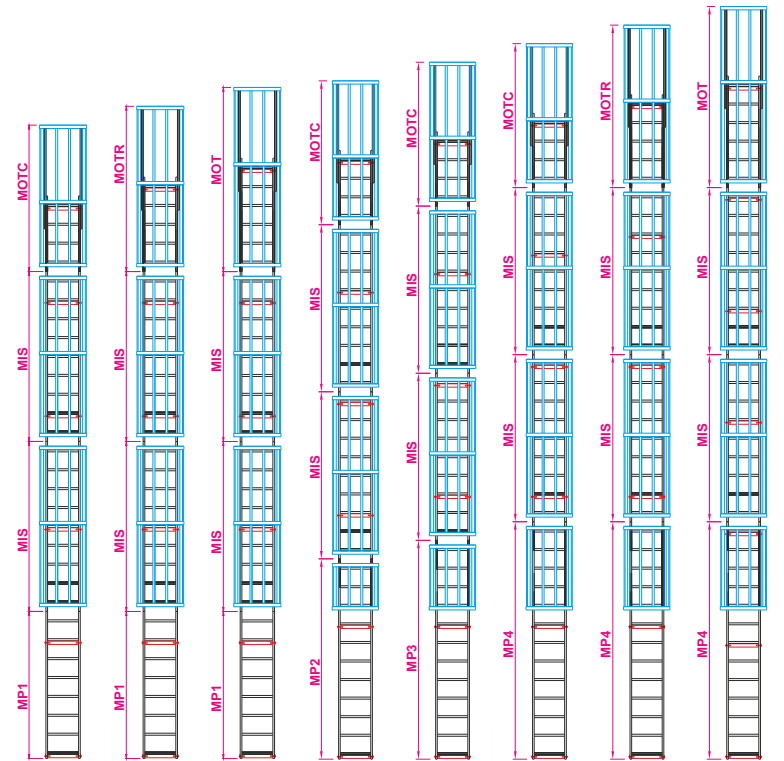
Normativa Italiana D.Lgs.n°81 con gabbia smontata		
SCA 4047MRPS	Supplemento alla scala	€ 1.065,00
SCA 4047 MRP	Prezzo di ricambio	€ 1.607,00

Normativa Europea EN 14122 con gabbia smontata		
SCA 4047MRPZ	Supplemento alla scala	€ 1.124,00
SCA 4047MRPE	Prezzo di ricambio	€ 1.666,00

### ATTENZIONE:

Per scale con piano di uscita ad altezza superiore a 10 mt. conformi alla norma Italiana D.Lgs.n° 81 è raccomandato interrompere la salita ogni 6 mt. utilizzando un piano di riposo ribaltabile art. SCA 4047 PR oppure un modulo di sdoppiamento tronchi art. SCA 4047 MRP

Per scale con piano di uscita ad altezza superiore a 10 mt. conformi alla norma europea EN14122 è obbligatorio interrompere la salita ogni 6 mt. utilizzando un piano di riposo con modulo di sdoppiamento tronchi art. SCA 4047 MRPE



Codice modulo completo	Prezzo € / cad	Codice solo scala	Prezzo € / cad	a 8,50 m da 8,23 m	a 8,78 m da 8,51 m	a 9,06 m da 8,79 m	a 9,34 m da 9,07 m	a 9,62 m da 9,35 m	a 9,90 m da 9,63 m	a 10,18 m da 9,91 m	a 10,46 m da 10,19 m
SCA 4047 MP1	152,00	SCA 4047SP08	152,00	1	1	1					
SCA 4047 MP2	398,00	SCA 4047SP11	209,00				1				
SCA 4047 MP3	427,00	SCA 4047SP12	228,00					1			
SCA 4047 MP4	456,00	SCA 4047SP13	247,00						1	1	1
SCA 4047 MIS	542,00	SCA 4047SC09	211,00	2	2	2	2	2	2	2	2
SCA 4047MIS2	513,00	SCA 4047SC08	192,00								
SCA 4047 MOT	595,00	SCA 4047 SOT	254,00			1					1
SCA 4047MOTR	566,00	SCA 4047SOTR	235,00		1					1	
SCA 4047MOTC	537,00	SCA 4047SOTC	216,00	1			1	1	1		
SCA 4047ZFS2	64,00	SCA 4047ZFS2	64,00	5	5	6	6	6	6	6	6
<b>TOTALE scala</b>			€	<b>1.110,00</b>	<b>1.129,00</b>	<b>1.212,00</b>	<b>1.231,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>1.269,00</b>	<b>1.288,00</b>	<b>1.307,00</b>
		Codice articolo		SCA 4047-23	SCA 4047-24	SCA 4047-25	SCA 4047-26	SCA 4047-27	SCA 4047-28	SCA 4047-29	SCA 4047-30
<b>TOTALE scala con gabbia -</b>				<b>2.093,00</b>	<b>2.122,00</b>	<b>2.215,00</b>	<b>2.403,00</b>	<b>2.432,00</b>	<b>2.461,00</b>	<b>2.490,00</b>	<b>2.519,00</b>
<b>OPZIONALE supplemento montaggio gabbia volume trasporto</b>	€			493,92	514,08	534,24	544,32	564,48	584,64	604,80	624,96
	mt.			6,86	7,14	7,42	7,56	7,84	8,12	8,40	8,68

