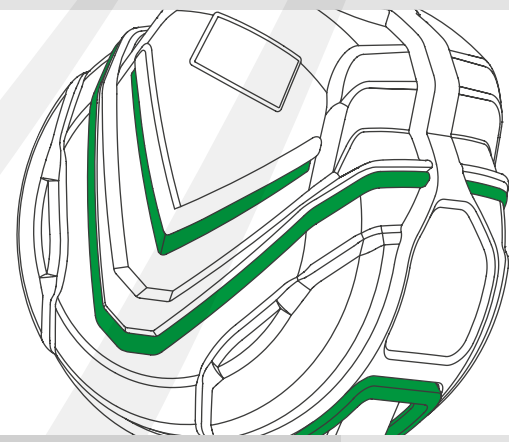


**MSA V-TEC® Personal Fall Limiter (PFL)**

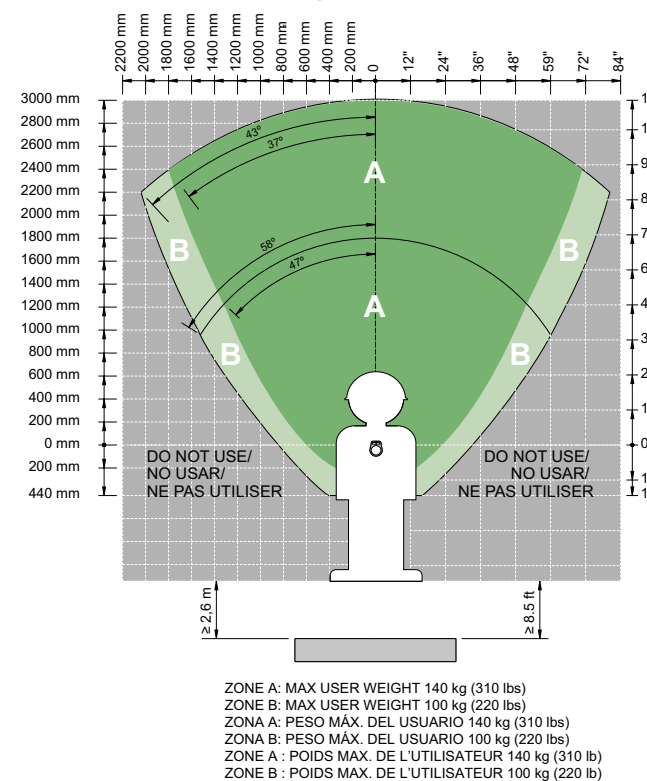
User Instructions

- EN User Instructions
- ES Instrucciones de usuario
- FR Mode d'emploi

EN 360:2002 / VG1 CNB/P/11.062
ANSI Z359.14-2014
CSA Z259.2.2-17
OSHA 1910.140
OSHA 1926.502
IRAM 3605:2005
NBR 14628:2010



MSAsafety.com

Table 1 - Acceptable anchor locations/
Tabla 1 - Ubicaciones aceptables para el anclaje/
Tableau 1 - Points d'ancrage acceptables

For MSA V-TEC® Tie-Back PFL Anchor locations see V-TEC Tie-Back User instructions supplement.

Para consultar las ubicaciones para el anclaje MSA V-TEC® Tie-Back PFL, véase el suplemento a las instrucciones de usuario de V-TEC Tie-Back.

Pour les points d'ancrage du MSA V-TEC® Tie-Back PFL, voir le complément d'instructions d'utilisation du V-TEC Tie-Back.

Table 5 - Materials/
Tabla 5 - Materiales/
Tableau 5 - Matériaux

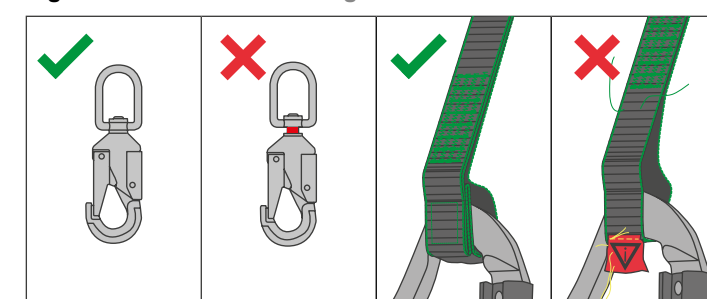
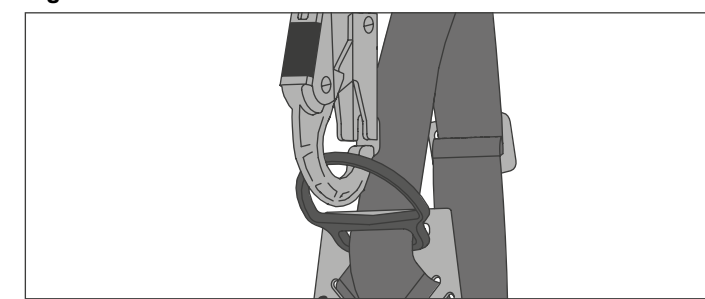
EN Component	EN Material
Case	Polycarbonate
Drum - cable	PC-ABS / aluminium
Drum - webbing	PC-ABS / bronze
Chassis, pawls, locking mechanism, swivel, main spring	Stainless steel
Lifeline - cable	Ø 5 mm (3/16") galvanised steel
Lifeline - webbing	HMPE / Polyester
Connectors	Steel or Aluminium
ES Componente	ES Materiales
Carcasa	Policarbonato
Tambor - cable	PC-ABS/aluminio
Tambor - cinta	PC-ABS/bronce
Chasis, trinquetes, mecanismo de bloqueo, pieza giratoria, resorte principal	Acero inoxidable
Línea de vida - cable	Ø 5 mm (3/16") Acero galvanizado
Línea de vida - cinta	HMPE/poliéster
Conectores	Acero o aluminio
FR Composant	FR Matériaux
Boîtier	Polycarbonate
Tambour - câble	PC-ABS / aluminium
Tambour - sangle	PC-ABS / bronze
Châssis, cliquets, mécanisme de verrouillage, émerillon, ressort principal	Acier inoxydable
Ligne de vie - câble	Ø 5 mm (3/16") Acier galvanisé
Ligne de vie - sangle	HMPE / Polyester
Connecteurs	Acier ou aluminium

CSA: CSA international, CSA Group, 178 Rexdale Boulevard, Toronto, Ontario, Canada, M9W 1R3. Number 155307.

IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación, Perú 552/6, C1068AAB, Buenos Aires, República Argentina.

Table 3 - Pre-use checks and periodic examination/
Tabla 3 - Comprobaciones previas al uso y examen periódico/
Tableau 3 - Contrôles avant utilisation et vérification périodique

EN Pre-use checks	Completed prior to each use. Tag "unusable" and pass to a Competent person ¹ if Pre-use checks are not passed.	ES Comprobaciones previas al uso	Realizadas antes de cada uso. En caso de no superarse las comprobaciones previas al uso, debe etiquetarse como "no utilizable" ² y remitirse a una persona competente ³ .	FR Contrôles avant utilisation	Réalisés avant chaque utilisation. Étiquetez « inutilisable » et remettez à une Personne compétente ³ si les contrôles avant utilisation ne sont pas réussis.
Labels	Ensure labels are legible	Etiquetas	Asegúrese de que las etiquetas sean legibles	Étiquettes	Vérifiez que les étiquettes sont lisibles
Examination date	Ensure date of next examination has not elapsed ④	Fecha de servicio	Asegúrese de que la fecha del próximo servicio no ha vencido ④	Date de l'entretien	Vérifiez que la date du prochain entretien n'est pas dépassée ④
Product life	Ensure product has not reached the end of its service life	Vida útil	Asegúrese de que el producto no ha llegado al final de su vida útil	Durée de vie du produit	Vérifiez que le produit n'a pas atteint la fin de sa durée de vie utile
Load indicator	Ensure load indicator has not been deployed (Figure 1)	Indicador de carga	Asegúrese de que el indicador de carga no se ha desplegado (Figura 1)	Indicateur de charge	Vérifiez que l'indicateur de charge ne s'est pas déployé (Figure 1)
General condition	Examine for signs of excessive damage, wear, corrosion or contamination. Check all webbing for signs of cuts, abrasion, fraying / broken strands, tears, burns, mould, discolouration or chemical attack. Check all cable for any signs of corrosion, damage or contamination. Ensure correct operation of connectors.	Estado general	Examine el producto en busca de daños excesivos, desgaste, corrosión o suciedad. Compruebe todas las cinchas en busca de cortes, abrasión, deshilachado/hebras rotas, rasgones, quemaduras, moho, decoloración o daños por productos químicos. Compruebe todo el cable en busca de indicios de corrosión, daños o contaminación. Compruebe el funcionamiento correcto de los conectores.	Condition générale	Examinez si le système est excessivement endommagé, usé, corrodé ou souillé. Vérifiez que les sangles ne présentent aucun signe de coupure, d'abrasion, d'effilochage/ torons cassés, d'usure, de brûlure, de moisissure, de décoloration ou d'attaque chimique. Vérifiez que la totalité du câble ne présente aucun signe de corrosion, de dommage ou de contamination. Veillez au fonctionnement correct des connecteurs.
Reserve line indicator	Pull lifeline to the end and ensure that the reserve-line pin is still in place	Indicador de la línea de reserva	Saque la línea de vida hasta el extremo y asegúrese de que el pasador de la línea de reserva sigue en su sitio	Indicateur de ligne de réserve	Tirez la longe jusqu'au bout et vérifiez que la goupille de la ligne de réserve est toujours en place
Extraction / retraction	Inspect line extraction and retraction by pulling out the full length of line and letting it retract back into the housing in a controlled manner. The line operation must be smooth and unhesitant (maintain a light tension on the lifeline whilst it retracts). Repeat three times.	Extracción / retracción	Inspeccione la extracción y retracción de la línea extrayendo la línea en toda su longitud y dejando que se retraiga en la carcasa de un modo controlado. La línea debe retraerse suavemente y de inmediato (mantenga una ligera presión sobre la línea de vida mientras se retrae). Repita este procedimiento tres veces.	Extraction / rétraction	Inspectez l'extraction et la rétraction de la ligne en la tirant sur toute sa longueur et en la laissant se rétracter dans le boîtier de manière contrôlée. Le fonctionnement de la ligne doit se faire de manière fluide et sans hésitation (maintenez une légère tension sur la ligne de vie pendant qu'elle se rétracte). Répétez l'opération trois fois.
Lock-on	Pull sharply on the lifeline and ensure device locks. Repeat three times.	Bloqueo	Tire firmemente de la línea de vida y compruebe que el dispositivo se bloquee. Repita este procedimiento tres veces.	Verrouillage	Tirez vivement sur la ligne de vie et vérifiez que le dispositif se verrouille. Répétez l'opération trois fois.

Figure 1 - Load indicator/
Figura 1 - Indicador de carga/
Figure 1 - Indicateur de charge**Figure 2 - Connector /**
Figura 2 - Conector /
Figure 2 - Connecteur**Product Marking/Marcado del producto/Marquage du produit**

EN	ES	FR
① REF Model number	Número de modelo	Numéro de modèle
② Date of manufacture MM/YY	Fecha de fabricación MM/YY	Date de fabrication MM/AA
③ SN Serial number	Número de serie	Numéro de série
④ Date of next examination	Fecha de próxima revisión	Date du prochain entretien
⑤ Do not use	No utilizar	Ne pas utiliser
⑥ Acceptable anchor locations (Table 1)	Ubicaciones aceptables para el anclaje (Tabla 1)	Points d'ancrage acceptables (Tableau 1)
⑦ Capacity	Capacidad	Capacité
⑧ Applicable standard	Norma aplicable	Norme applicable
⑨ Product warning	advertencia Producto	Avertissement de produit
⑩ Notified body number	Número del organismo notificado	Numéro de l'organisme notifié
⑪ Do not use over an edge	No utilizar sobre una arista	Ne jamais utiliser au-dessus d'un rebord
⑫ Load-indicator	Indicador de carga	Indicateur de charge
⑬ Lifeline construction	Construcción de la línea de vida	Construction des lignes de vie
⑭ Length	Longitud	Longueur

