EN

These instructions explain how to correctly use your equipment. Only certain techniques and uses are described.
The warning symbols inform you of some potential dangers related to the use of your equipment, but it is impossible to describe them all. Check Petzl.com for updates and additional information.
You are responsible for heeding each warning and using your equipment correctly. Any misuse of this equipment will create additional dangers. Contact Petzl if you have any doubts or difficulty understanding these instructions.

1. Field of application

Belay/rappel device for climbing, mountaineering and similar activities.
EN 15151-2 type 2: belay/rappel device without variable friction function.
The REVERSO does not automatically lock the rope. The belayer must actively stop the rope from sliding in order to arrest a fall.
This product must not be pushed beyond its limits, nor be used for any purpose other than that for which it is designed.

Responsibility

WARNING

Activities involving the use of this equipment are inherently dangerous. You are responsible for your own actions, decisions and safety.

Before using this equipment, you must:
- Read and understand all Instructions for Use.
- Get specific training in its proper use.
- Become acquainted with its capabilities and limitations.
- Understand and accept the risks involved.

Failure to heed any of these warnings may result in severe injury or death.

This product must only be used by competent and responsible persons, or those placed under the direct and visual control of a competent and responsible person. You are responsible for your actions, your decisions and your safety and you assume the consequences of same. If you are not able, or not in a position to assume this responsibility, or if you do not fully understand the Instructions for Use, do not use this equipment.

2. Nomenclature

(1) Nylon-covered steel cable, (2) Anchor attachment point, (3) Aluminum alloy frame, (4) Rope slots, (5) Braking grooves, (6) Release hole.

3. Inspection, points to verify

Petzl recommends a detailed inspection at least once every 12 months.

Before use

On the product, verify the absence of any cracks, deformation, marks, wear, corrosion...
Beware of sharp edges that can develop with use.

During use

Make sure that all items of equipment are correctly positioned with respect to each other. Ensure that foreign objects are kept out of the rope slots.
Verify that the harness attachment carabiner is always loaded on the major axis, with the gate locked.
WARNING: the carabiner (brake bar) must be correctly positioned and must be able to move freely.

4. Compatibility

Verify that this product is compatible with the other elements of the system in your application (compatible = good functional interaction).

Rope types and diameters:

Recommended for use with CE (EN 892) and/or UIAA certified dynamic kernmantel ropes:
- half ropes ≥ 7.1 mm.
- twin ropes ≥ 6.9 mm.
- single ropes ≥ 8.5 mm.

When using two strands of rope, the two strands must be similar (diameter, condition, texture). The specified diameter of ropes sold commercially has a tolerance of up to 0.2 mm.
Thin ropes require special precautions during use because they are more difficult for the hand to grip. They can be more difficult to control while descending or in the event of a fall. Using thin ropes with the REVERSO requires greater vigilance and a high level of experience with belay techniques.

Braking:

The friction provided by the device varies depending on the rope's properties (diameter, slipperiness...) and condition (wet, icy...).
For each rope, before use, you must familiarize yourself with the braking effectiveness provided by the REVERSO.

Smoothness:

The REVERSO can be used with rope diameters up to 11 mm, but ropes of less than 10.5 mm in diameter feed better through the device.

Attachment/braking carabiner: use a locking carabiner.

5. Precautions for use

The cable has no tensile strength.
WARNING - DANGER: do not use the cable to anchor yourself.

The use of gloves is recommended:

The use of belay gloves is recommended, especially when belaying a lead climber on thin ropes or if the climber is heavy, and when rappelling on thin ropes.

Belaying a heavy climber:

It can be very difficult to stop a lead fall with a heavy climber. An adult's grip strength can normally hold the fall of a climber weighing up to 80/90 kg. The belayer must be particularly vigilant, especially when using very thin ropes and/or half ropes with each strand clipped separately.

Partner check:

Mutual checking between climber and belayer, before starting each pitch, helps avoid the most dangerous common errors.

6. Belaying the leader

6a. Installing the REVERSO on the harness.
6b. Universal belay position: always hold the brake-side rope.
6c. Giving slack.
6d. Taking up slack.
6e. Arresting a fall.
Warning: if the climber has not clipped a directional point before falling, holding the fall with the rope pulling downward is very difficult.
6f. Lowering a climber on a top-rope.