Prezzo configurazioni elencate in tabella comprese di zanche di fissaggio da 18 cm SCA 4047 ZFS - Piano di riposo o modulo di sdoppiamento ESCLUSI

Configurazioni conformi a D.Lgs.n° 81 - Piano di riposo intermedio o modulo di sdoppiamento tronchi OBBLIGATORIO art. SCA 4047 PRC/SCA 4047 PRS o SCA 4047 MRP/SCA 4047 MRPE





## Scala 4047 - Componenti e accessori

**Porta anti-intrusione**

- Porta in lamiera di alluminio liscia con cerniere, apribile ad anta.
- Telaio a griglia anti-intrusione.
- Chiudibile con lucchetto (non fornito).



<b>SCA 4047 PAI</b>	Prezzo €	<b>550,00</b>
---------------------	----------	---------------

**Pianetto anti-intrusione**

- Pianetto ribaltabile in alluminio con superficie in robusto profilato di alluminio anti-scivolo.
- Chiudibile con lucchetto (non fornito)



<b>SCA 4047 PRC</b>	Prezzo €	<b>395,00</b>
---------------------	----------	---------------

**Griglia anti-intrusione**

- Dispositivo anti-intrusione amovibile in alluminio chiudibile con lucchetto (non fornito).
- Applicabile ad ogni anello della scala.



<b>SCA 4047GRAI</b>	Prezzo €	<b>162,00</b>
---------------------	----------	---------------

**Scala partenza estraibile**

- Scala a pioli in alluminio.
- Fornita con coppia di ganci GA per ancoraggio sulla scala fissa.
- Assicurabile con lucchetto (non fornito).

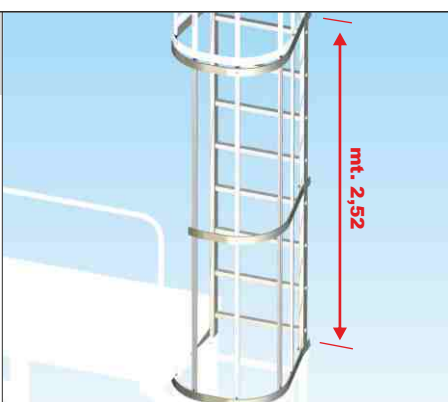


**Realizzabile in configurazione personalizzata a seguito di verifica da parte del nostro ufficio tecnico**

<b>SCA 4047 SA</b>	Scala amovibile con ganci GA	<b>su richiesta</b>
--------------------	------------------------------	---------------------

**Uscita laterale**

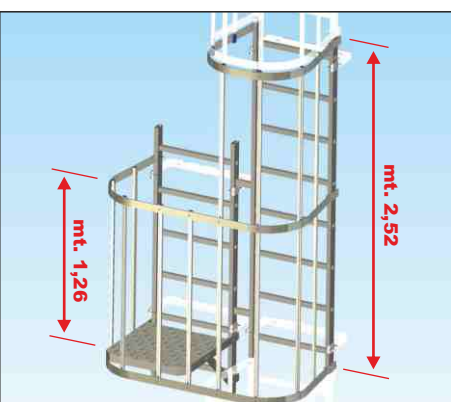
- Modulo intermedio con uscita laterale.
- Con gabbia di protezione completa mt. 2,20
- Lato uscita a scelta a DX oppure a SX



<b>SCA 4047 MUL</b>	Prezzo modulo separato €	<b>542,00</b>
<b>SCA 4047MULS</b>	Prezzo supplemento alla scala €	<b>1,00</b>

**Piattaforma di ispezione**

- Piattaforma laterale scelta a DX o SX conforme a norma italiana D.Lgs.n° 81 o a norma europea EN 14122
- Piattaforma con gabbia protezione regolamentare alta mt. 1,1.