Production control phase/ Fase de control de producción/
Phase de contrôle de la production

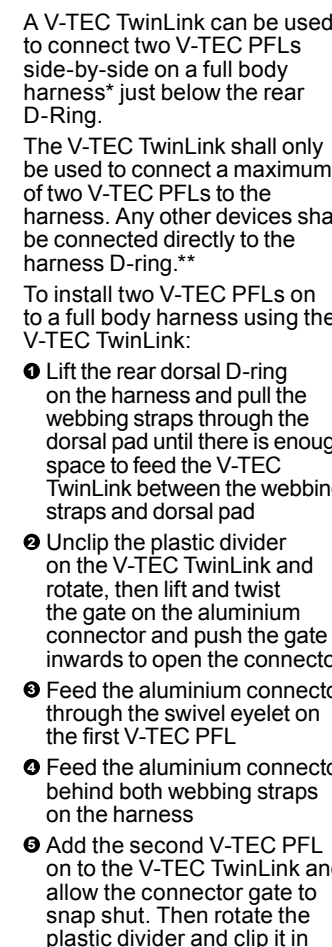
INSPEC International B.V. Beechavenue 54, 1119 PWSchiphol-Rijk, Netherlands Tel: (0161) 73 70 699 (Notified body number 2849)

Notified bodies/ Organismos notificados/ Organismes notifiés

SATRA Technology Europe Ltd, Bracetown Business Park, Cloness, D15 YN2P, Ireland. Tel: 00 353 (0)14372484 Number: 2777.

TwinLink Connectors = aluminium/TwinLink Conectores = aluminio/
TwinLink Connecteurs = aluminium

EN



A V-TEC TwinLink can be used to connect two V-TEC PFLs side-by-side on a full body harness* just below the rear D-Ring.

The V-TEC TwinLink shall only be used to connect a maximum of two V-TEC PFLs to the harness. Any other devices shall be connected directly to the harness D-ring.**

To install two V-TEC PFLs on to a full body harness using the V-TEC TwinLink:

① Lift the rear dorsal D-ring on the harness and pull the webbing straps through the dorsal pad until there is enough space to feed the V-TEC TwinLink between the webbing straps and dorsal pad

② Unclip the plastic divider on the V-TEC TwinLink and rotate, then lift and twist the gate on the aluminium connector and push the gate inwards to open the connector.

③ Feed the aluminium connector through the swivel eyelet on the first V-TEC PFL

④ Feed the aluminium connector behind both webbing straps on the harness

⑤ Add the second V-TEC PFL on to the V-TEC TwinLink and allow the connector gate to snap shut. Then rotate the plastic divider and clip it in

to position either side of the webbing straps.

⑥ Pull the harness straps back through the dorsal pad to eliminate slack in the webbing

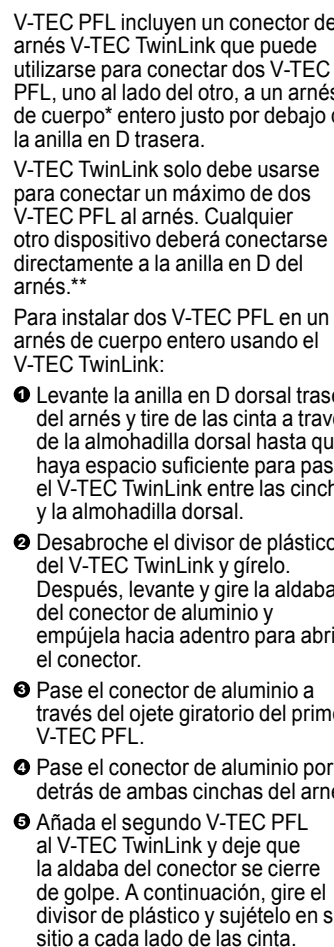
Following installation the V-TEC TwinLink should be inspected by a second user.

⑦ Ensure the aluminium connector is passed through both harness webbing straps between two slots in the dorsal plate; ⑧ Ensure the V-TEC PFL swivel eyelets are located on either side of the aluminium connector, in separate cavities; ⑨ Ensure both harness straps are pulled tight and equally through the dorsal plate

During climbing V-TEC PFLs shall be connected to different anchor points at different heights. This ensures that only one V-TEC PFL would arrest a fall and protects the User from excessive fall arrest forces. Whilst working only one V-TEC PFL shall be connect to an anchor point, the other may be left unconnected or attached to a designated harness parking point.

**The V-TEC TwinLink (minus the clip) may be used to attach directly to a full body harness D-ring.

ES



V-TEC PFL incluyen un conector de arnés V-TEC TwinLink que puede utilizarse para conectar dos V-TEC PFL, uno al lado del otro, a un arnés de cuerpo* entero justo por debajo de la anilla en D trasera.

El V-TEC TwinLink solo debe usarse para conectar un máximo de dos V-TEC PFL al arnés. Cualquier otro dispositivo deberá conectarse directamente a la anilla en D del arnés.**

Para instalar dos V-TEC PFL en un arnés de cuerpo entero usando el V-TEC TwinLink:

① Levante la anilla en D dorsal trasera del arnés y tire de las cinta a través de la almohadilla dorsal hasta que haya espacio suficiente para pasar el V-TEC TwinLink entre las cinchas y la almohadilla dorsal.

② Desabroche el divisor de plástico del V-TEC TwinLink y gírelo. Luego levante y gire la alabada del conector de aluminio y empujela hacia adentro para abrir el conector.

③ Pase el conector de aluminio a través del ojete giratorio del primer V-TEC PFL.

④ Pase el conector de aluminio por detrás de ambas cinchas del arnés.

