



**GRIVEL**

CE 0123 UIAA

• EN 12275:2013 (Connectors for mountaineering and rock and ice climbing).  
• EN 362:2004 (Connectors for industrial use).

Grivel s.r.l.  
Località Champagne 5 - 11020 Verrayes (Aosta) Italy  
Phone: +39.0166.546287 - info@grivel.com

**GRIVEL  
Connector  
TWIN GATE**

**1) INFO BOOK - i pictogram**  
Users must carefully read and understand these informative notes and instructions before using the product.

**2) ATTENTION**  
The product should only be used considering the uses and limitations described in this user manual.

The creation of protection and prevention systems against falls from heights and the practice of mountaineering (progression and climbing on ice, snow, rock) require learning and involve risks that can lead to death or serious damage. This product is to be used only by or under the direct supervision of a competent and experienced person. The activity for which these devices can be used is extremely dangerous! The consequences of an incorrect choice in the use or maintenance of the equipment could cause damage, serious injury or even death.

**Types of Carabiners (4A) - Used in mountaineering, climbing or related activities (EN12275, UIAA 121):** a) Basic or class "B" carabiners are defined "basic carabiners", marked with a "B in a circle", with automatic locking system with opposing levers but without locking ring nut, designed for universal use, usable anywhere in an insurance system; b) Class H carabiners marked with an "H in a circle" are defined as "HMS carabiners" with automatic locking system with opposing levers but without locking ring nut for belaying by means of a half boatman knot. c) Class T carabiners "Termination carabiner", marked with a "T in a circle", with automatic locking system with opposing levers whose shape ensures the load in a predefined direction. d) Class X carabiners "Oval carabiners", marked with an "X in a circle", with automatic closing system with opposed levers with symmetrical shape, mainly intended for use together with pulleys.

**Types of Carabiners (4A) - Used in industrial use (EN 362):** a), b), d) Class B carabiners designed for universal use as components in a fall protection and / or prevention system can be used as a rigid connection element between a fixed upper anchor and a lower device, such as a harness or an energy absorber. c) Class T "Termination Carabiner" carabiners, designed to be used as a connecting element of a subsystem in such a way that the load is in a predetermined direction. **Attention:** laboratory tests, trials, instructions for use and standards are not always able to reproduce the practice, so the results obtained using the product in real conditions in natural environment can sometimes differ significantly. The best instructions are the continuous practice of use under the supervision of competent and trained instructors.

**5) ADDITIONAL INFORMATION**  
This product complies with the (EU) regulation 2016/425 relating to Personal Protective Equipment (PPE) only if used as a rigid connection device for fall protection systems. The EU declaration of conformity is available on the website [www.grivel.com](http://www.grivel.com).

**6) USE AND WARNINGS FOR USE**  
The devices described in this user manual are PPE (Personal Protective Equipment) and an integral part of a system for stopping a fall from above. The product must be used exclusively as indicated in this user manual and no changes or modifications must be made

to it. The user must take extreme care in choosing the anchor point which should preferably be positioned above the user's position (A). It is important to connect the device to a correct and safe anchorage point, in any case minimizing both the potential for falling and the potential distance of falling and impact with the ground and / or obstacles, using a certified connection subsystem or a fall arrest system. Before and during work, always check that the space below the work spot is sufficient to avoid collisions with the ground or possible obstacles in the event of a fall. When evaluating the necessary clearance below the work surface, also consider the length of the connector. Make sure that the load point (stop or anchor point) has a strength of at least 12kN. Check the compatibility of this product with the other elements of the system in your application (compatibility = good functional interaction), especially connectors and cords (shapes / sizes); the use of system elements that are not compatible with each other can lead to serious risks for the user. All the components of the protection and / or prevention system against the risk of falling must be CE marked. Make sure that the rope is correctly attached to the carabiner (B) and that its major axis is oriented in the same connection direction as the rope or its connection subsystems. Avoid incorrect loading (C-D) or using straps that are too wide (E) as they reduce the tightness. Avoid loading the connector on the double locking lever. The connectors equipped with a finger closure device (double lever opposed to 4 meters), they must be inspected immediately and eventually taken out of service and replaced. For falls at lower heights, it is still advisable to inspect the carabiners and consult experts before re-use. In case of even minimal doubts, replace the carabiners immediately.