<b>SCA 4047 MIL</b>	Prezzo modulo separato €	<b>1.342,00</b>
<b>SCA 4047MILS</b>	Prezzo supplemento alla scala €	<b>800,00</b>

**Corrimani di uscita estraibili**

- Modulo terminale con gabbia di protezione e corrimani di mt. 1 estraibili a sfilo telescopico realizzati in profilo di alluminio rinforzato



<b>SCA 4047MTES</b>	Prezzo supplemento alla scala €	<b>230,00</b>
---------------------	---------------------------------	---------------

**Piattaforma a mensola**

Realizzata in alluminio con parapetti amovibili  
Disponibile con superficie in:  
alluminio zigrinato  
lamiera mandorlata  
o grigliato.

MODULO STANDARD  
Profondità mm. 800  
Lunghezza mm. 1200

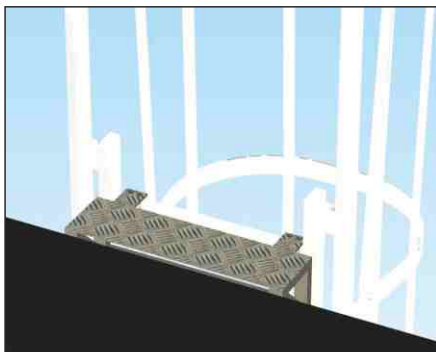
**Realizzabile su misura**



<b>SCA 4047PM12</b>	Prezzo €	<b>su richiesta</b>
---------------------	----------	---------------------



## Scala 4047 - Componenti e accessori



### Gradino di uscita

Applicabile ad ogni piolo della scala, permette un più sicuro appoggio del piede in fase di sbarco sul piano d'uscita, colmando il vuoto tra scala e muro. Gradino profondo mm. 150 - 250 - 300 in lamiera mandorlata alluminio anti-scivolo.

SCA 4047GU15	Prezzo €	<b>136,00</b>
SCA 4047GU25	Prezzo €	<b>150,00</b>
SCA 4047GU30	Prezzo €	<b>164,00</b>



### Maniglie di uscita

Di facile applicazione, garantiscono la protezione laterale al momento dello sbarco sul piano d'uscita.

- Maniglie in tubolare ergonomico in profilo tondo di alluminio Ø 30 mm.

SCA 4047 MAU	Prezzo €	<b>140,00</b>
--------------	----------	---------------



### Cancello di uscita

Evita accesso accidentale verso la scala. Cancello in alluminio con cerniere in acciaio INOX con ritorno automatico a molla, chiudibile con lucchetto (lucchetto non fornito).

SCA 4047 CANC	Prezzo €	<b>255,00</b>
---------------	----------	---------------

### Piano di sbarco con parapetti

- In alluminio di larghezza 55 cm. e disponibile in lunghezza da 50 cm. a 120 cm.
- Scegliere il piano considerando la distanza dal muro delle scale di arrivo e di sbarco più lo spessore muretto



SCA 4047 PP05	Piano lungo mt. 0,5 con parapetti	<b>632,00</b>
SCA 4047 PP06	Piano lungo mt. 0,6 con parapetti	<b>698,00</b>
SCA 4047 PP08	Piano lungo mt. 0,8 con parapetti	<b>848,00</b>
SCA 4047 PP10	Piano lungo mt. 1,0 con parapetti	<b>957,00</b>
SCA 4047 PP12	Piano lungo mt. 1,2 con parapetti	<b>1.061,00</b>

### Scala di sbarco verticale

- A pioli costruita interamente in alluminio con piantoni e uscita allargata
- Completa di n° 2 zanche di fissaggio a muro di lunghezza standard 18 cm. a posizione regolabile.

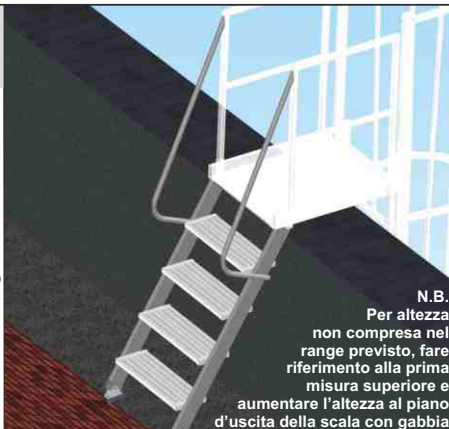


**N.B.**  
Per altezza non compresa nel range previsto, fare riferimento alla prima misura superiore e aumentare l'altezza al piano d'uscita della scala con gabbia

