

## Libretto d'installazione uso e manutenzione

### Gancio scala

Dispositivo di protezione  
contro le cadute dall'alto  
EN 795 CLASSE B  
EN 517 TIPO A

Manutenzione

**1/anno**

Classe

**A1**

Certificato EN 795

Operatori

**2** 



**Garantito per 10 anni**

Data emissione  
13/11/2013

Revisione  
0200

## Indice

1. Informazioni generali	3
2. Utilizzo	3
2.1 Calcolo del tirante d'aria e lunghezza DPI	4
2.2 Verifica del fissaggio	4
2.3 Disegno dispositivo	5
2.4 Esempio di fissaggio staffa a muro	6
2.5 Esempio di fissaggio staffa piana	6
2.6 Esempio di fissaggio staffa inclinata	7
3. Istruzioni per l'installazione	7
3.1 Verifiche preliminari l'installazione	7
3.2 Procedura d'installazione	8
3.3 Posizionamento della scala	8
3.4 Metodi di verifica del fissaggio in sito	9
3.5 Controllo finale	9
3.6 Rimozione del dispositivo a fine uso	9
4. Identificazione	9
5. Verifiche ordinarie	9
6. Durata del dispositivo	10
7. Trasporto	10
8. Conservazione	10
9. Garanzia e limitazioni della stessa	11
10. Responsabilità	12
11. Certificato di conformità	13
12. Dichiarazione di corretta posa	14
13. Registro delle verifiche	15

# 1. Informazioni generali

HBSecurity produce dispositivi di ancoraggio contro la caduta dall'alto, per la protezione di tutti i luoghi di lavoro in quota ai sensi D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., secondo un sistema di controllo certificato.

I certificati di prova del prodotto e le presenti istruzioni possono essere scaricate dal sito [www.hbsecurity.it](http://www.hbsecurity.it).

Il proprietario dell'immobile e/o il responsabile della sicurezza dovranno conservare i seguenti documenti e metterli a disposizione degli operatori che fanno uso del dispositivo:

- Istruzioni del dispositivo;
- Progetto di messa in sicurezza;
- Verifica del fissaggio;
- Dichiarazione di corretta posa;
- Registro delle verifiche periodiche.

## 2. Utilizzo

L'accesso ai luoghi di lavoro in quota nonché l'installazione di dispositivi di ancoraggio contro la caduta dall'alto deve essere eseguito da personale formato ed addestrato.

ATTENZIONE: le presenti istruzioni non sono destinate all'apprendimento delle tecniche

dei lavori in quota. Per eseguire una corretta installazione si raccomanda di aver frequentato il corso installatori tenuto dal produttore. Per l'uso corretto dei dispositivi anticaduta si raccomanda di aver frequentato un corso DPI III categoria e lavori in quota.

**Gancio Scala HBSecurity può essere utilizzato da massimo 2 operatori contemporaneamente.**

Il **Gancio Scala HBSecurity** è un dispositivo che permette di bloccare in maniera provvisoria la scala portatile all'edificio, eliminando il rischio di ribaltamento o scivolamento della base.

Il **Gancio Scala HBSecurity** dispone di un anello di ancoraggio su cui è possibile fissare anche una guida verticale anticaduta. L'operatore assicurato alla guida verticale è protetto dal rischio di caduta dall'alto durante le operazioni di ascesa e discesa.

L'utilizzo del **Gancio Scala HBSecurity** **DEVE** avvenire con DPI dotati di dissipatori di energia conformi alla EN 355, salvo diversamente specificato nel progetto di messa in sicurezza, redatto da tecnico abilitato.

In caso di caduta l'operatore rimane appeso in sospensione. Per evitare l'insorgere dei sintomi legati alla sospensione, talvolta con effetti irreversibili e mortali, si raccomanda di prevedere una squadra di almeno due operatori capaci di gestire l'emergenza. Sarà necessario quindi che gli operatori siano dotati di piano di gestione delle emergenze e dei relativi dispositivi di recupero.

Dopo ogni caduta è necessaria la verifica di un tecnico qualificato che ne rilascerà il benestare all'uso. Fino a quel momento mettere fuori servizio il dispositivo.

Qualora, componenti del dispositivo o del fissaggio risultassero danneggiati, il tecnico ne prescriverà la sostituzione.  
Si raccomanda l'utilizzo di elementi originali.