**8) CARE AND MAINTENANCE**  
**Cleaning:** use frequently lukewarm clean water (max. 30 ° C) possibly with the addition of a mild detergent (neutral soap). Then let the connector dry away from direct heat sources. Lubrication: periodically lubricate the moving parts of the carabiners with silicone-based oil. This operation must be carried out after cleaning and complete drying. Storage: after cleaning, drying and lubrication, store the connectors in a cool, dry and ventilated place and not in contact with metal surfaces with sharp edges. Avoid exposure to UV. Never store connectors wet or damp. Transport: During transport, avoid compressions, exposure to direct sunlight and contact with sharp tools. Avoid leaving the devices in a car or indoors exposed to the sun. For transport, use the protective case supplied or, if absent, a packaging that preserves the integrity of the product.

**9) PRODUCT LIFETIME**  
The duration of the carabiners over time depends on the following factors: frequency of use, environmental conditions of use, correct maintenance. For occasional use or with seasonal concentration, it is recommended to replace the material between 5 and 10 years. With regular use throughout the year, the average life of the product is generally between 3 and 5 years. For frequent professional use in which new paths are undertaken, the material should be replaced between 3 and 6 seasons. While for dry tooling, modern mixed and competitions o di

place the material every 1 or 2 seasons. **10) MEANING OF THE PRESENT MARKINGS.** The markings on the product may vary in their position and state depending on the model. **Connectors (6A)** tested according to EN12275, EN362 and UIAA121 standards: 1) Manufacturer's trademark; 2) Model name; 3) Resistance in Kilo Newton major axis closed finger; 4) Resistance in Kilo Newton minor axis; 5) Resistance in Kilo Newton major axis open finger; 6-7-11) Reference technical standards, European and UIAA, and indication of the class of the connector; 8) Serial number (XXXX 9) Production date (YYYY / MM) Year / Month; 10) Warning to read the user manual before using the device; 12) European conformity marking; 13) Accreditation number of the notified body that carries out the annual check of the product; 14) Batch inspection date (YY / XX / ZZ) Year / Progressive day of the year / No. Control.

**1) INFO BOOK - i pictogramma**  
La nota informativa e le istruzioni d'uso devono essere lette e ben comprese dall'utilizzatore prima dell'impiego del prodotto. **2) ATTENZIONE**  
Il prodotto va usato esclusivamente descrivendo gli utilizzi e le limitazioni indicati in questo manuale d'uso. \*La realizzazione di sistemi di protezione e prevenzione dalle cadute dall'alto e la pratica dell'alpinismo (progressione e arrampicata su ghiaccio, neve, roccia) necessitano di un apprendimento e comportano dei rischi che possono portare alla morte o a gravi danni. \*Questo prodotto deve essere usato solo da, o sotto la supervisione diretta di, una persona competente ed esperta. L'attività per la quale possono essere utilizzati questi dispositivi, è estremamente pericolosa. Le conseguenze di una non corretta scelta nell'uso o nella manutenzione degli equipaggiamenti potrebbero causare danni, lesioni gravi od anche la morte. \*Utilizzare questo dispositivo solo dopo aver acquisito una buona conoscenza teorica e pratica e solo in condizioni di salute ottimali. \*Chiunque faccia uso di prodotti Grivel deve essere responsabile di possedere la conoscenza delle tecniche e delle misure precauzionali e si assume la responsabilità dei rischi legati a queste attività attribuibili ad un utilizzo non corretto del prodotto. \*Ogni modifica del prodotto originale può avere conseguenze pericolose per la durata e la sicurezza del prodotto stesso. \*Le modifiche possono a rischio e pericolo dell'utilizzatore e comportano automaticamente la caduta di qualunque garanzia. \*I materiali non sono etichettati e non sono dotati di sistemi di assicurazione. Prima di ogni utilizzo ispezionare l'attrezzatura e non esitare a sostituirla in caso di dubbio. \*Prima di ogni utilizzo l'utilizzatore deve prevedere un piano di salvataggio da mettere in atto in caso di situazioni di emergenza che potrebbero insorgere nelle attività. \*Se questo Prodotto viene rivenduto al di fuori del Paese di destinazione, il rivenditore deve fornire il presente manuale nella lingua del Paese di vendita.