7. Assisted-braking belaying for one or two seconds

7a. Installing the REVERSO on the belay station. Pull on the climber-side rope to verify that it locks.
7b. Basic position for belaying the second.
Always hold the brake-side rope.
Hands-free position: if you need to let go of the rope, make a knot in each strand of the brake-side rope.
7c. Belaying one or two seconds climbing. Use both hands to slide the rope regularly through the system. Take up slack regularly in both ends to reduce the length of a fall.
7d. The assisted-braking system helps the belayer arrest a fall. If the second falls, the system brakes the rope.
The two strands (climber side and brake side) must remain aligned with the braking grooves and pulled downward (see Test diagram). Always hold the brake-side rope.

Warning: the REVERSO's assisted-braking function may be disabled:

7e. Assisted-braking function disabled by crossed rope. With very small diameter ropes, the rope can cross over itself in the rope groove, which disables the assisted-braking function (this is more likely to happen with a round cross-section carabiner). Braking is achieved by gripping the brake-side rope.
7f. Assisted-braking function disabled for one of the two seconds. If one of the two seconds is hanging on his/her rope, the REVERSO's assisted-braking function is disabled for the other second (unless the ropes are truly parallel). Braking is achieved by gripping the brake-side rope.
7g. Releasing the REVERSO to lower one or both seconds. Use a carabiner like a handle in the release hole to tilt the REVERSO upward, which releases the rope.
Warning: release can be alarming; keep a firm grip on the brake-side rope during the entire operation.
To stop the descent, grip the brake-side rope tightly and ease off on the carabiner/handle.
Never use a different release method, for example with a cord, a sling...

8. Rappelling

Braking is achieved by the hand gripping the brake-side ropes.

Use a rappel backup system (SHUNT or friction hitch) with the REVERSO.

9. Additional information

Chemical reactions, wet and/or icy conditions can degrade braking effectiveness.

When to retire your equipment:

WARNING: an exceptional event can lead you to retire a product after only one use, depending on the type and intensity of usage and the environment of usage (harsh environments, marine environments, sharp edges, extreme temperatures, chemicals...).
A product must be retired when:
- It has been subjected to a major fall (or load).
- It fails to pass inspection. You have any doubt as to its reliability.
- You do not know its full usage history.
- When it becomes obsolete due to changes in legislation, standards, technique or incompatibility with other equipment...

Destroy these products to prevent further use.

Icons:

A. Unlimited lifetime - B. Acceptable temperatures - C. Usage precautions - D. Cleaning - E. Drying - F. Storage/transport - G. Maintenance - H. Modifications/repairs (prohibited outside of Petzl facilities, except replacement parts) **- I. Questions/contact**

3-year guarantee

Against any material or manufacturing defect. Exclusions: normal wear and tear, oxidation, modifications or alterations, incorrect storage, poor maintenance, negligence, uses for which this product is not designed.

Traceability and markings

a. Serial number - b. Year of manufacture - c. Day of manufacture - d. Control or name of inspector - e. Incrementation - f. Read the Instructions for Use carefully - g. Model identification - h. Rope diameter - i. Standards - j. Climber - k. Brake hand

FR

Cette notice explique comment utiliser correctement votre équipement. Seuls certains usages et techniques sont présentés.
Les panneaux d'alerte vous informent de certains dangers potentiels liés à l'utilisation de votre équipement, mais il est impossible de tous les décrire. Prenez connaissance des mises à jour et informations complémentaires sur Petzl.com.
Vous êtes responsable de la prise en compte de chaque alerte et de l'usage correct de votre équipement. Toute mauvaise utilisation de cet équipement sera à l'origine de dangers additionnels. Contactez Petzl si vous avez des doutes ou des difficultés de compréhension.

1. Champ d'application

Appareil d'assurage et descendeur pour l'alpinisme, l'escalade et les activités similaires.
EN 15151-2 type 2 : dispositif pour l'assurage et la descente en rappel sans fonction de réglage de la friction.
Le REVERSO ne bloque pas la corde automatiquement. L'assureur doit volontairement empêcher la corde de coulisser pour contrôler la chute.
Ce produit ne doit pas être sollicité au-delà de ses limites ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu.

Responsabilité

ATTENTION

Les activités impliquant l'utilisation de cet équipement sont par nature dangereuses.
Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité.