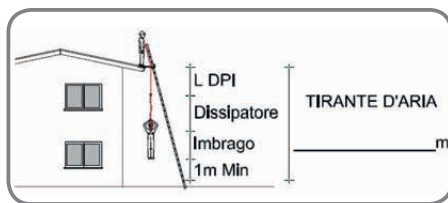
Il **Gancio Scala HBSecurity NON** è un dispositivo parafulmine, pertanto **NON DEVE** essere collegato all'impianto di terra. Nel caso in cui l'edificio sia localizzato in zona a rischio di fulminazione chiedere l'intervento di un elettrotecnico per le attività del caso.

## 2.1 Calcolo del tirante d'aria e lunghezza DPI

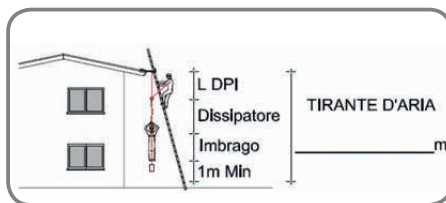
Il tirante d'aria è la distanza che percorre l'operatore in caso di caduta. Tale distanza deve

essere inferiore all'altezza dell'area di lavoro in quota rispetto alle possibili superfici di impatto.

Calcolo ALTEZZA MINIMA e LUNGHEZZA DPI:



$$\begin{aligned} \text{TIRANTE D'ARIA} &= \\ &L \text{ DPI} + \\ &\text{ESTENSIONE DISSIPATORE 1,75M MIN} + \\ &\text{ALTEZZA IMBRAGO 1,50M} + \\ &\text{TIRANTE D'ARIA RESIDUO 1M MIN} = \\ &= 4,25\text{M} + L \text{ DPI} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{TIRANTE D'ARIA} &= \\ &L \text{ DPI} + \\ &\text{ESTENSIONE DISSIPATORE 1,75M MIN} + \\ &\text{ALTEZZA IMBRAGO 1,50M} + \\ &\text{TIRANTE D'ARIA RESIDUO 1M MIN} = \\ &= 4,25\text{M} + L \text{ DPI} \end{aligned}$$

LUNGHEZZA DPI = LA LUNGHEZZA DEL CORDINO DEVE IMPEDIRE L'IMPATTO A TERRA.

**NOTA BENE:** è obbligo d'uso del dissipatore di energia.

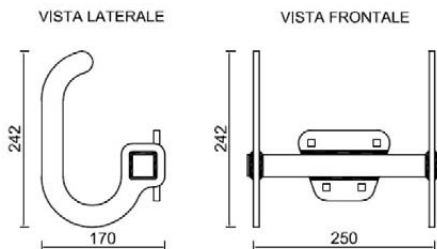
## 2.2 Verifica del fissaggio

Il fissaggio **DEVE** essere verificato da tecnico abilitato **prima dell'installazione** secondo quanto prescritto all'appendice A della **NORMA UNI EN 795:2002**.

Il dispositivo è stato progettato per resistere al carico statico di prova di 10kN. Tale carico si può considerare sicuro anche per la verifica del fissaggio.

## 2.3 Disegno dispositivo

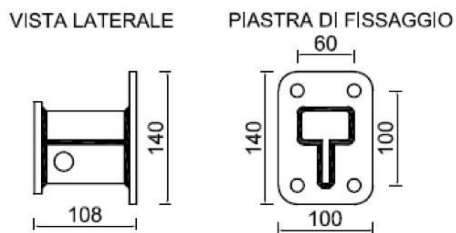
### GANCIO



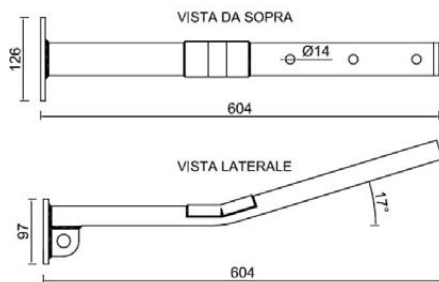
### STAFFA PIANA



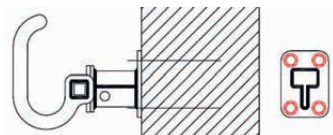
### STAFFA A MURO



### STAFFA INCLINATA



## 2.4 Esempio di fissaggio staffa a muro



CLS

n. 4 tasselli M12x120mm

Coppia di serraggio: da 60 a 80Nm (verificare schede tecniche del tassello)

