



Fall Protection



Regulation (EU)
2016/425

CE Type Test

No. 2777
Satra Technology Europe Ltd
Bracetown Business Park
Clonee,
Dublin
D15 YN2P
Ireland

CE Production Quality Test
No. 2797
BSI
The Netherlands B.V.
Say Building
John M. Keynesplein 9
1066 EP
Amsterdam Netherlands



CEN TS 16415:2013
Type C

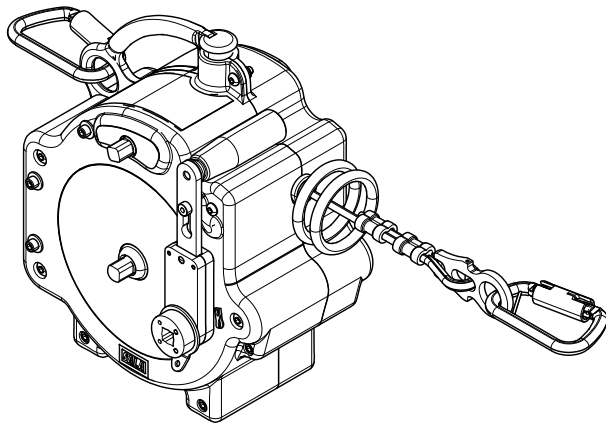
EZ-LINE

Horizontal Lifeline System

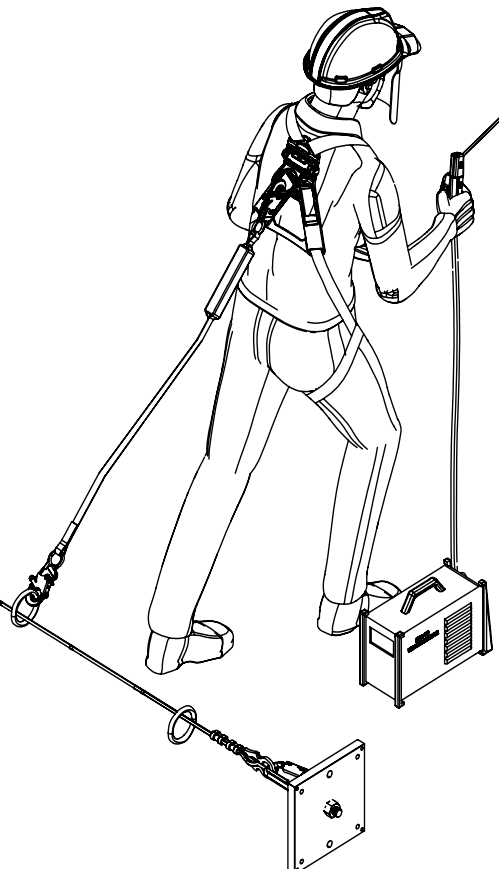
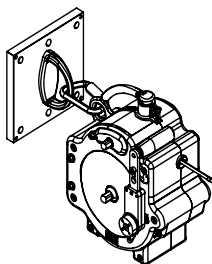
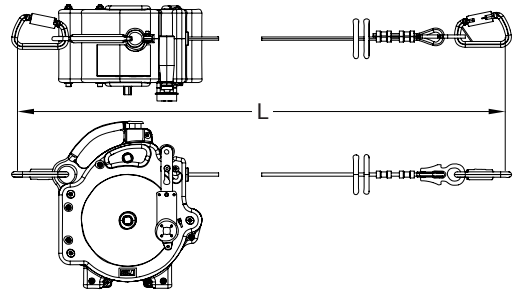
USER INSTRUCTION MANUAL