⑤ Añada el segundo V-TEC PFL al V-TEC TwinLink y deje que la alabada del conector se cierre de golpe. A continuación, gire el divisor de plástico y sujételo en su sitio a cada lado de las cinta.

Tire de las cinta hacia atrás a través de la almohadilla dorsal para eliminar cualquier flojedad en ellas. Después de la instalación, el V-TEC TwinLink deberá ser inspeccionado por un segundo usuario.

⑦ Asegúrese de que el conector de aluminio pasa a través de las dos cinta del arnés, entre las dos ranuras de la placa dorsal. ⑧ Asegúrese de que los ojetes giratorios del V-TEC PFL están colocados a cada lado del conector de aluminio, en cavidades separadas. ⑨ Asegúrese de que las dos correas del arnés están tirantes de manera uniforme a través de la placa dorsal.

Durante la escalada las V-TEC PFLs deben estar conectadas a puntos de anclaje a diferentes alturas. Esto garantizará que sólo una V-TEC PFL detendrá la caída y protegerá al usuario de las cargas excesivas producidas por la detención de la caída. Mientras se trabaja, sólo una V-TEC PFL debería estar conectada a un punto de anclaje, la otra V-TEC PFL puede dejarse desconectada o fija a un punto designado de anclaje en el arnés.

*El V-TEC TwinLink se usará solamente con tipos de arneses cuya compatibilidad haya comprobado MSA plc. Puede obtenerse información al respecto en www.MSA.com.

** El V-TEC TwinLink (sin el clip) puede usarse para sujetarlo directamente a una anilla en D de un arnés de cuerpo entero.

FR

Un V-TEC TwinLink peut être utilisé pour raccorder deux V-TEC PFL côte-à-côte sur un harnais complet*, juste au-dessous de l'anneau D arrière.

Le dispositif V-TEC TwinLink doit être utilisé pour attacher au maximum deux V-TEC PFL au harnais. Tous les autres dispositifs doivent être attachés directement à l'anneau D du harnais.**

Pour installer deux V-TEC PFL sur un harnais complet à l'aide du V-TEC TwinLink:

① Soulevez l'anneau D dorsal arrière du harnais et tirez les sangles à travers le patin dorsal jusqu'à ce qu'il y ait assez de place pour faire passer le V-TEC TwinLink entre les sangles et le patin dorsal

② Déclipser le diviseur plastique du V-TEC TwinLink et faites-le tourner, puis soulevez et tournez le doigt du connecteur en aluminium et poussez le doigt vers l'intérieur pour ouvrir le connecteur.

③ Faites passer le connecteur en aluminium dans l'oeillet pivotant du premier V-TEC PFL.

④ Faites passer le connecteur en aluminium derrière les deux sangles du harnais

⑤ Ajoutez le second V-TEC PFL sur le V-TEC TwinLink et laissez le doigt du connecteur se fermer. Puis, faites tourner le diviseur plastique et clipsez le pour le positionner de chaque

côté des sangles.

⑦ Tirez de nouveau les sangles du harnais à travers le patin dorsal pour éliminer le jeu des sangles

Après son installation, le V-TEC TwinLink doit être inspecté par un deuxième utilisateur. ⑦ Vérifiez que le connecteur en aluminium passe à travers les deux sangles du harnais entre les deux fentes de la plaque dorsale. ⑧ Vérifiez que les œillets pivotants du V-TEC PFL sont placés de chaque côté du connecteur en aluminium, dans des cavités distinctes. ⑨ Vérifiez que les deux sangles du harnais sont serrées en les tirant de façon égale à travers la plaque dorsale.

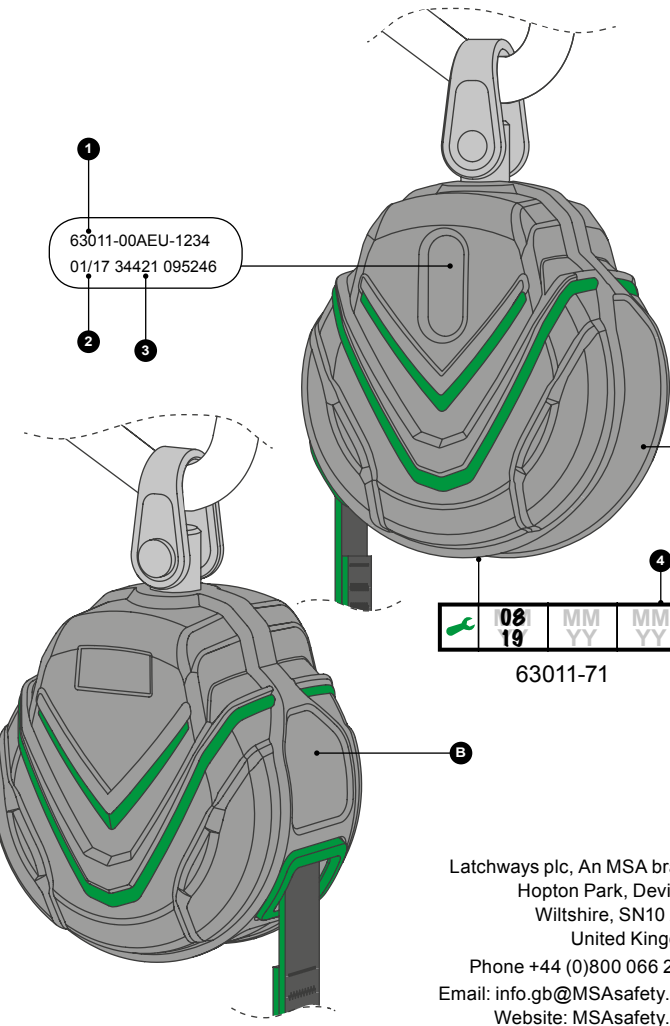
En phase de montée / descente, les V-TEC PFL doivent être connectés à différents points d'ancrage, à des hauteurs différentes. Ceci assure qu'un seul V-TEC PFL arrête la chute et protège l'utilisateur des forces d'impact excessives. En phase de travail, un seul V-TEC PFL doit être connecté à un point d'ancrage, l'autre peut être laissé déconnecté ou attaché à un point désigné du harnais.