SCA 4047SV07	Altezza piano uscita mt. 0,64 - 0,92	<b>307,00</b>
SCA 4047SV10	Altezza piano uscita mt. 0,92 - 1,20	<b>326,00</b>
SCA 4047SV12	Altezza piano uscita mt. 1,20 - 1,48	<b>345,00</b>
SCA 4047SV16	Altezza piano uscita mt. 1,48 - 1,76	<b>364,00</b>
SCA 4047SV18	Altezza piano uscita mt. 1,76 - 2,04	<b>383,00</b>

### Scala di sbarco gradino 20 cm.

- Inclinata 60° e con gradino piano profondo 200 mm.
- Provvista di corrimani e di piastre di fissaggio a terra
- Costruita interamente in alluminio



**N.B.**  
Per altezza non compresa nel range previsto, fare riferimento alla prima misura superiore e aumentare l'altezza al piano d'uscita della scala con gabbia

SCA 4047 SPS2	Altezza piano uscita mt. 0,36 - 0,49	<b>671,00</b>
SCA 4047 SPS3	Altezza piano uscita mt. 0,63 - 0,77	<b>738,00</b>
SCA 4047 SPS4	Altezza piano uscita mt. 0,91 - 1,04	<b>799,00</b>
SCA 4047 SPS5	Altezza piano uscita mt. 1,18 - 1,31	<b>867,00</b>
SCA 4047 SPS6	Altezza piano uscita mt. 1,44 - 1,57	<b>969,00</b>

### Scala di sbarco gradino 8.3 cm.

- Inclinata 68° e con gradino piano profondo 83 mm.
- Provvista di corrimani e di piastre di fissaggio a terra
- Costruita interamente in alluminio



**N.B.**  
Per altezza non compresa nel range previsto, fare riferimento alla prima misura superiore e aumentare l'altezza al piano d'uscita della scala con gabbia

SCA 4047 SPN2	Altezza piano uscita mt. 0,36 - 0,49	<b>216,00</b>
SCA 4047 SPN3	Altezza piano uscita mt. 0,63 - 0,77	<b>251,00</b>
SCA 4047 SPN4	Altezza piano uscita mt. 0,91 - 1,04	<b>307,00</b>
SCA 4047 SPN5	Altezza piano uscita mt. 1,18 - 1,31	<b>341,00</b>
SCA 4047 SPN6	Altezza piano uscita mt. 1,44 - 1,57	<b>415,00</b>

## Scala 4047 - Configurazioni personalizzate

Quando le configurazioni standard descritte nelle pagine precedenti non rispondono esattamente alle vostre necessità, il nostro ufficio tecnico dedicato è in grado di progettare e sviluppare una soluzione su misura in base alla specifica richiesta, per il quale verrà fornito un disegno tecnico completo e preciso nei particolari quali:

- la posizione delle zanche e l'altezza dei fori di fissaggio,
- le specifiche di sbarchi terminali o intermedi.

Al fine di facilitare la messa in opera ed escludere possibili errori di misurazione.

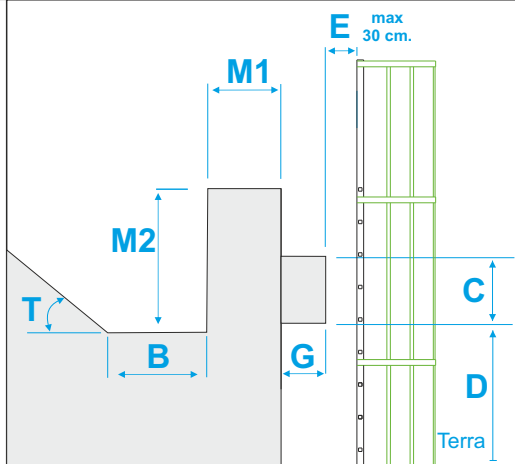
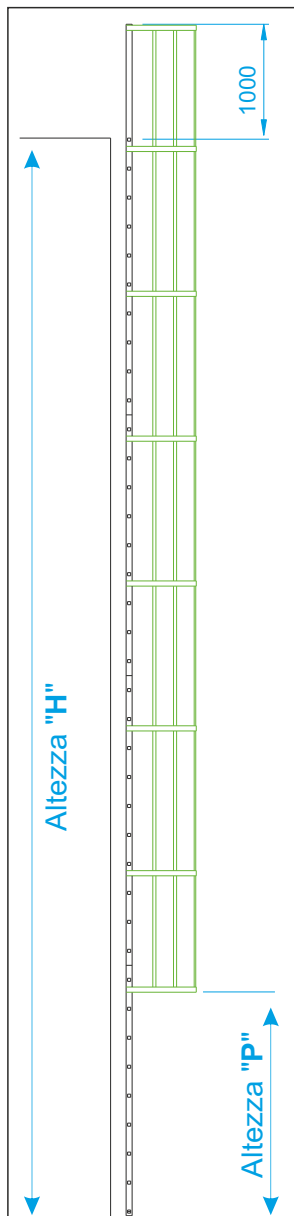
Dove necessario, si realizzano uscite laterali alla sommità o uscite intermedie, passerelle di collegamento per percorsi non lineari, piattaforme d'ispezione, sbarchi inclinati o dispositivi anti-intrusione.