5902357 Rev. F

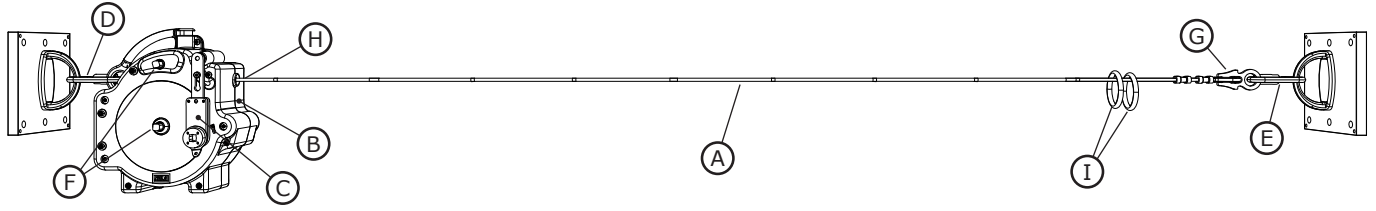
1



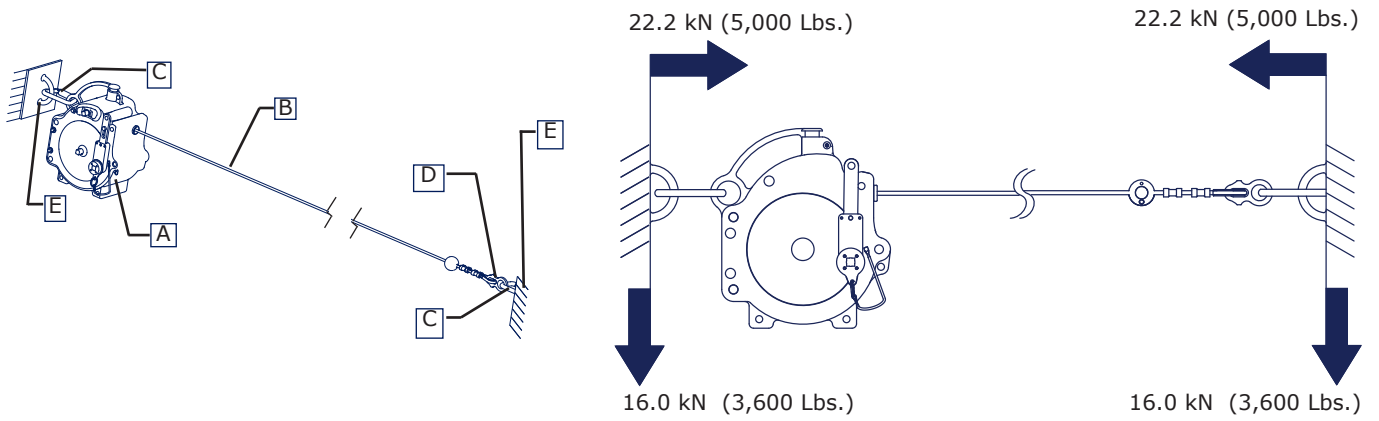
EZ-Line	L
7605061	18.3 m (60 ft)