*Le V-TEC TwinLink ne doit être utilisé qu'avec des modèles de harnais dont la compatibilité a été contrôlée par MSA plc. Des précisions sont disponibles sur www.MSA.com.

** Le V-TEC TwinLink (moins le clip) peut être utilisé pour s'attacher directement à un anneau en D de harnais complet.

Table 2 - System Requirement/
Tabla 2 - Requisito del sistema/
Tableau 2 - Exigences du système

EN Component/	EN/IRAM/	USA	Canada
ES Componente/	NBR		
FR Composant			
Anchorage connector standard Norma del conector de anclaje Norme du connecteur d'ancrage	EN 795 and / or TS 16415	ANSI Z359.18	CSA Z259.13 / CSA Z259.15
Harness Standard Norma del arnés Norme du harnais	EN 361	ANSI Z359.11	CSA Z259.10
Connectors Standard Norma de los conectores Norme des connecteurs	EN 362	ANSI Z359.12	CSA Z259.12
Structure Strength Resistencia de la estructura Résistance de la structure	12 kN	3600 lbs (16 kN) certified 5000 lbs (22.5 kN) non-certified	22.5 kN



MSA The Safety Company

For climbing applications where 100% tie-off is required.

En las aplicaciones de ascensión para las que el usuario necesita un amarre del 100 %.

Pour les applications d'escalade où un arrimage à 100 % est requis.

This User Instruction is intended for the following PFL types:

• V-TEC® Mini PFL 1.8 m (6 ft) • V-TEC® PFL 2.5 m (8 ft)

• V-TEC® Arc Flash PFL 2 m (6.5 ft) • V-TEC® Tie-Back PFL 2.7 m (9 ft)

• V-TEC® Tie-Back Mini PFL 2.3 m (7.5 ft) • V-TEC® PFL 3 m (10 ft)

**We certify that this item has been fully inspected and conforms to the full requirements and specifications of the standards indicated on the product. This product meets the requirements of the PPE regulation 2016/425 using harmonised standard EN 360:2002.

††Certificamos que este elemento ha sido inspeccionado en su totalidad y que cumple por entero los requisitos y las especificaciones de las normas indicadas en el producto. Este producto satisface los requisitos del reglamento sobre EPI 2016/425 mediante la aplicación de la norma armonizada EN 360:2002.

†††Nous certifions que cet équipement a été inspecté intégralement et est conforme à l'ensemble des exigences et des spécifications des normes indiquées sur le produit. Ce produit satisfait aux exigences de la réglementation EPI 2016/425 utilisant la norme harmonisée EN 360:2002.

†††Las disposiciones de control de calidad adoptadas en relación con el elemento cumplen las condiciones de la norma EN ISO 9001:2015.

†††Las disposiciones de control de calidad adoptadas para l'équipement sont conformes aux conditions de la norme EN ISO 9001:2015.

V-TEC is a registered trademark of MSA Technology, LLC in Europe and other countries. 63011-96-07

CS 8000004655

MSAsafety.com

MSA V-TEC® PFL

User Instructions

1 General information

It is recommended that this V-TEC PFL is a personal issue item.

A declaration of conformity may be downloaded at

MSAsafety.com/DoC

Warranty details

Full terms and conditions can be found at on this product's

page on **MSAsafety.com** by clicking on the Literature tab.

 WARNING
- Users of V-TEC PFLs shall be medically fit and suitably trained. V-TEC PFLs shall not be used by pregnant women, minors or those under the influence of alcohol or drugs. - Instructions shall be retained and provided to all Users of V-TEC PFLs in the language of the destination country, even when resold. - The V-TEC PFL is only to be used for its intended purpose and within its limitations. Further clarification can be obtained from MSA. - For use in accordance with acceptable locations (Table 1) - Do not use over an edge or in a situation where a fall would result in contact with an edge. - For single User only within the weight range 60 -140 kg (130 -310 lbs) (including tools). Suitable for use up to 181 kg (400 lbs) (including tools) under OSHA only. The 1.8M V-TEC Mini PFL is suitable for use between 35 kg -181 kg (75 to 400 lbs) (including tools) under OSHA only. - The V-TEC PFL must be protected from sharp edges, abrasive surfaces, fire, acids, caustic solutions, or temperatures outside the range -40 °C to 54 °C (-40 °F to 130 °F). - The lifeline shall not come into contact with hot surfaces (such as hot pipes); become entangled with moving machinery; or contact with electrical hazards (such as power lines). - Unsuitable for use on unstable surfaces, fine grain materials or particulate surfaces such as sand or coal. - Additional lanyard connectors shall not be connected, as this would serve to lengthen the lifeline and increase freefall. - The V-TEC PFL shall not be altered or added to and repairs are not permitted. - V-TEC PFLs that have arrested a fall or are unable to pass an inspection shall be tagged "unusable" and disposed of. Failure to follow these warnings can result in serious personal injury or death.

MSA V-TEC® PFL

Instrucciones de usuario

1 Información general

Se recomienda considerar este V-TEC PFL un artículo de uso personal.

Puede descargarse una declaración de conformidad en

MSAsafety.com/DoC

Detalles de la garantía

Encontrará los términos y condiciones en la página de este producto en **MSAsafety.com** haciendo clic en la pestaña Documentación.

ADVERTENCIA

- Los usuarios de los V-TEC PFL deben gozar de buena salud y haber recibido la formación adecuada. Los V-TEC PFL no deben utilizarlos mujeres embarazadas, menores de edad ni personas que estén bajo los efectos de drogas o alcohol.
- Las instrucciones deben guardarse y entregarse a todos los usuarios del V-TEC PFL en el idioma del país de destino, incluso en caso de reventa.
- El V-TEC PFL solo debe usarse para la aplicación permitida y en función de sus limitaciones. MSA podrá proporcionar mayor aclaración a este respecto.
- Para uso conforme a ubicaciones aceptables (**Tabla 1**). No utilizar sobre una arista o en una situación en la que una caída pueda provocar contacto con una arista.
- Para un único usuario con un peso de 60-140 kg (130-310 lbs) incluidas las herramientas. Per l'uso fino a 181 kg (incluidas herramientas) **esclusivamente ai sensi della norma OSHA**. El V-TEC Mini PFL de 1,8 m es apto para su uso entre 35 kg y 181 kg (75 a 400 lbs) (herramientas incluidas) solo de conformidad con OSHA.