## Scala 4047 - Configurazioni personalizzate

Per richieste personalizzate o fuori standard vi invitiamo a compilare il seguente modulo di richiesta e ad inviarlo al numero fax 035 525147 oppure via e-mail ad [info@frigeriospa.com](mailto:info@frigeriospa.com) e sarete immediatamente contattati

<p><b>Dati anagrafici:</b></p> <p>Ragione sociale: _____ <input type="checkbox"/> RIVENDITORE  <input type="checkbox"/> UTILIZZATORE</p> <p>Cap: _____ Città: _____ Provincia: _____</p> <p>Indirizzo: _____</p> <p>Telefono: _____ Fax: _____</p> <p><b>Modello di riferimento:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Scala a singolo troncone <input type="checkbox"/> Scala versione norma europea EN 14122  <input type="checkbox"/> Scala a più tronconi <input type="checkbox"/> Scala versione norma italiana D.Lgs.n°81</p> <p>- Altezza al piano di uscita "H": _____</p> <p>- Se altezza al piano d'uscita H &gt; 10 mt. cosa si preferisce usare come piano di riposo?</p> <p><input type="checkbox"/> Modulo di sdoppiamento (art. SCA 4047 MRP / MRPE) - indicare n°: _____  <input type="checkbox"/> Pedane ribaltabili (art. SCA 4047 PR / PRS) - Indicare n°: _____</p>	
<p><b>Specifiche di partenza:</b></p> <p>Altezza partenza gabbia norma italiana D.Lgs.n°81 mm. 2100 &lt;"P"&lt; 2500 : _____</p> <p>Altezza partenza gabbia norma europea EN 14122 mm. 2300 &lt;"P"&lt; 3000 : _____</p> <p><input type="checkbox"/> Scala estraibile con ganci (art. SCA 4047 SA)  <input type="checkbox"/> Porta anti-intrusione (art. SCA 4047 PAI)  <input type="checkbox"/> Pianetto anti-intrusione (art. SCA 4047 PRC)  <input type="checkbox"/> Griglia anti-intrusione (art. SCA 4047GRAI)</p>	
<p><b>Specifiche di uscita:</b></p> <p><u>Uscita frontale standard:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Maniglie d'uscita (art. SCA 4047 MAU)  <input type="checkbox"/> Gradino d'uscita (art. SCA 4047GU15 / GU25 / GU30) indicare: "E"= _____  <input type="checkbox"/> Piattaforma di sbarco con parapetti (art. SCA 4047 PP) indicare: "M1"= _____  <input type="checkbox"/> Scala verticale (art. SCA 4047SV) indicare: "M2"= _____  <input type="checkbox"/> Scala inclinata (art. SCA 4047SPN) indicare: "M2" = _____ "T" = _____ "B" = _____  <input type="checkbox"/> Scala inclinata (art. SCA 4047SPS) indicare: "M2" = _____ "T" = _____ "B" = _____</p> <p><u>Uscita verticale (per pozzi, lucernai):</u></p> <p><input type="checkbox"/> Corrimani estraibili (art. SCA 4047MTES)  <input type="checkbox"/> Altro _____</p> <p><u>Uscita laterale:</u> sinistra <input checked="" type="checkbox"/>SX destra <input checked="" type="checkbox"/>DX</p> <p><input type="checkbox"/> Piattaforma a mensola con parapetti (art. SCA 4047 PM): <u>allegare disegno</u>  <input type="checkbox"/> Altro _____</p>	
<p><b>Ingombri e ostacoli:</b></p> <p>Presenza di grondaie, sporgenze o cornicioni? <input type="checkbox"/>SI <input type="checkbox"/>NO</p> <p>Se "SI" indicare: "C" = _____ "G" = _____</p> <p>Indicare a che altezza, partendo da terra, questi ostacoli si presentano: "D" = _____</p>	
<p><b>Configurazioni Speciali</b></p> <p>Presenza di piani intermedi con uscita laterale? <input type="checkbox"/>SI <input type="checkbox"/>NO</p> <p>Se "SI" indicare altezza "H" per ogni piano d'uscita mm: _____          (Se possibile allegare disegno indicativo) _____          _____</p>	
<p><b>Note, varie ed eventuali:</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Scale fisse con gabbia