**3) CAMPO DI APPLICAZIONE**  
Connettori per alpinismo, arrampicata su roccia e ghiaccio e per uso industriale. Queste attrezzature sono dei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.), destinati all'utilizzo da parte di un unico operatore (attrezzatura personale), utilizzati per proteggere dalle cadute dall'alto durante la pratica dell'alpinismo, dell'arrampicata o di

attività correlate e la pratica nell'uso industriale secondo le norme: EN 12275:2013 ed EN 362:2004 (connettori-moschettoni). I connettori Twin gate presentano la particolarità di un sistema di chiusura automatico a leve contrapposte ma senza ghiera di bloccaggio. La doppia leva contrapposta evita una possibile apertura accidentale durante operazioni di sosta e/o lavoro, o su spigoli o rocce appuntite con il pericolo della fuoriuscita della corda o della fettuccia ad anello o altri sistemi di collegamento tessili e/o metallici. **ATTENZIONE:** il connettore Twin Gate è un dispositivo di collegamento utilizzato come integrazione di un sistema di protezione e/o prevenzione individuale dal rischio di caduta. Esso deve essere utilizzato ad esempio con corde, imbracatura, moschettoni, ecc... **ATTENZIONE:** quando utilizzato in sistemi per la protezione contro le cadute dall'alto, questo dispositivo deve sempre essere accoppiato ad un mezzo che limiti le forze generate da una caduta a 6 kN (come ad esempio un assorbitore di energia conforme alla norma EN 355). In questi casi la lunghezza del sistema di collegamento deve in ogni caso essere limitata ad un massimo di 2 metri.

**4) MARCATURA CE E CERTIFICAZIONI**  
**CE**, marchio di Conformità Europea. I Connettori Grivel sono prodotti certificati in conformità al regolamento (UE) 2016/425 che regola i D.P.I. (Dispositivi di Protezione Individuale) di III categoria; questi sono D.P.I. che evitano, in caso di caduta gravi danni fisici, ferite, lesioni o morte. **UUIAA:** marchio di conformità alle norme UIAA (Unione Internazionale delle Associazioni Alpinistiche). \*Organismo Europeo notificato che ha effettuato l'esame di tipo UE: DOLOMITICERT S.c.a.r.l. (nr. 2008) Loc. Villanova, 7/A - 32013 Longarone (BL) - Italia. \*Il controllo annuale della produzione di questo DPI, secondo il modulo D del Regolamento UE 2016/425, è effettuato dall'organismo Europeo notificato (nr. 0123) TÜV SUD Product Service GmbH (nr. 0123), Daimlerstrasse 11, D-85748 Garching - Germania. I moschettoni Grivel sono prodotti tramite forgiatura in lega di alluminio o acciaio e sono testati secondo le norme Europee EN12275:2013, EN362:2004 e UIAA121. **Tipi di Moschettoni (4A) - Utilizzo in alpinismo, arrampicata o attività correlate (EN12275, UIAA 121):** a) Moschettoni Basic o classe "B" vengono definiti "moschettoni di base", contrassegnati con una "B in un cerchio", con sistema di chiusura automatico a leve contrapposte ma senza ghiera di bloccaggio, studiati per l'uso universale, utilizzabili dappertutto in un sistema di assicurazione; b) Moschettoni classe H contrassegnati con una "H in un cerchio" vengono definiti "Moschettoni HMS" con rischi per l'utilizzatore. Tutte le componenti del sistema di protezione e/o prevenzione dal rischio di caduta devono essere marcate CE. Fare attenzione che la corda sia agganciata correttamente al moschettoni (B) e che il suo asse maggiore sia orientato nella stessa direzione di collegamento della corda o del suo sottosistema di collegamento. Evitare di caricare in maniera errata (C-D) o usare fettucce troppo larghe (E) poiché ne riducono la tenuta. Evitare di caricare il connettore sulla doppia leva di chiusura. I connettori dotati di dispositivo di chiusura del dito (a doppia leva contrapposta Twin Gate) garantiscono la massima sicurezza durante l'utilizzo (F) ma