Date of first use: The date the unit is removed from the packaging.

Date of first use* 	dd / mm / yy
----------------------------------	--------------

Date of next examination: Mark the label provided in accordance with **Section 6**. A permanent marker pen is suitable for this.

2 Intended use and product limitations

V-TEC PFLs are intended to be used as a connecting element

between a full body harness and anchor point (see **Table 2**

ES

- Los usuarios de los V-TEC PFL deben gozar de buena salud y haber recibido la formación adecuada. Los V-TEC PFL no deben utilizarlos mujeres embarazadas, menores de edad ni personas que estén bajo los efectos de drogas o alcohol.
- Las instrucciones deben guardarse y entregarse a todos los usuarios del V-TEC PFL en el idioma del país de destino, incluso en caso de reventa.
- El V-TEC PFL solo debe usarse para la aplicación permitida y en función de sus limitaciones. MSA podrá proporcionar mayor aclaración a este respecto.
- Para uso conforme a ubicaciones aceptables (**Tabla 1**). No utilizar sobre una arista o en una situación en la que una caída pueda provocar contacto con una arista.
- Para un único usuario con un peso de 60-140 kg (130-310 lbs) incluidas las herramientas. Per l'uso fino a 181 kg (incluidas herramientas) **esclusivamente ai sensi della norma OSHA**. El V-TEC Mini PFL de 1,8 m es apto para su uso entre 35 kg y 181 kg (75 a 400 lbs) (herramientas incluidas) solo de conformidad con OSHA.

 ADVERTENCIA
Fecha del primer uso: Se define como el día en que la unidad se extrae del embalaje y se expone a los elementos. Fecha del primer uso* dd / mm / yy Fecha del siguiente examen: Marque la etiqueta suministrada según lo indicado en el apartado 6. Para ello puede utilizar un rotulador permanente. 2 Aplicación y limitaciones del producto Los V-TEC PFL deben usarse como elemento de conexión entre una arnés de cuerpo entero y un punto de anclaje (consulte la Tabla 2

- EI V-TEC PFL debe protegerse de aristas afiladas, superficies abrasivas, fuego, ácidos, soluciones cáusticas o temperaturas fuera del rango de -40 °C a 54 °C (-40 °F a 130 °F).
- La línea de vida no debe entrar en contacto con superficies calientes (como tuberías calientes), engancharse en maquinaria en movimiento, ni entrar en contacto con elementos que puedan suponer peligros eléctricos (como cables eléctricos).
- No apto para uso en superficies inestables, materiales de grano fino o superficies de partículas, como arena o carbón.
- No deben añadirse conectores adicionales a la línea de vida, ya que esto la alargaría y aumentaría la caída libre.
- EI V-TEC PFL no se modificará ni se le añadirán piezas, y no se permiten las reparaciones.
- Los V-TEC PFL que han detenido una caída o que no pueden pensar una inspección deberán etiquetarse como "no utilizable" y desecharse.

Si hace caso omiso de estas advertencias, podría sufrir lesiones graves o letales.

for system requirements). A full body harness is the only acceptable body holding device to be used with a V-TEC PFL. If supplied as part of a complete system, components shall not be substituted.

3 Installation and use

A written rescue plan and the means to implement it shall be in place to deal promptly with emergencies that may arise during use.

This V-TEC PFL can be attached in either direction, with the V-TEC PFL top connector attached to either the full body harness or anchor point. Attach one end of the V-TEC PFL to a suitable anchor or anchor connector, attach the other end to the designated fall arrest attachment of a full body harness.

Ensure both V-TEC PFL connectors are compatible with the attachments to which they are connected (to prevent roll-out), and are fully closed and locked before use (**Figure 2**). See **Table 2** for system requirements.

Ensure the V-TEC PFL is attached to a compatible anchor – flexible anchors, such as anchor lines or cantilever structures can affect the ability of the V-TEC PFL to lock-on in the case of a fall. For further clarification, contact MSA .

In use, the V-TEC PFL lifeline will extract and retract without hesitation. Do not allow the lifeline to pass through legs or under arms, or wrap around structure. If the lifeline does not retract in use, fully extract the lifeline and slowly allow it to retract. If the lifeline continues to hesitate in retraction, contact MSA .

When not in use, store with the lifeline fully retracted as prolonged periods of full extraction may weaken the retraction spring. If the lifeline is released it will retract at high speed potentially damaging internal parts, causing kinks in the lifeline and/or deploying the load indicator.

para ver los requisitos del sistema). Un arnés de cuerpo entero es el único dispositivo de sujeción permitido para utilizar en conjunto con un V-TEC PFL. Si se suministra como parte de un sistema completo, no se sustituirán los componentes. El V-TEC PFL solo debe usarse para la aplicación permitida y en función de sus limitaciones. MSA podrá proporcionar mayor aclaración a este respecto.

3 Instalación y uso

Deberá contarse con un plan de rescate y los medios para ponerlo en práctica con el fin de tratar las emergencias que puedan surgir durante el uso.

Este V-TEC PFL puede sujetarse en cualquier dirección, con el conector superior del V-TEC PFL sujeto al arnés de cuerpo entero o al punto de anclaje. Sujete un extremo del V-TEC PFL a un anclaje o conector de anclaje adecuado, y el otro extremo al punto de sujeción del sistema anticaídas correspondiente de un arnés de cuerpo entero.

Asegúrese de que los dos conectores del V-TEC PFL son compatibles con los puntos de sujeción a los que están sujetos (para evitar resbalamiento) y que están totalmente cerrados y bloqueados antes del uso (**Figura 2**). Consulte la **Tabla 2** para ver los requisitos del sistema.