## Scala 4047 - Linea vita per scale fisse verticali

### Binario rigido per scale a pioli

- Dispositivo removibile di protezione individuale e collettiva anti-caduta per scale a pioli fisse
- Realizzato con profili con bordi anti-taglio
- Binario realizzato in alluminio anodizzato e navetta di scorrimento in acciaio **INOX**
- Dispositivo universale applicabile a scale a pioli con:
  - sezione esterna piolo massima 40x40 mm.
  - interasse piolo minimo 270 mm.
  - interasse piolo massimo 300 mm.
  - larghezza interna minimo 310 mm.

Attrezzatura certificata «CE» soggetta alla direttiva DPI e certificata da APAVE SUDEUROPE SAS

Rappresenta la soluzione per la messa in sicurezza di scale fisse con o senza gabbia e che può essere applicata in un secondo momento anche su scale già installate.

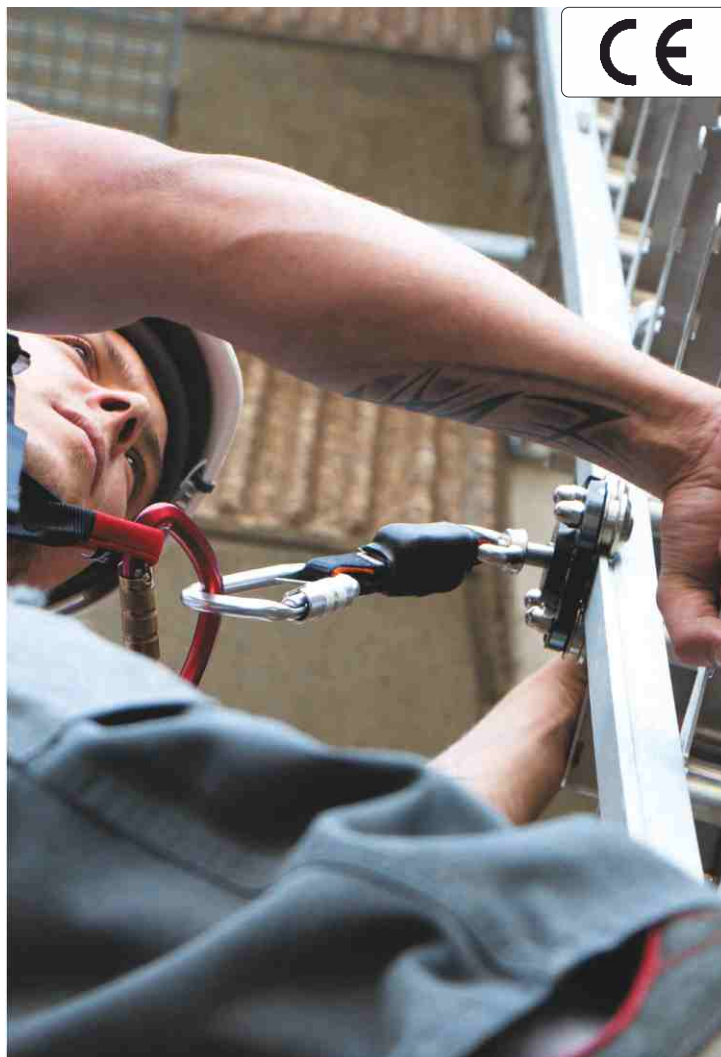
**PORTATA**  
**100 kg**

**GARANZIA**  
**10 anni**

**NORMA**  
**D.Lgs. 81**

**NORMA**  
**EN 353-1**

**NORMA**  
**EN 795**



#### Regole di composizione binario e supporti:

- Segmenti binario con lunghezza standard di mt 3 o di mt 6
- La distanza massima tra due supporti è di 2,8 mt



Scale fisse con gabbia



#### Navetta verticale

Scorre lungo il binario e si arresta in caso di caduta, è realizzata in acciaio INOX e dispone un gancio a cui l'operatore può collegare il proprio cordino e imbracatura. La navetta può essere sfilata dal binario per consentire all'operatore di custodirla o di proseguire su altre linee vita a binario.



#### Fermo basculante di partenza e di arrivo

Vengono posizionati alle estremità del binario e servono ad impedire che la navetta fuoriesca dalla sede del binario pur consentendone l'estrazione o l'inserimento in qualsiasi momento.