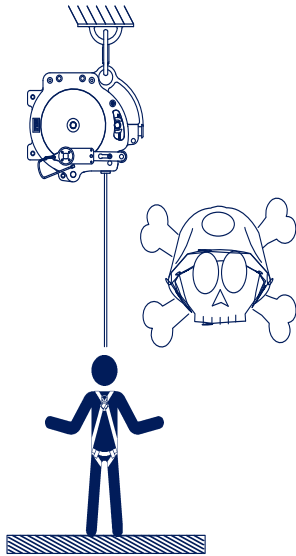
2



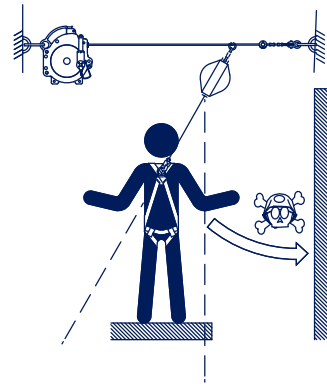
3



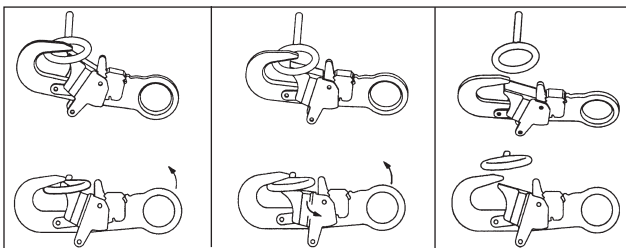
4



5



6

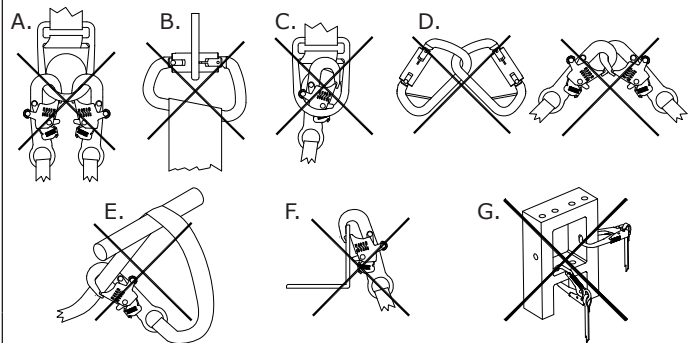


A

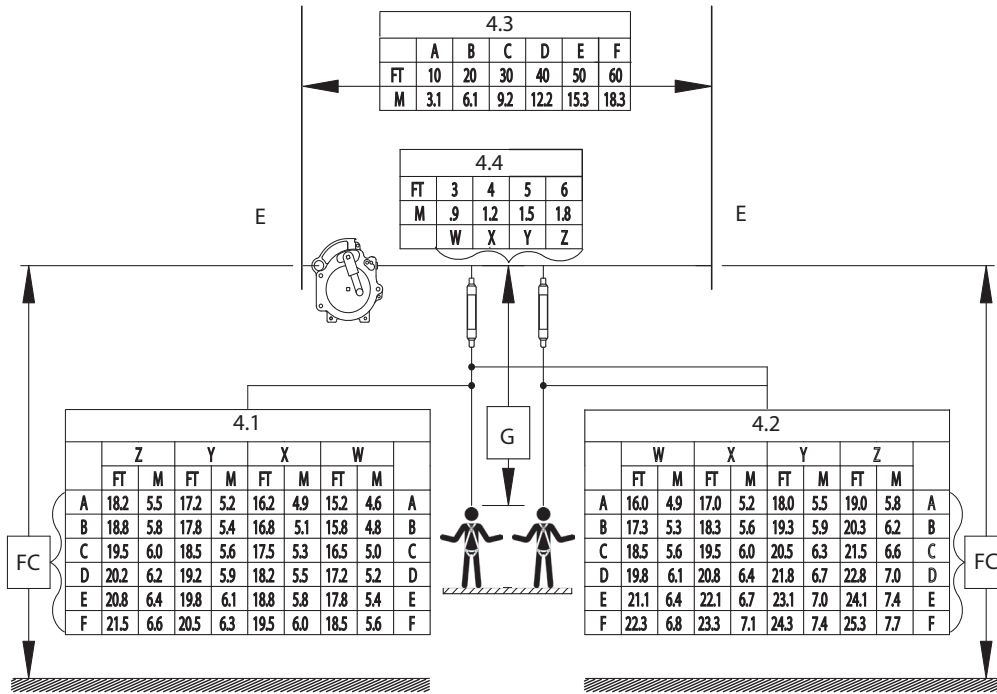
B

C

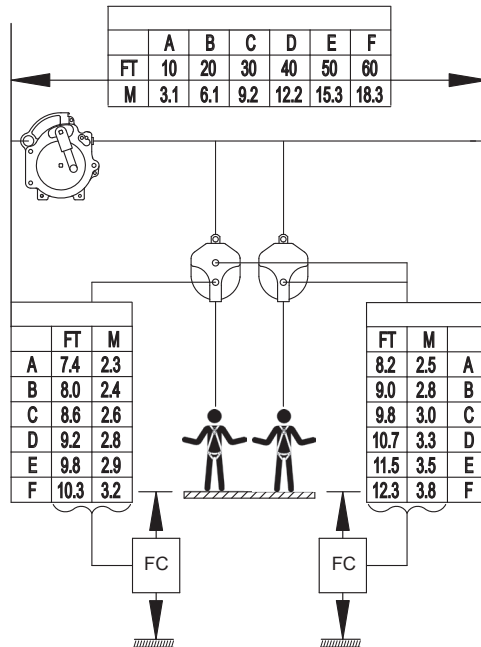