non devono essere aperti durante l'utilizzo. Prestare attenzione a non aprire eccessivamente la leva esterna e al corretto verso di utilizzo dei modelli Clepsydra. Fare attenzione inoltre che la corda non scorra in nessun modo sulla fettuccia per rinvio o sull'anello poiché potrebbe logorarsi per attrito fino a ridurre le prestazioni di sicurezza. Usare la propria attrezzatura con cura, evitando di farla cadere da altezze rilevanti (G), in quanto potrebbero verificarsi danni non visibili (microcracks o tagli), se ciò dovesse accadere controllare accuratamente il dispositivo e nel dubbio sostituirlo immediatamente. Evitare di esporre il connettore per tempi prolungati alle temperature estreme, all'acqua di mare, a bordi affilati e/o taglienti ad agenti e solventi chimici e/o corrosivi, a scariche elettriche, a cadute da grandi altezze, al fuoco e al calore (fonti artificiali o cruscotto dell'auto), ad attorcigliamenti su fettucce o sistemi di collegamento, all'urto con oggetti pesanti, allo schiacciamento e caduta a pendolo. Il connettore che è stato esposto ad una o più delle condizioni sopra indicate può avere drasticamente ridotti i propri requisiti di sicurezza, deve esserne immediatamente sostituito. **IMPORTANTE:** rischi da evitare durante l'uso: moschettoni su spigolo (H), movimento con pendolo (I), fuoco o alte temperature, solventi e sostanze chimiche, scariche elettriche, abrasione (usura causata da sfregamento tra fettucce o anelli e corde) (L), cattiva conservazione in ambienti umidi o troppo secchi e caldi (es. bagagliaio auto o cruscotto), ghiaccio, acqua salata, ambienti con umidità elevata, esposizione prolungata a radiazioni solari soprattutto ad alta quota. L'adesione prolungata ad una o più dei rischi sopra indicati può pregiudicare fino a ridurre drasticamente la sicurezza dei moschettoni. **7) CONTROLLI PRE E POST USO**  
L'utilizzatore prima e dopo ogni utilizzo deve effettuare un'ispezione visiva assicurandosi che il connettore funzioni in modo corretto assicurandosi che: non abbiano evidenti segni di usura, non siano presenti segni di microcracks superficiali e che i sistemi di chiusura non siano usurati o corrotti; la doppia leva non abbia malfunzionamenti; quando azionata, si apra completamente e quando rilasciata si richiuda automaticamente e completamente. Se i moschettoni mostrano segni di usura, difetti superficiali corrosione o contaminazione da sostanze chimiche o se vi fossero dubbi sul loro effettivo stato di servizio e funzionamento questi devono essere immediatamente messi fuori servizio; nel dubbio sostituire i dispositivi immediatamente. **NON utilizzare mai i dispositivi se mostrano difetti superficiali come incisioni o riduzione della sezione o un cattivo funzionamento.** La vostra vita dipende dall'efficienza continua del vostro equipaggiamento (è vivamente consigliato che l'equipaggiamento sia ad uso personale) e dalla sua storia (uso, immagazzinamento, controlli, ecc.). Raccomandiamo vivamente che i controlli pre e post uso siano eseguiti da una persona competente seguendo le indicazioni della nota informativa e comunque almeno una volta all'anno. La persona che effettua il controllo annuale, deve compilare e firmare la scheda di controllo periodica (Installation Card). **A - INSTALLATION CARD:** 1) Tipo-Modello; 2) Numero di lotto; 3) Data di produzione;

4) Data di Acquisto; 5) Data del primo utilizzo; 6) Nome utente; 7) Commenti-note. **B - CONTROLLO PERIODICO:** a) Data; b) Nome Ispettore; c) Note; d) Data del prossimo controllo periodico. **IMPORTANTE!** Se i moschettoni sono stati utilizzati per arrestare una caduta (da un'altezza maggiore di 4 metri) questi devono essere ispezionati immediatamente ed eventualmente messi fuori servizio e sostituiti. Per cadute avvenute ad altezze minori, si consiglia comunque di ispezionare i moschettoni e di consultare persone esperte prima del riutilizzo. In caso di dubbi, anche minimi, sostituire i moschettoni immediatamente. **8) CURA E MANUTENZIONE**  
Pulizia: utilizzare frequentemente acqua pulita tiepida (max. 30°C) eventualmente con l'aggiunta di un detergente delicato (sapone neutro). Lasciare quindi asciugare il connettore lontano da fonti di calore dirette. Lubrificazione: lubrificare periodicamente le parti mobili dei moschettoni con olio a base di silicone. Questa operazione deve essere effettuata dopo la pulizia e la completa asciugatura. **Immazzinamento:** dopo la pulizia, asciugatura e lubrificazione, depositare i connettori in un posto fresco, asciutto e ventilato e non a contatto con superfici metalliche con bordi taglienti. Evitare l'esposizione ai raggi UV. Non immagazzinare mai i connettori bagnati o umidi. Trasporto: Durante il trasporto evitare le compressioni, l'esposizione alla luce del sole diretta ed il contatto con utensili taglienti. Evitare di lasciare i dispositivi in automobile o in ambienti chiusi esposti al sole. Per il trasporto utilizzare la custodia protettiva in dotazione o, se assente, un imballaggio che preservi l'integrità del prodotto. **9) VITA DEI PRODOTTI**  
La durata dei moschettoni nel tempo dipende dai seguenti fattori: frequenza di utilizzo, condizioni ambientali di utilizzo, corretta manutenzione. \*Per un uso saltuario o con concentrazione stagionale si consiglia di sostituire il materiale tra i 5 e i 10 anni. \*Con un utilizzo regolare in tutto l'arco dell'anno generalmente la vita media del prodotto è tra i 3 e i 5 anni. \*Per un uso professionale frequente in cui vengono intraprese le nuove posizioni e dimensioni il materiale tra le 3 e le 5 stagioni. \*Mentre per dry-tooling, misto moderno e competizioni sostituire il materiale ogni 1 o 2 stagioni. **10) SIGNIFICATO DELLE MARCATURE PRESENTI.** Le marcature sul prodotto possono variare nella loro posizione e dimensione a seconda del modello. **Connettori (6A)** testati secondo le norme EN12275, EN362 e UIAA121: 1) Marchio del fabbricante; 2) Nome del modello; 3) Resistenza in Kilo Newton asse maggiore dito chiuso; 4) Resistenza in Kilo Newton asse minore; 5) Resistenza in Kilo Newton asse maggiore dito aperto; 6-7-11) Normative tecniche di riferimento, Europea e UIAA, ed indicazione della classe del connettore; 8) Numero seriale (XXXX); 9) Data di Produzione (YYYY/MM) Anno/Mese; 10) Avvertenza di leggere il manuale d'uso prima dell'utilizzo del dispositivo; 12) Marchio di conformità Europea; 13) Numero di accreditamento dell'ente notificato che effettua il controllo annuale del prodotto; 14) Data di controllo lotto (YY/XXX/ZZZ) Anno/Giorno progressivo dell'anno/Nr. Controllo.