Legno

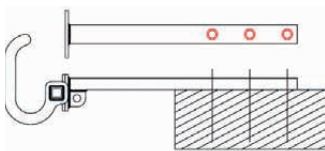
n. 4 viti legno M12X160mm

Per densità superiori a 460kg/m<sup>3</sup> si consiglia il pre- foro.  
Coppia di serraggio: 30Nm (verificare schede tecniche vite)

Acciaio

n. 4 bulloni M12 cl. 8.8

## 2.5 Esempio di fissaggio staffa piana



CLS

n. 3 tasselli M12x120mm

Coppia di serraggio: da 60 a 80Nm (verificare schede tecniche del tassello)

Legno

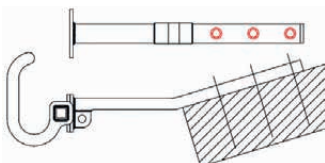
n. 3 viti legno M12X160mm

Per densità superiori a 460kg/m<sup>3</sup> si consiglia il pre- foro.  
Coppia di serraggio: 30Nm (verificare schede tecniche vite)

Acciaio

n. 3 bulloni M12 cl. 8.8

## 2.6 Esempio di fissaggio staffa inclinata



CLS

n. 3 tasselli M12x120mm

Coppia di serraggio: da 60 a 80Nm [verificare schede tecniche del tassello]

Legno

n. 3 viti legno M12X160mm

Per densità superiori a 460kg/m<sup>3</sup> si consiglia il pre- foro.  
Coppia di serraggio: 30Nm [verificare schede tecniche vite]

Acciaio

n. 3 bulloni M12 cl. 8.8

## 3. Istruzioni per l'installazione

Gli installatori provvederanno all'installazione secondo le indicazioni del presente libretto, del progetto di messa in sicurezza e nel rispetto di quanto prescritto nell'allegato "A" della norma UNI EN 795:2002.

Per installazioni su falde inclinate, completare l'installazione con un numero adeguato di ganci ferma neve a protezione del dispositivo.

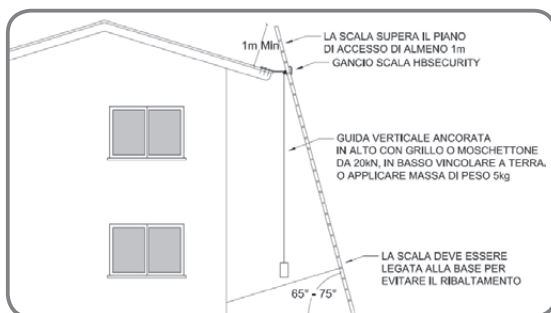
### 3.1 Verifiche preliminari l'installazione

- L'installatore deve verificare l'integrità di tutti i componenti, accertarsi che tutto il materiale sia originale HBSecurity e che sia punzonato il numero di serie e la marcatura CE0505;
- L'installatore è tenuto a verificare l'idoneità dei materiali di supporto (travi, murature, costruzione in latero cemento, ecc..), sui quali vengono fissati i dispositivi di ancoraggio strutturale;
- L'installatore è tenuto a verificare la corrispondenza della posa al progetto di messa in sicurezza e della verifica del fissaggio.

## 3.2 Procedura d'installazione

- Individuare il punto d'installazione secondo il progetto di messa in sicurezza;
- Mettere a nudo la struttura su cui fissare il dispositivo, asportando l'eventuale manto di copertura (tegole, tavolato, ecc.) e coibentazione;
- Posizionare il dispositivo e fissare la base con i fissaggi previsti dal calcolo del tecnico. Per le coppie di serraggio, fare riferimento ai dati forniti dal produttore delle viti, bulloni e tasselli;
- Qualora il supporto non consenta la foratura ovvero l'inserimento di viti o tasselli, fissare il dispositivo mediante carpenteria appositamente realizzata;
- Riporre in opera il manto di copertura precedentemente asportato, avendo cura di ripristinare l'impermeabilizzazione a regola d'arte;
- Installare la tabella identificativa, correttamente compilata, nel/i punto/i di accesso al luogo di lavoro in quota;
- Ad installazione completa, compilare la dichiarazione di corretta posa.

## 3.3 Posizionamento della scala



### Posizionamento della scala:

appoggiare il piolo della scala all'interno dei corni del gancio, quindi appoggiare a terra i piedini della scala attraverso una rotazione della scala sul piolo. Verificare che l'inclinazione della scala sia compresa tra i 65 ed i 75 gradi altrimenti

appoggiare la scala sul gancio con altro piolo e riprovare.

La scala deve fuoriuscire per almeno 1m rispetto il piano di copertura.

Procedere con la legatura della scala alla base.