7

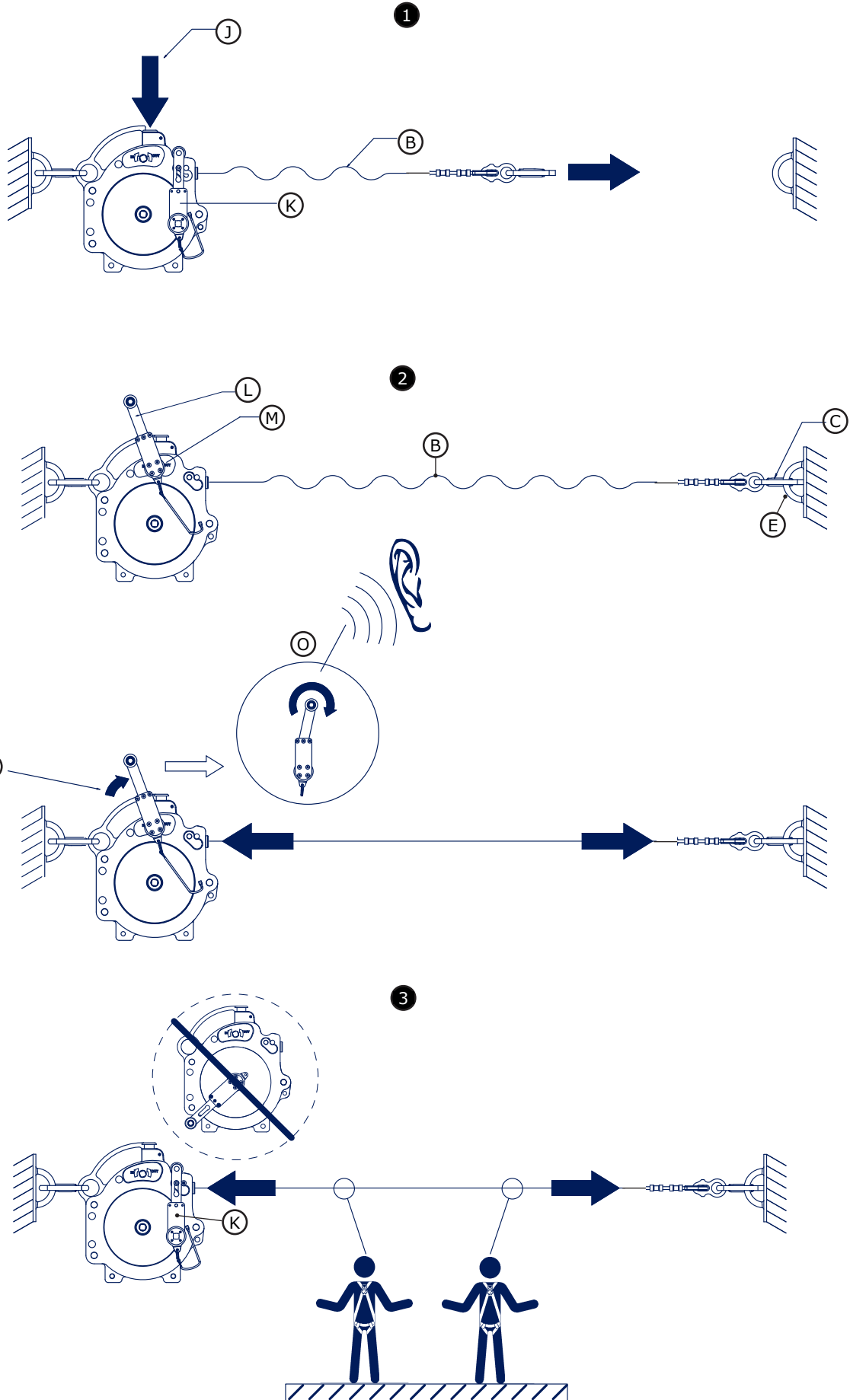


8

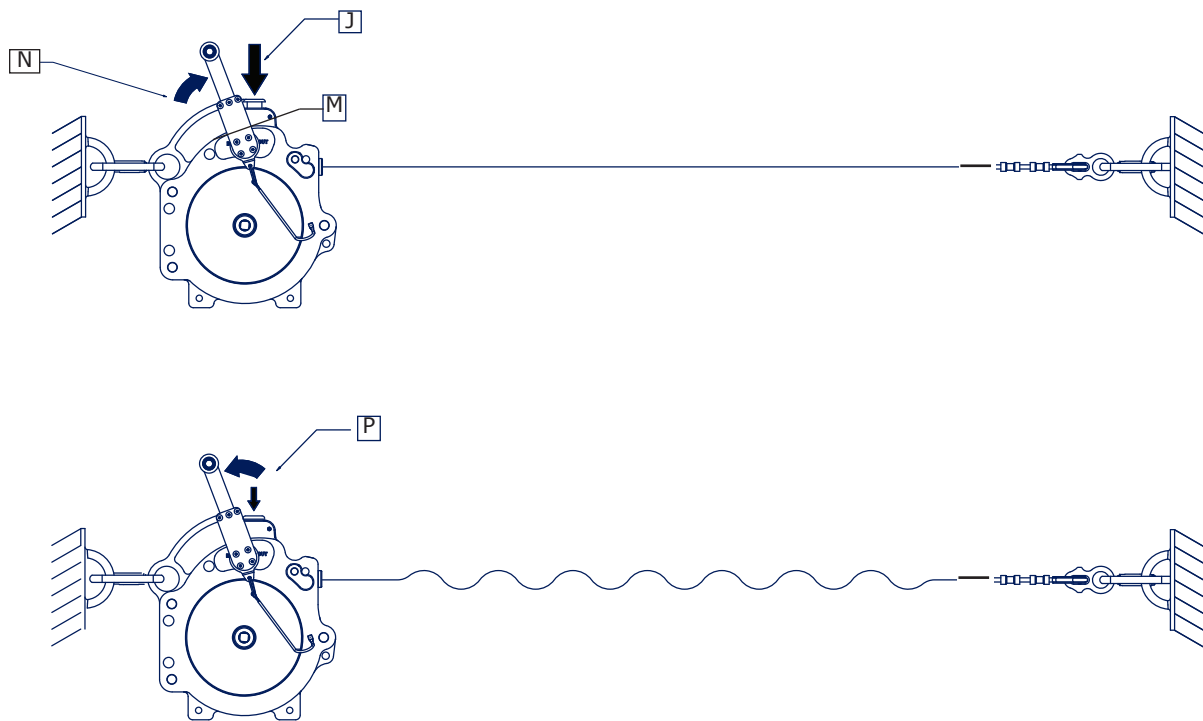


9

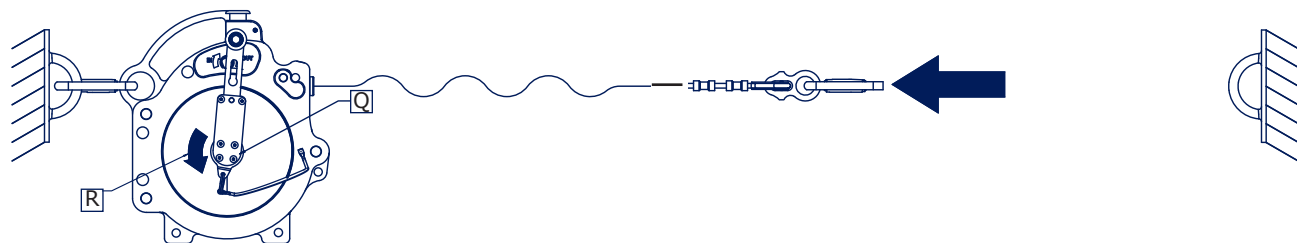




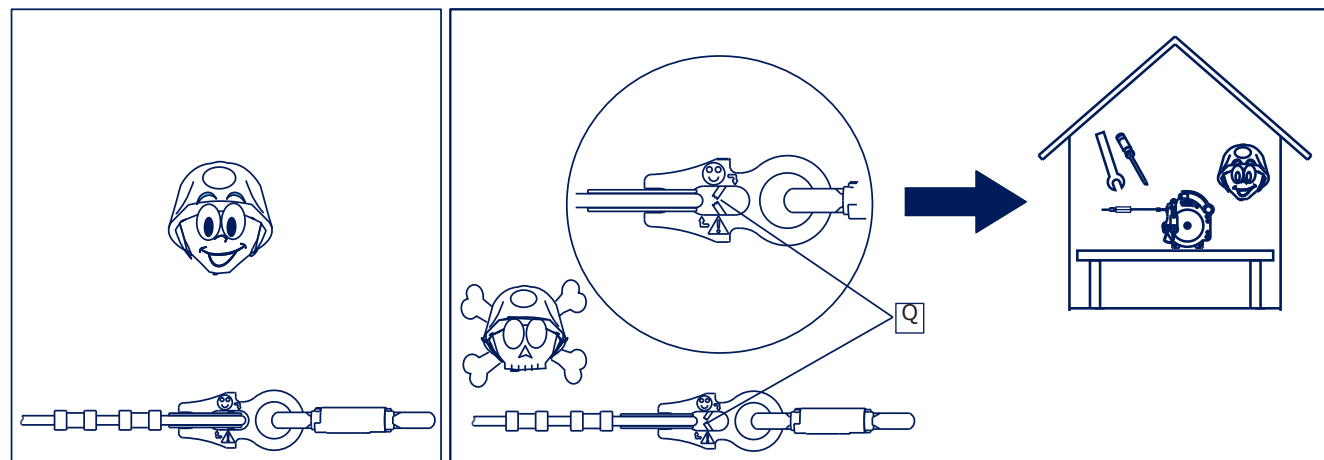
11

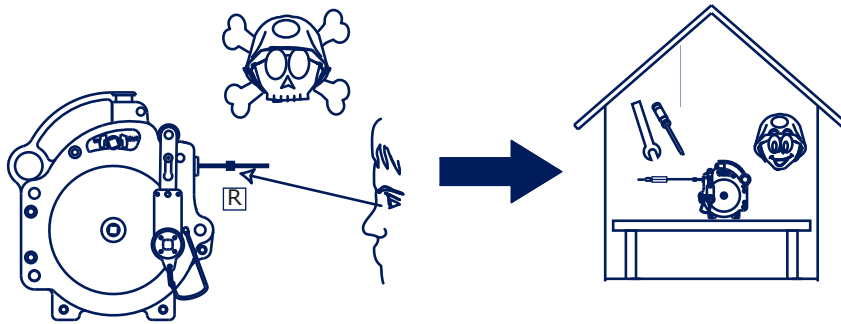


12



13





3M | **SALA**
FZ-Line 3M.com/FallProtection
 Red Wing, MN 55066, USA

OUT EXTERIOR
 AUSSEN
 SORTIE
 USCITA
 FORA

IN INTERIOR
 INNEN
 ENTRÉE
 ENTRATA
 DENTRO

XXXXXXX

MODEL NO	Length (m)	Weight (kg)
LOT	1.8	1.5
LOT2	2.1	1.8
LOT3	2.4	2.1
LOT4	2.7	2.4
LOT5	3.0	2.7