1) Type-Model; 2) Batch Number; 3) Date of production; 4) Date of Purchase; 5) Date of first use; 6) Username; 7) Comments-notes. **B - PERIODIC CHECK:** a) Date; b) Name of inspector; c) Comments-notes. d) Date of next periodic inspection: \_\_\_\_\_

**6A**

|            |                |                |
|------------|----------------|----------------|
| 1. GRIVEL  | 6. EN 12275:13 | B              |
| 2. Name XX | 7. EN362:04/B  |                |
| 3. kN      | 8. XXXXX       |                |
| 4. kN      | 9. YY/YY/YY    |                |
| 5. kN      | 10. YY/XXX/ZZZ |                |
|            | 11. UIAA 121   |                |
|            |                | 12. CE         |
|            |                | 13. 0123       |
|            |                | 14. YY/XXX/ZZZ |

**A - INSTALLATION CARD :**

1) Type-Model: \_\_\_\_\_

2) Batch Number: \_\_\_\_\_

3) Date of production: \_\_\_\_\_

4) Date of Purchase: \_\_\_\_\_

5) Date of first use: \_\_\_\_\_

6) Username: \_\_\_\_\_

7) Comments-notes: \_\_\_\_\_

**B - PERIODIC CHECK:**

a) Date: \_\_\_\_\_

b) Name of inspector: \_\_\_\_\_

c) Comments-notes: \_\_\_\_\_

d) Date of next periodic inspection: \_\_\_\_\_

| Model             | Article | Gate      | CE Standards  |               | MADE IN     | mm           | kN | kN | kN |    |
|-------------------|---------|-----------|---------------|---------------|-------------|--------------|----|----|----|----|
|                   |         |           | EN 12275:2013 | EN 362:2004/B | OF          |              |    |    |    |    |
| Plume G K3G       | RSK3G   | Twin Gate | (B)           |               | Light Alloy | 38g (1,3oz)  | 21 | 25 | 8  | 7  |
| Plume HMS K3GH    | RSK3GH  | Twin Gate | (H)           |               | Light Alloy | 44g (1,5oz)  | 17 | 23 | 7  | -  |
| Mega G K6G        | RSK6G   | Twin Gate | (H)           |               | Light Alloy | 83g (2,9oz)  | 22 | 27 | 10 | 10 |
| Lambda G K7G      | RSK7G   | Twin Gate | (H)           |               | Light Alloy | 69g (2,4 oz) | 21 | 30 | 11 | 9  |
| Sigma G K8G       | RSK8G   | Twin Gate | (B)           |               | Light Alloy | 57g (2,0oz)  | 22 | 30 | 9  | 9  |
| Sym K9G           | RSK9G   | Twin Gate | (X)           |               | Light Alloy | 75g (2,6oz)  | 20 | 24 | 9  | 8  |
| Clepsydra K10G    | RSK10G  | Twin Gate | (H)           |               | Light Alloy | 89g (3,1oz)  | 17 | 22 | 9  | 8  |
| Clepsydra S K10GS | RSK10GS | Twin Gate | (T)           |               | Light Alloy | 67g (2,4oz)  | 15 | 20 | -  | -  |
| Steel One S1G     | RSS1G   | Twin Gate | (B)           |               | Steel       | 211g (7,4oz) | 25 | 50 | 22 | 17 |