Avant d'utiliser cet équipement, vous devez :
- Lire et comprendre toutes les instructions d'utilisation.
- Vous former spécifiquement à l'utilisation de cet équipement.
- Vous familiariser avec votre équipement, apprendre à connaître ses performances et ses limites.
- Comprendre et accepter les risques induits.

Le non-respect d'un seul de ces avertissements peut être la cause de blessures graves ou mortelles.

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes compétentes et avisées ou placées sous le contrôle visuel direct d'une personne compétente et avisée.
Vous êtes responsable de vos actes, de vos décisions et de votre sécurité et en assumez les conséquences. Si vous n'êtes pas en mesure d'assumer cette responsabilité, ou si vous n'avez pas bien compris les instructions d'utilisation, n'utilisez pas cet équipement.

2. Nomenclature

(1) Câble en acier gainé nylon, (2) Trou de connexion à l'ancrage, (3) Corps en alliage d'aluminium, (4) Passages de corde, (5) Gorges de freinage, (6) Trou de déblocage.

3. Contrôle, points à vérifier

Petzl conseille une vérification approfondie au minimum tous les 12 mois.

Avant l'utilisation

Sur le produit, vérifiez l'absence de fissures, déformations, marques, usure, corrosion...
Soyez attentif aux arêtes vives qui peuvent apparaître par usure.

Pendant l'utilisation

Assurez-vous du bon positionnement des équipements les uns par rapport aux autres. Veillez à l'absence de corps étrangers dans les passages de corde.
Vérifiez que le mousqueton de connexion au harnais travaille toujours dans le grand axe et doigt verrouillé.
ATTENTION, le mousqueton (barre de freinage) doit être positionné correctement et pouvoir bouger librement.

4. Compatibilité

Vérifiez la compatibilité de ce produit avec les autres éléments du système dans votre application (compatibilité = bonne interaction fonctionnelle).

Diamètre et type de cordes :

Conseillé avec les cordes dynamiques (âme + gaine) CE (EN 892), UIAA :
- cordes à double ≥ 7,1 mm.
- cordes jumelées ≥ 6,9 mm.
- corde à simple ≥ 8,5 mm.

Lorsque vous utilisez deux brins de corde, ces deux brins doivent être similaires (diamètre, état, texture). Le diamètre déclaré des cordes commercialisées a une tolérance allant jusqu'à +/- 0,2 mm.
Les cordes fines nécessitent des précautions d'usage particulières du fait de leur plus faible tenue en main. Elles peuvent être plus difficiles à contrôler à la descente ou en cas de chute. L'usage des cordes fines avec le REVERSO nécessite une vigilance accrue et une bonne expérience des techniques d'assurage.

Freinage :

L'effet de freinage dépend du diamètre de la corde, de sa glissabilité, de l'humidité et d'autres facteurs (pluie, température...).
Pour chaque corde, avant utilisation, vous devez vous familiariser avec l'effet de freinage offert par le REVERSO.

Fluidité :

Le REVERSO peut être utilisé avec des diamètres de cordes jusqu'à 11 mm, cependant le coulissement de la corde dans l'appareil sera meilleur pour les diamètres inférieurs à 10,5 mm.

Mousqueton de connexion/freinage : utilisez un mousqueton à verrouillage.

5. Précautions d'usage

Le câble n'a aucune résistance à la traction.
ATTENTION DANGER, ne vous longez pas sur le câble.

Utilisation de gants conseillée :

Il est recommandé d'utiliser des gants d'assurage, notamment lors de l'assurage d'un grimpeur en tête avec des cordes fines ou si le grimpeur est lourd et lors de descentes en rappel sur cordes fines.

Assurage d'un grimpeur lourd :

Il peut être très difficile d'arrêter la chute en tête d'un grimpeur lourd. La poigne d'un adulte permet normalement d'arrêter la chute d'un grimpeur jusqu'à 80/90 kg. L'assureur doit redoubler de vigilance, en particulier sur cordes très fines et/ou si les brins sont séparés sur corde à double.

Partner check :

La vérification mutuelle entre grimpeur et assureur, avant chaque départ de longueur, permet d'éviter les erreurs courantes les plus dangereuses.