CE 2797 Regulation (EU) 2016/425 140kg X 1
 CEN TS 18415:2013 Type C 140kg X 2
 9907304 Rev. F

Specifications
 Fall System: FZ-DM Lead 11.1M
 Max. Strength: 22.2kN

Capacity
 140kg Per User
 2 Users Maximum By Span

Caractéristiques
 Système: FZ-DM
 Longueur: 11,1 m
 Résistance à la rupture: 22,2 kN
Capacité
 140 kg par utilisateur
 2 utilisateurs max. par portée

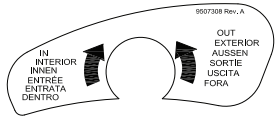
Especificaciones
 Carga de sistema: Línea de plomo: 11,1 m
 Resistencia a rotura: 22,2 kN

Capacidade
 140 kg por usuário
 2 usuários no máximo por amplitude

Spezifikationen
 Carga de sistema: Línea de plomo: 11,1 m
 Fuerza máxima: 22,2 kN

Capazität
 140 kg pro Benutzer
 Maximal 2 Benutzer pro Spannweite

9907304 Rev. C



Use this crank to tension the lifeline by connecting it to the top output as shown. Wind lifeline in until a "click" occurs. The lifeline is now correctly tensioned.

Utiliser cette manivelle pour tendre la ligne de vie en la connectant à la sortie la plus haute comme montré ci-joint. Enrouler la ligne de vie jusqu'à ce qu'un "click" se fasse entendre. La ligne de vie est alors correctement tendue.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ES

Lea, comprenda y cumpla con todo lo dispuesto en la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de utilizar este sistema horizontal. **SI NO LO HACE, PUEDE SUFRIR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.**

Estas instrucciones deben entregarse al usuario de este equipo. Conserve las instrucciones para futuras consultas.

Uso previsto:

Este sistema horizontal está pensado para ser utilizado como parte de un sistema completo de protección contra caídas.

El empleo en cualquier otra aplicación, entre otras, la manipulación de material, actividades de recreo o deportivas, u otras actividades no descritas en las instrucciones para el usuario, no está aprobado por 3M y puede provocar lesiones graves o la muerte.

Este sistema solo deben usarlo usuarios formados en su utilización en aplicaciones dentro del lugar de trabajo.



ADVERTENCIA

Este sistema horizontal es parte de un sistema personal de protección contra caídas. Se espera que todos los usuarios se hayan formado completamente en la instalación y uso seguro de su sistema de protección contra caídas. **El mal uso de este dispositivo puede provocar lesiones graves o la muerte.** Para una adecuada selección, uso, instalación, mantenimiento, inspección y reparación, consulte estas instrucciones para el usuario y todas las recomendaciones del fabricante, contacte con su supervisor o con el servicio técnico de 3M.