#### Elementi giunzione

Utili per collegare due segmenti consecutivi. Si inseriscono nel binario, sono realizzati in alluminio e dotati di n°4 viti in acciaio inox M6 e di giunto in gomma in grado di assorbire eventuali dilatazioni.



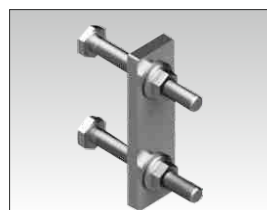
#### Binario rigido

Realizzato in alluminio anodizzato è resistente ad ambiente marino ed evita la corrosione elettrolitica tra i supporti in acciaio ed il binario. Dimensioni profilo 60x48 mm. Peso 1,70 kg/m.



#### Dado di fissaggio

Rappresenta un profilo in lega d'alluminio che si inserisce nel binario e consente di fissare il binario ad un supporto strutturale mediante vite M10 in acciaio inox.



#### Staffe di fissaggio

Sono impiegate per effettuare il fissaggio della navetta sui pioli della scala ogni massimo 280 cm. mediante n°2 viti M10. La testa della vite è inserita nel canale del binario.



## Scala 4047 - Linea vita per scale fisse verticali



### ATTENZIONE - L'uso di questo dispositivo prevede:

- L'uso da personale autorizzato formato per il lavoro in quota e con peso persona non superiore a 100 kg.
- L'ancoraggio della scala secondo normativa italiana D.Lgs.n° 81 o secondo normativa europea EN14122
- L'uso di imbragatura anti-caduta con punto sternale conforme EN361 e cordino ad assorbitore EN354 e EN355 (Vedi DPI pag. 64)
- L'installazione da personale competente in grado di effettuare le opportune verifiche mediante calcoli tecnici o prove
- L'attuazione di misure di controllo specifiche quando il binario viene installato in atmosfere altamente corrosive
- Che la struttura a cui è fissato il binario sia dimensionata per resistere ad una forza verticale di 6kN con fattore di sicurezza di 2
- Che sia utilizzato per applicazioni verticali con tolleranza di +/- 5°
- Che ogni linea binario termini con un fermo basculante
- Che il punto di accesso e di uscita dal binario sia esente dal rischio di caduta



### PROLUNGHE DI USCITA

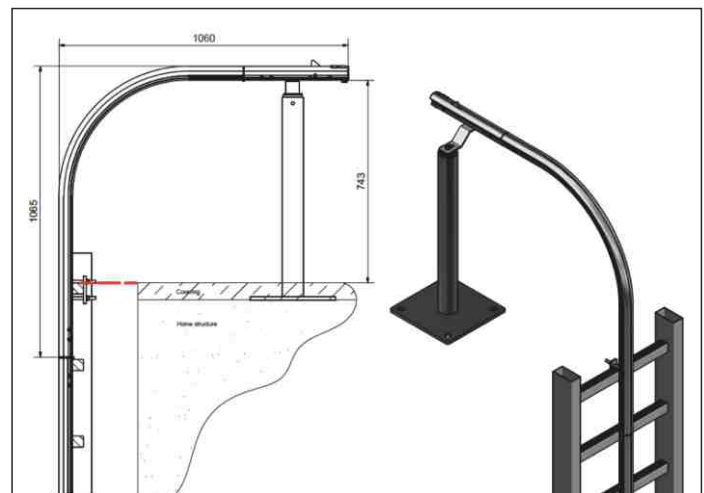
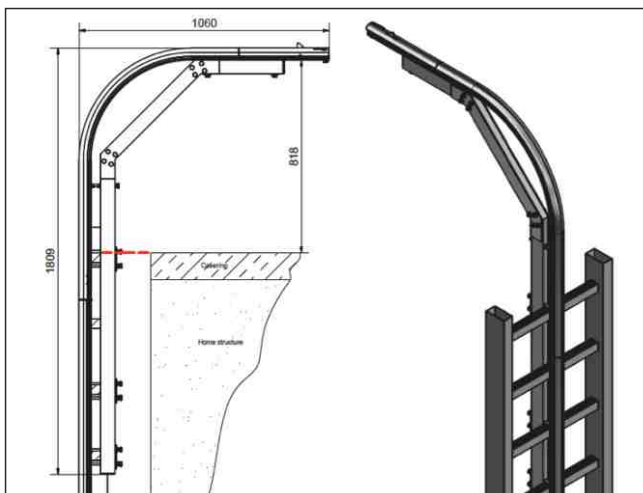
Durante il trasferimento dell'operatore dalla scala al tetto è possibile ridurre il rischio di caduta attraverso l'uso di prolungher con binario curvate che permettono all'operatore di raggiungere il tetto rimanendo attaccato al binario. La prolunga dotata di fine corsa basculante viene bloccata su tre pioli della scala sulla scala e collegata alla rotaia da una giunzione.