### 3.4 Metodi di verifica del fissaggio in sito

#### Verifica estrazione del fissaggio:

Eeguire una prova di estrazione dell'ancorante nelle vicinanze del punto di fissaggio (attenzione che questo non alteri la tenuta del fissaggio)

misurando la tenuta all'estrazione. Verificare che la resistenza misurata sia superiore a quella richiesta dal calcolo del tecnico abilitato.

### 3.5 Controllo finale

Al termine dell'installazione, controllare che il dispositivo sia integro e completo di ogni parte,

poi sarà possibile agganciarvi i DPI anticaduta, l'arrotolatore, l'imbraco, ecc...

### 3.6 Rimozione del dispositivo a fine uso

La rimozione del dispositivo al termine dell'uso deve essere eseguita seguendo le stesse

precauzioni utilizzate durante la posa.

## 4. Identificazione

Il **Gancio Scala HBSecurity** è identificabile attraverso i dati incisi sul dispositivo: Attraverso il numero di Lotto il sistema di tracciabilità aziendale **HBSecurity** è in grado di risalire ai lotti di fornitura di tutti i componenti del **Gancio Scala HBSecurity**.

**HB Security CE0505**  
**UNI EN 795 cl. A1**  
**Lot. N° xxxx/anno**

## 5. Verifiche ordinarie

È **obbligatorio** far eseguire un **controllo annuale** dei dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato che lo registrerà su questo libretto e targhetta identificativa affissa in corrispondenza dell'accesso.

Le verifiche saranno quelle nell'elenco a seguire. Dopo la verifica il tecnico registrerà l'avvenuto

controllo sulla targhetta di identificazione e rilascerà la dichiarazione di verifica periodica.

Per installazioni in ambienti aggressivi la verifica, deve essere anticipata a seconda del tipo di ambiente [semestrale o inferiore].

## Verifiche:

- Verifica del **dispositivo**: grado di corrosione, assenza di deformazioni, abrasioni, usura, rotture, etc...
- Verifica dell'**impermeabilizzazione** della copertura per i singoli componenti del sistema anticaduta e dell'assenza di infiltrazioni d'acqua. In caso di infiltrazioni effettuare il controllo di tenuta del fissaggio del dispositivo;
- Verificare la presenza delle **targhette** e corretta compilazione, stato di conservazione;
- Verificare la **documentazione**.

## 6. Durata del dispositivo

Il dispositivo ha durata illimitata in assenza di cause che impongano di mettere fuori servizio il dispositivo. A condizione che siano effettuati i controlli periodici almeno una volta ogni 12 mesi a

partire dalla data di installazione. I fattori che possono limitare la vita del dispositivo e che ne impongano la messa fuori servizio sono:

- utilizzo intenso;
- danni a componenti del dispositivo;
- ambienti aggressivi;
- abrasioni, urti, schiacciamenti;
- errori di posa;
- caduta dell'operatore;
- collaudo in sito del dispositivo.

## 7. Trasporto

Proteggere il prodotto dal rischio di danneggiamento. La movimentazione manuale

delle confezioni deve tener conto dei limiti imposti dal d.lgs. 81/2008 e smi.

## 8. Conservazione

Conservare il prodotto in un luogo asciutto, lontano da ambienti aggressivi o ogni altra

possibile causa di danno o deterioramento.

## 9. Garanzia e limitazioni della stessa

Il **Gancio Scala HB**Security è garantito per 10 anni dalla data di acquisto secondo le seguenti condizioni:

I componenti del **Gancio Scala HB**Security sono garantiti contro tutti i vizi di fabbricazione. La garanzia si estende alla sostituzione di pezzi giudicati difettosi.

Condizioni di garanzia:

- 1) la sostituzione o il ripristino dei prodotti che dovessero presentare difetti non strutturali, previa segnalazione del cliente e accertamento da parte del Produttore, avverrà nel corso della prima verifica periodica utile, effettuata dal personale abilitato dal produttore alla verifica periodica;
- 2) i difetti di fabbricazione che si dovessero evidenziare nel tempo ed in grado di recare pregiudizio strutturale ad uno dei componenti del **Gancio Scala HB**Security, previa segnalazione del cliente ed accertamento da parte del Produttore, verranno eliminati nel più breve tempo possibile, compatibilmente con i tempi di intervento, anche mediante sostituzione del componente difettoso;
- 3) i costi di intervento saranno a carico del produttore a condizione che la segnalazione del difetto avvenga entro i due anni dall'installazione del prodotto, trascorsi i quali il produttore garantisce solo l'invio del materiale da sostituire. I pezzi destinati alla sostituzione di quelli difettati saranno spediti al rivenditore di zona o direttamente all'installatore autorizzato;
- 4) la manomissione del prodotto o di uno dei componenti fa decadere la garanzia;
- 5) le condizioni ambientali di riferimento sono quelle indicate dalle ISO 9223 e UNI EN ISO 14713.