Asegúrese de que el V-TEC PFL está sujeto a un anclaje compatible; los anclajes flexibles, como las líneas de anclaje o las estructuras en voladizo pueden afectar a la capacidad del V-TEC PFL para bloquearse en caso de una caída. Para mayor aclaración, póngase en contacto con MSA .

Durante el uso, la línea de vida del V-TEC PFL se extenderá y retraerá con fluidez. No permita que la línea de vida pase entre las piaras o bajo los brazos del usuario, ni que se enrosque alrededor de una estructura. Si la línea de vida no se retrae durante el uso, extráigala por completo y deje que se retraiga lentamente. Si la retracción de la línea de vida continúa siendo poco fluida, póngase en contacto con MSA .

When using two V-TEC PFLs in combination with V-TEC TwinLink **Table 1** - Acceptable anchor locations - shall be observed. In particular horizontal use shall be limited in accordance with **Table 1** to reduce the potential for a swing fall and the possibility of striking an edge.

4 Fall clearance

Ensure sufficient clearance exists to prevent striking an obstacle or leading edge (eg crossbeams and girders) during a fall, insufficient clearance, obstructions and leading edges can prevent the function of the V-TEC PFL.

To reduce the risk of a swing fall, where striking objects can cause serious injury, it is preferable to anchor directly above the User.

Consult **Table 1** for acceptable anchor locations in relation to the User and for minimum clearance requirements. Zone A: Max User Weight (including tools) 140 kg (310 lbs). Zone B: Max User Weight (including tools) 100 kg (220 lbs). For User Weight (including tools) between 140 kg & 180 kg (310 lbs & 400 lbs), anchorage must be directly overhead only, at a minimum height of 400 mm (15") above the User. Fall clearance is calculated as the vertical distance between the working platform and the first obstacle below (such as the next platform or ground).

If the V-TEC PFL is attached to an anchor that may deflect or deploy in a fall, such as a deadweight anchor or anchor line, the additional deployment of that device shall be added to the minimum clearances specified in **Table 1**.

To reduce the potential for injury in a fall, the fall distance should be minimised.

5 Cleaning maintenance and storage

If required, the V-TEC PFL exterior and lifeline may be cleaned

Quando no lo use, guarde el V-TEC PFL con la línea de vida totalmente retraída, ya que si está extraída durante largos periodos se puede debilitar el resorte de retracción. Si la línea de vida se suelta, se retraerá a gran velocidad, lo que puede hacer que se retuerza, que dañe las piezas internas, o despliegue el indicador de carga.

Quando se utilicen dos V-TEC PFLs en combinación con el V-TEC TwinLink, se deberá tomar en cuenta la **Tabla 1** – en puntos de anclaje aceptables. En particular, su utilización en horizontal debe ser limitada siguiendo la **Tabla 1** con el fin de reducir una potencial caída en péndulo y la posibilidad de golpear un borde.

4 Espacio libre para la caída

Asegúrese de que existe espacio libre suficiente para evitar golpear un obstáculo o borde delantero (por ej., travesaños y vigas) durante una caída; si no hay espacio libre suficiente o hay obstrucciones y bordes delanteros, el V-TEC PFL puede no funcionar de manera adecuada.

Para reducir el riesgo de una caída con balanceo, en la que golpear objetos puede provocar lesiones graves, es preferible realizar el anclaje directamente por encima del usuario.

Consulte la **Tabla 1** para ver ubicaciones aceptables para los anclajes en relación al usuario y para conocer los requisitos mínimos en relación al espacio libre. Zona A: Peso máx. del usuario (incluidas herramientas) 140 kg (310 lbs). Zona B: Peso máx. del usuario (incluidas herramientas) 100 kg (220 lbs). Para usuarios con un peso (incluidas herramientas) de entre 140 kg y 180 kg (310 lbs y 400 lbs) el anclaje debe encontrarse siempre directamente por encima de la cabeza a una altura mínima de 400 mm (15") por encima del usuario. El espacio libre para la caída se calcula como la distancia vertical entre la plataforma de trabajo y el primer obstáculo por debajo (por ej., la siguiente plataforma o el suelo).

Si el V-TEC PFL se sujeta a un anclaje que pueda desviarse o desplegarse en una caída, como un anclaje de peso muerto o línea

using a damp cloth and warm water (max 40 °C), and allowed to dry naturally before use. Excessive build-up of dirt, paint etc. can compromise both retraction and strength of the lifeline.

Store or transport the V-TEC PFL in a cool, dry, clean environment, away from dust, oil and direct sunlight. During transportation, the device shall be protected to prevent damage or contamination. Examine the V-TEC PFL after long periods of storage prior to returning it to service.

6 Pre-use checks and periodic examination (Table 3)

The safety of the User relies upon the continued efficiency and durability of the equipment therefore pre-use checks shall be completed before each use. Periodic examinations shall be completed by a person, other than the User, competent** in the examination of V-TEC PFLs, in accordance with these instructions.

The interval will be dictated by the usage (**Table 4**), local regulations or environmental conditions and will be at least annually. Record shall be kept of the results of the examination. An example periodic examination log can be downloaded from this product's page on **MSAsafety.com** by clicking on the Literature tab.

Table 4 Periodic examination interval

Usage	Interval
Infrequent to light	Annually (12 months)
Moderate to heavy	Semi-annually to annually (6-12 months)
Severe to continuous	Quarterly to semi-annually (3-6 months)

Usage shall be determined by a competent person.

de anclaje, el despliegue adicional de dicho dispositivo se añadirá a los espacios libres mínimos especificados en la **Tabla 1**.

Para reducir la posibilidad de que se produzcan lesiones en una caída, la distancia de la caída debe reducirse al mínimo.

5 Mantenimiento de limpieza y almacenamiento

Si es necesario, la parte exterior del V-TEC PFL y la línea de vida pueden limpiarse con un paño húmedo y agua templada (máx. a 40 °C), y dejarse secar por completo antes del uso. Los componentes de material textil se deben dejar secar de forma natural y alejados de cualquier fuente o fuente de calor. La acumulación excesiva de suciedad, pintura, etc. puede poner en peligro la retracción y resistencia de la línea de vida.