- **Para reducir los riesgos asociados con la instalación de un sistema horizontal que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - No establezca una conexión con el sistema mientras lo instala.
 - El substrato o la estructura a la que se fije el conector de anclaje debe poder soportar las cargas estáticas especificadas para el anclaje en las orientaciones permitidas en las instrucciones del usuario.
 - Asegúrese de que este sistema se instale bajo la supervisión de una persona cualificada definida por la OSHA, una persona autorizada o un instalador certificado de 3M.
 - Use solo cables o rieles descritos y aprobados en las instrucciones del producto.
 - Utilice un sistema personal de protección contra caídas cuando se instale un sistema horizontal.
 - Utilice los absorbedores de energía apropiados según los requisitos de las instrucciones del producto para su sistema.
 - (SISTEMAS DE CABLE) Aplique los procedimientos de seguridad adecuados y emplee el equipo de protección personal apropiado cuando manipule el cable.
 - (SISTEMAS DE CABLE) No monte nunca el absorbedor de energía Zorbit de manera rígida en la estructura o el puntal. Zorbit debe montarse de manera que se pueda girar y mover con soltura.
- **Para reducir los riesgos asociados con trabajar con un sistema horizontal que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - Inspeccione el sistema antes de cada uso, al menos, con una periodicidad anual, y después de que el sistema haya soportado una caída. Realice la inspección según las instrucciones del producto.
 - Si la inspección revela una situación poco segura o algún defecto, retire el sistema del servicio, repárelo o reemplácelo, según se indique en estas instrucciones.
 - Cualquier sistema que se haya visto sometido a detención de caídas o a una fuerza de impacto debe ser retirado inmediatamente del servicio, y todos los componentes deben ser inspeccionados por una persona competente antes de volver a usarlo.
 - Asegúrese de que el sistema es adecuado para el número de usuarios simultáneos.
 - Trabaje tan cerca como sea posible del sistema anticaídas horizontales para evitar caídas por balanceo y limitar los requisitos de la distancia de caída. Consulte las instrucciones del usuario del dispositivo de conexión para obtener más información.
 - Asegúrese de que los sistemas/subsistemas de protección contra caídas conectados con componentes hechos por distintos fabricantes son compatibles y cumplen los requisitos de las normas aplicables, incluyendo los ANSI Z359 u otros códigos, normas o requisitos de protección contra caídas aplicables. Consulte siempre con personal cualificado o competente antes de usar estos sistemas.
 - (SISTEMAS QUE REQUIEREN AUTOAMARRE) No utilice el sistema si el componente de autoamarre no está conectado.
- **Para reducir los peligros asociados con el trabajo en altura que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o la muerte:**
 - Asegúrese de que su salud y condición física le permiten resistir con seguridad todas las fuerzas asociadas con el trabajo en altura. Consulte con su médico si tiene alguna pregunta con respecto a su capacidad para utilizar este equipo.
 - Nunca exceda la capacidad de carga de su equipo de protección contra caídas.
 - Nunca exceda la distancia máxima de caída libre de su equipo de protección contra caídas.
 - No utilice ningún equipo de protección contra caídas que haya fallado antes de usarse o no haya pasado otras inspecciones programadas, o si tiene dudas sobre el uso o la idoneidad del equipo para su aplicación. Póngase en contacto con los servicios técnicos de 3M si tiene cualquier pregunta.
 - Algunas combinaciones de subsistemas y componentes pueden perjudicar el funcionamiento del equipo. Use solo conectores compatibles. Consulte con 3M antes de emplear este equipo con componentes o subsistemas distintos de los descritos en las instrucciones para el usuario.
 - Extreme la precaución cuando se encuentre alrededor de maquinaria en movimiento (p. ej., mecanismos de activación superiores de plataformas petrolíferas), cuando existan riesgos eléctricos, temperaturas extremas, peligros químicos, gases explosivos o tóxicos, bordes afilados o materiales que se encuentren por encima de usted y que podrían caer sobre usted o sobre el equipo de protección contra caídas.
 - Use dispositivos para trabajos en caliente o arco eléctrico cuando trabaje en ambientes a altas temperaturas.
 - Evite superficies y objetos que puedan dañar al usuario o al equipo.
 - Asegúrese de que haya una distancia de caída adecuada cuando trabaje en altura.
 - Nunca modifique o altere su equipo de protección contra caídas. Sólo 3M o las partes autorizadas por escrito por 3M pueden reparar el equipo.
 - Antes de usar el equipo de protección contra caídas, asegúrese de que existe un plan de rescate que permita un rápido rescate si se produce un incidente de caída.
 - Si se produce un incidente de caída, busque atención médica inmediatamente para el trabajador que se haya caído.
 - No utilice un cinturón corporal para las aplicaciones de detención de caídas. Use sólo un arnés de cuerpo completo.
 - Trabaje en un lugar situado lo más directamente posible por debajo del punto de anclaje para minimizar la posibilidad de caídas con balanceo.
 - Si se está formando con este dispositivo, se debe utilizar un sistema de protección contra caídas secundario de manera que no exponga al aprendiz a un riesgo de caída involuntaria.
 - Lleve siempre el equipo de protección individual apropiado cuando instale, use o inspeccione el dispositivo/sistema.

Antes de instalar y utilizar este equipo, anote los datos identificativos del producto indicados en la etiqueta de identificación en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2), dispuesta al final de este manual.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

En la Figura 1 se ilustra el sistema anticaídas horizontal 3M™ DBI-SALA® EZ-Line™. El sistema anticaídas horizontal EZ-Line es una línea de vida temporal (HLL) que se retrae en una carcasa para un almacenamiento y transporte cómodos. El sistema HLL EZ-Line es una línea de anclaje transportable destinada a uno o dos sistemas personales de detención de caídas (PFAS) con eslingas absorbedoras de energía (EN 355) o líneas de vida autorretráctiles (EN 360) o a eslingas de posicionamiento de sistemas de retención de caídas (EN 354). Los sistemas de detención de caídas permiten acceder a puntos que entrañan riesgo de caída, pero detienen con seguridad las fuerzas de caída y minimizan las lesiones en caso de caída. Los sistemas de retención de caídas evitan que el usuario alcance puntos que conlleven riesgo de caída.