La garanzia **non** si applica a:

- pezzi deteriorati in seguito a collaudo in sito, ad un uso del dispositivo non conforme, mancata verifica periodica, errata installazione, manomissione, difformità dell'installazione ad opera di personale non qualificato;
- uso del prodotto con accessori inidonei;
- intervento del dispositivo in seguito a caduta dell'utilizzatore;
- installazioni effettuate in ambienti aggressivi

## 10. Responsabilità

La società HBSecurity o il distributore non risponderanno dei danni, lesioni o morte, causate da utilizzo improprio, manomissioni, uso di prodotti non originali, installazioni non conformi, cedimento del fissaggio o della struttura di installazione.

È responsabilità dell'utilizzatore capire e seguire le istruzioni per una corretta installazione e uso del dispositivo, usarlo solo per le attività per cui è

stato realizzato e applicare tutte le precauzioni e procedure di sicurezza.

Prima di utilizzare il dispositivo organizzare un'efficace procedura per la gestione delle eventuali emergenze.

L'utilizzatore è personalmente responsabile del corretto utilizzo, qualora non si fosse in grado di assumersi i rischi che ne derivano, **NON UTILIZZARE QUESTA ATTREZZATURA.**

## 11. Certificato di conformità

Il Produttore Harobau Srl

**Dichiara  
che il dispositivo di arresto caduta**

**Gancio Scala  
HBSecurity**

- è identico al DPI oggetto dell'attestato di certificazione CE: 0505-DPI-1054 **Gancio Scala HBSecurity** rilasciato da Veneta Engineering srl, Organismo notificato di certificazione europea n. 0505 per la direttiva 89/686/CEE;
- ha superato le prove di resistenza e prestazione previste dalla UNI EN 795:2002 **classe A1** confermando la classe dichiarata. Le prove sono state eseguite presso il Laboratorio Veneta Engineering, riferimenti Via Lovanio, 8- 10 VERONA.

Cortaccia (BZ), 28-12-2012  
Il Legale Rappresentante

**Harobau Srl**  
Sede Legale: Via Nazionale 15, 39044 Laghetti  
di Egna (BZ), P.IVA 02343410219  
Tel +390471818125 - Fax +390471818708  
www.hbsecurity - info@hbsecurity.it

## 9. Dichiarazione di corretta posa

Il sottoscritto \_\_\_\_\_

Installatore della Ditta

Iscritta alla C.C.I.A.A. di \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_

In merito ai lavori di posa di dispositivi di ancoraggio sull' immobile:

Via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_

Comune di \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

### Dichiara:

di aver eseguito, a regola d'arte nel rispetto delle indicazioni della UNI EN 795:2002 l'installazione dei dispositivi di ancoraggio, di seguito riportati:

Q.tà	Classe	Nome prodotto	Numeri di serie

Data \_\_\_\_\_

Firma dell'installatore \_\_\_\_\_

## 13.Registro delle verifiche

Data	Firma ispettore	Esito verifica	Note

## **Alta tecnologia, massima affidabilità**

HBSecurity nasce per rispondere alle esigenze di sicurezza nello svolgimento dei lavori in quota.

Mettendo l'uomo in primo piano con la fornitura di un servizio di consulenza e formazione per gli addetti ai lavori, HBSecurity è un'azienda dinamica e attiva alla continua ricerca delle soluzioni più efficaci ed efficienti che consentano a chi sale sul tetto di operare in sicurezza e con la massima serenità.

The logo for HBSecurity, featuring the company name in a bold, white, sans-serif font. A small icon of a bolt and nut is positioned above the letter 'y'.

**[www.hbsecurity.it](http://www.hbsecurity.it)  
Servizio clienti 0471 818 125**

**Harobau S.r.l.**

Via Nazionale, 15 • 39044 Laghetti di Egna (BZ)  
tel. 0471 818 125 • fax 0471 818 708  
[www.hbsecurity.it](http://www.hbsecurity.it) • [info@hbsecurity.it](mailto:info@hbsecurity.it)