Guarde o transporte el V-TEC PFL en un ambiente fresco, seco y limpio, alejado de polvo, aceite y la luz directa del sol. Durante el transporte, el dispositivo debe protegerse para evitar que se dañe o ensucie. Examine el V-TEC PFL antes de utilizarlo si ha estado guardado durante mucho tiempo. El proceso empleado no presenta fragilidad por hidrogeno.

6 Comprobaciones previas al uso y examen periódico (Tabla 3)

La seguridad del usuario depende de la eficiencia y durabilidad continuadas del equipo, por lo tanto antes de cada uso deberán realizarse unas comprobaciones previas. Los exámenes periódicos deberá realizarlos una persona distinta al usuario y competente** en el examen de V-TEC PFL conforme a estas instrucciones. El intervalo estará dictado por el uso (**Tabla 4**), normativa local o condiciones ambientales, y será como mínimo de una vez al año. Deberán guardarse los registros de los resultados del examen. Puede descargar un ejemplo de registro de examen periódico de la página de este producto en **MSAsafety.com** haciendo clic en la pestaña Documentación.

Maximum product life:

The textile elements of V-TEC PFLs have been evaluated to have a service life of up to 10 years, all other elements have no fixed service life. Continued use is dependent upon passing pre-use checks and periodic examinations. Service life may be reduced by frequency and conditions of use or local regulations. If an issue is identified, the V-TEC PFL has been subject to a fall or any doubt exists as to the suitability of the V-TEC PFL it shall be tagged "unusable" and withdrawn from service. Prior to return to service the manufacturer or Technician shall confirm, in writing, that the V-TEC PFL has passed examination.

**Date of first use shall be administratively provable. Where the date of first use is unknown, then the next previous administrative provable date shall be used, e.g. date of purchase or date of manufacture.*

***Competent person: a person, other than the User, competent in the examination of PPE in accordance with MSA instructions.*

El uso de este producto puede estar sujeto a regulaciones locales. Consulte la documentación de su país para obtener más información.

El intervalo de mantenimiento será dictado por el uso (**Tabla 4**), regulaciones o condiciones ambientales, y será como mínimo de una vez al año. Deberán guardarse los registros de los resultados del examen. Puede descargar un ejemplo de registro de examen periódico de la página de este producto en **MSAsafety.com** haciendo clic en la pestaña Documentación.

Uso	Intervalo
Infrecuente a ligero	Anualmente (12 meses)
Moderado a intenso	Semestral o anualmente (6 - 12 meses)
Intensivo a continuo	Trimestral o semestralmente (3 - 6 meses)

El uso deberá determinarlo una persona competente.

de anclaje, el despliegue adicional de dicho dispositivo se añadirá a los espacios libres mínimos especificados en la **Tabla 1**.

Uso	Intervalo
Infrecuente a ligero	Anualmente (12 meses)
Moderado a intenso	Semestral o anualmente (6 - 12 meses)
Intensivo a continuo	Trimestral o semestralmente (3 - 6 meses)

El uso deberá determinarlo una persona competente.

Máxima vida útil

Los elementos textiles de los V-TEC PFL han demostrado tener una vida útil de hasta 10 años. El resto de elementos no presentan una vida útil fija. Continuando usar el dispositivo dependerá de que éste pase las verificaciones previas al uso y las inspecciones periódicas. La vida útil puede verse reducida por la frecuencia y condiciones de uso o las normativas locales.

Si observa algún problema, el V-TEC PFL ha soportado una caída o tiene alguna duda sobre la idoneidad del V-TEC PFL, deberá etiquetarlo como "no utilizable" y retirarlo del servicio. Antes de una nueva puesta en servicio, el fabricante o técnico deberá confirmar, por escrito, que el V-TEC PFL ha pasado el examen.

**La fecha del primer uso deberá demostrarse con documentación administrativa. Cuando no se conozca la fecha del primer uso, deberá usarse la siguiente fecha demostrable, por ej., la fecha de adquisición o la fecha de fabricación.*

***Persona competente: una persona, distinta al usuario, competente en el examen de PPE, conforme a las instrucciones de MSA.*

El uso de este producto puede estar sujeto a regulaciones locales. Consulte la documentación de su país para obtener más información.

El intervalo de mantenimiento será dictado por el uso (**Tabla 4**), normativa local o condiciones ambientales, y será como mínimo de una vez al año. Deberán guardarse los registros de los resultados del examen. Puede descargar un ejemplo de registro de examen periódico de la página de este producto en **MSAsafety.com** haciendo clic en la pestaña Documentación.

Uso	Frecuencia
Rare à léger	Une fois par an (12 mois)
Modéré à important	Entre six mois et un an (6 - 12 mois)
Intense à continu	Entre trois et six mois (3-6 mois)

L'usage doit être déterminé par une personne compétente.

Durée de vie maximale du produit

La durée de vie des éléments textiles de V-TEC PFL a été estimée à 10 ans. Les autres éléments n'ont aucune durée de vie définie. L'utilisation continue dépend de la conformité aux contrôles avant utilisation et aux vérifications périodiques. La durée de vie du produit peut être réduite par la fréquence et les conditions d'utilisation.

Si un problème est découvert, si le V-TEC PFL a été impliqué dans une chute ou s'il y a le moindre doute sur l'adéquation du V-TEC PFL, celui-ci doit porter la mention "inutilisable" et être mise hors service. Avant de la remettre en service, le fabricant ou un technicien doit confirmer par écrit que la vérification du V-TEC PFL a été concluante.

**La date de la première utilisation doit être prouvée sur le plan administratif. Lorsque la date de la première utilisation n'est pas connue, la date précédente prouvable (sur le plan administratif) doit être utilisée, par ex. : date d'achat ou date de fabrication.*

***Personne compétente : une personne autre que l'utilisateur et formée à la vérification des EPI, en accord avec les instructions de MSA.*