6. Assurage du premier

6a. Installation du REVERSO sur le harnais.
6b. Position d'assurage universelle : toujours tenir la corde côté freinage.
6c. Donner du mou.
6d. Reprendre le mou.
6e. Retenir une chute.
Attention, si le grimpeur n'a pas mousquetonné un point de renvoi avant de chuter, il est très difficile de retenir la chute lorsque la corde tire vers le bas.
6f. Faire descendre le grimpeur en moulinette.

7. Assurage à freinage assisté d'un ou deux seconds

7a. Installation du REVERSO au relais. Testez le blocage de la corde par une traction sur la corde côté grimpeur.
7b. Position de base pour l'assurage du second.
Tenez toujours la corde côté freinage.
Position mains libres : si vous devez lâcher la corde, réalisez un nœud sur chaque brin de corde côté freinage.
7c. Assurer un ou deux seconds à la montée. Les deux mains font coulisser la corde régulièrement dans le système. Avalez régulièrement le mou sur chaque brin pour limiter la hauteur de chute.
7d. Arrêt de la chute avec freinage assisté. En cas de chute du second, le système freine la corde.
Les deux brins (côté grimpeur et côté freinage) doivent rester dans l'axe des gorges de freinage et tendus vers le bas (voir schéma Test). Tenez toujours la corde côté freinage.

Attention, le freinage assisté du REVERSO peut être annulé :

7e. Annulation du freinage assisté par croisement des cordes. Avec des cordes de très petit diamètre, les deux brins de corde peuvent se croiser dans la gorge de freinage, ce qui annule la fonction de freinage assisté (ceci peut arriver plus souvent avec un mousqueton à section ronde). Le freinage de la corde est assuré par la tenue de la corde côté freinage.
7f. Annulation du freinage assisté pour un des deux seconds. Si l'un des deux seconds est en tension sur sa corde, la fonction de freinage assisté du REVERSO est annulée pour le deuxième second (sauf si les cordes sont vraiment parallèles). Le freinage de la corde est assuré par la tenue de la corde côté freinage.
7g. Déblocage du REVERSO pour faire descendre le ou les seconds. Placez un mousqueton comme poignée dans le trou de déblocage, pour faire basculer le REVERSO vers le haut, ce qui débloque la corde. Attention, le déblocage peut être surprenant, tenez fermement la corde côté freinage durant toute la manœuvre.
Pour arrêter la descente, serrez fermement la corde de freinage et relâchez ce mousqueton poignée.
N'utilisez jamais une autre solution de déblocage, comme une cordelette, une sangle...

8. Descente en rappel

Le freinage se fait en serrant la main sur les brins côté freinage.

Utilisez un système de contre-assurage, SHUNT ou nœud autobloquant avec le REVERSO.

9. Informations complémentaires

Les réactifs chimiques, l'humidité et le gel peuvent dégrader l'effet de freinage.

Mise au rebut :

ATTENTION, un événement exceptionnel peut vous conduire à rebuter un produit après une seule utilisation (type et intensité d'utilisation, environnements d'utilisation : milieux agressifs, milieux marins, arêtes coupantes, températures extrêmes, produits chimiques...).
Un produit doit être rebuté quand :
- Il a subi une chute importante (ou effort).
- Le résultat des vérifications du produit n'est pas satisfaisant. Vous avez un doute sur sa fiabilité.
- Vous ne connaissez pas son historique complet d'utilisation.
- Quand son usage est obsolète (évolution législative, normative, technique ou incompatibilité avec d'autres équipements...).

Détruisez ces produits pour éviter une future utilisation.

Pictogrammes :

A. Durée de vie illimitée - B. Températures tolérées - C. Précautions d'usage - D. Nettoyage - E. Séchage - F. Stockage/transport - G. Entretien - H. Modifications/réparations (interdites hors des ateliers Petzl sauf pièces de rechange) **- I. Questions/contact**

Garantie 3 ans

Contre tout défaut de matière ou fabrication. Sont exclus : usure normale, oxydation, modifications ou retouches, mauvais stockage, mauvais entretien, négligences, utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

Traçabilité et marquage

a. Numéro individuel - b. Année de fabrication - c. Jour de fabrication - d. Contrôle ou nom du contrôleur - e. Incrémentation - f. Lire attentivement la notice technique - g. Identification du modèle - h. Diamètre de corde - i. Normes - j. Grimpeur - k. Main côté freinage