#### Prolunga curvata di supporto

Consente all'operatore di sganciare o di agganciare la navetta al binario da una posizione di sicurezza, ma non è da considerarsi come protezione anti-caduta e richiede la un punto di ancoraggio sul tetto che consenta all'utente di agganciarsi con un cordino dotato di assorbitore di energia.

#### Prolunga curvata su palo anti-caduta

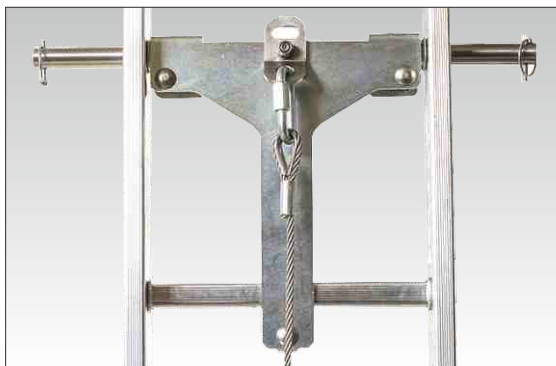
consente all'operatore di sganciare o di agganciare la navetta al binario da una posizione di sicurezza e garantisce la protezione anti-caduta qual'ora l'estremità del binario venga fissata ad un palo in grado di resistere ad una forza di 12 kN .



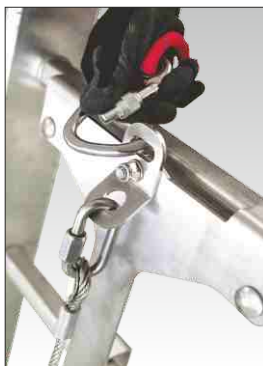
## Scala 4047 - Linea vita per scale fisse verticali

### Linea vita con fune d'acciaio per scale fisse a pioli

- Dispositivo di protezione individuale anti-caduta per scale a pioli, completamente regolabile e rimovibile a fine uso
- Realizzato con profili con bordi anti-taglio
- Dotato di tubo Ø 25 mm. di rinforzo superiore da inserire all'interno del piolo
- Prodotto realizzato in acciaio **INOX AISI 304**
- Certificato secondo la norma **UNI EN 795:2012**
- Prodotto marcato «**CE**»
- Dispositivo universale applicabile a scale a pioli fisse con le seguenti caratteristiche
  - sezione esterna piolo massima 40x40 mm.
  - sezione interna piolo minima Ø 28 mm.
  - interasse piolo minimo 270 mm.
  - interasse piolo massimo 320 mm.
  - larghezza interna minimo 310 mm.



Piastra di fissaggio superiore con punto ancoraggio dotato di moschettone e tubo Ø 25 mm. per rinforzo gradino



Secondo punto ancoraggio anti-caduta per lo sbarco

Rappresenta la soluzione per la messa in sicurezza di scale fisse senza gabbia, e può essere applicata in un secondo momento anche su scale già installate.

#### ATTENZIONE

L'uso di questo dispositivo prevede che:

- Venga utilizzato solo da personale autorizzato formato per il lavoro in quota e con peso persona non superiore a 100 kg.
- La scala debba essere ancorata come da regolamento italiano D.Lgs.n° 81 o secondo normativa europea EN14122
- L'uso di imbragatura anti-caduta con punto sternale conforme EN361 e cordino ad assorbitore EN354 e EN355 (Vedi DPI pag. 64)



Carrello anti-caduta con blocco a doppia leva



Occhiello di blocco fune a fissaggio regolabile



Tenditore di tensionamento fune regolabile a vite

**PORTATA**  
**100 kg**

**GARANZIA**  
**5 anni**



Una volta installato il dispositivo sulla scala, l'operatore, provvisto di imbragatura anti-caduta con punto sternale, può agganciarsi al carrello guida della fune e quindi salire, scendere o stazionare per lavorare in sicurezza.



Piastra di fissaggio inferiore presso-piegata adattabile per pioli quadri o pioli tondi provvisto di tenditore manuale



Codice articolo	Descrizione	Prezzo Euro
SCA LV-05	Kit linea vita completo con fune da 1 a 5 mt	su richiesta
SCA LV-10	Kit linea vita completo con fune da 6 a 10 mt	su richiesta
SCA LV-15	Kit linea vita completo con fune da 11 a 15 mt	su richiesta
DPI IMBRAGA2	Imbragatura con ancoraggio dorsale e sternale	su richiesta