Los componentes del sistema anticaídas horizontal EZ-Line se identifican en la Figura 2 y se especifican en la Tabla 1. El cable de la línea de vida (A) se enrolla en un tambor montado dentro de la carcasa (B) o se desenrolla de este, al girar la manivela (C). Los mosquetones de la carcasa (D) y del extremo del cable de la línea de vida (E) se fijan entre conectores de anclaje dispuestos en paredes, postes, pilares, etc., opuestos. La manivela se puede alternar entre los bujes (F), que sobresalen de la carcasa, para tensar o aflojar el cable de la línea de vida. El extremo de gancho del cable de la línea de vida termina con un indicador de impacto fijado (G) para identificar si el sistema HLL EZ-Line ha quedado expuesto a fuerzas de caída. El otro extremo del cable de la línea de vida cuenta con una banda destinada a la reserva de esta (H), cuyo objetivo es indicar cada vez que la reserva haya sido puesta en riesgo.

Tabla 1: Especificaciones

Especificaciones del sistema:			
Capacidad:	Uno o dos sistemas personales de detención de caídas (PFAS) conformes con las normas EN 355 (eslinga absorbidora de energía) o EN 360 (línea de vida autorretráctil). Cada uno de los usuarios no podrá superar un peso combinado (ropa, herramientas, etc.) de 140 kg (310 lb).		
Anclaje:	Los puntos de anclaje estructural no podrán ser susceptibles de deformación y deberán tener capacidad para soportar al menos 22,2 kN (5000 lb) a lo largo del eje del sistema anticaídas horizontal. Los anclajes también deben aguantar al menos 16 kN (3600 lb) aplicados en todas las direcciones posibles de detención de caída perpendiculares al eje del sistema anticaídas horizontal.		
Normas:	Capacidad del sistema para un solo usuario: Reglamento (UE) 2016/425. Capacidad del sistema para dos usuarios: CEN/TS 16415:2013		
ESPECIFICACIONES DE COMPONENTES:			
Figura 2	Descripción	Material	Resistencia mínima a la rotura en kN (lb)
Ⓐ	Cable anticaídas	Cable metálico galvanizado de 1/4 in y 7 × 19	22,2 kN (5000 lb)
Ⓑ	Carcasa	Polietileno	
Ⓒ	Manivela	Acero galvanizado	
Ⓓ	Mosquetón: carcasa	Acero galvanizado	
Ⓔ	Mosquetón: línea de vida	Acero galvanizado	
Ⓕ	Bujes	Acero galvanizado	
Ⓖ	Indicador de impacto	Acero galvanizado	
Ⓗ	Banda de reserva de la línea de vida	PVC, rojo	

ES 1.0 APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 PROPÓSITO:** Los sistemas de anclaje del tipo sistema anticaídas horizontal (HLL) proporcionan múltiples puntos de conexión de anclaje para sistemas personales de detención de caídas (PFAS en sus siglas inglesas) y sistemas personales de retención de caídas (PFRS por sus siglas en inglés). Emplean una línea de anclaje flexible, que se desvía de la horizontal en no más de 15°. Los puntos de conexión de anclaje móvil aseguran la conexión del usuario a lo largo de toda la longitud del sistema.
- Los sistemas HLL solo deberán usarse para equipos de protección individual contra caídas. No utilice sistemas HLL como anclaje para equipos de izado.
- 1.2 NORMAS:** Su sistema HLL cumple las normas nacionales o regionales identificadas en la portada y en la Tabla 1 de estas instrucciones. Si se revende este producto fuera del país de destino original, el revendedor deberá proporcionar estas instrucciones en el idioma del país donde aquel se vaya a utilizar.
- 1.3 SUPERVISIÓN:** El uso de este equipo lo debe supervisar una persona competente¹.
- 1.4 DOCUMENTACIÓN DE INSTALACIÓN:** Después de la instalación del sistema de anclaje, el instalador deberá completar la "documentación de instalación" conforme a los requisitos informativos del Anexo A de la norma EN 795:2012 (o norma equivalente²) y entregarla, a continuación, al representante designado por el usuario. La documentación de instalación debe mantenerse en el lugar de trabajo para futuras revisiones del sistema anticaídas horizontal.
- 1.5 FORMACIÓN:** La instalación y el uso de este equipo deberán correr a cargo de personas que hayan recibido formación sobre su correcta aplicación. Este manual se debe usar como parte de un programa de formación de empleados según lo exija la norma EN 365 y otros códigos, normas o requisitos aplicables en materia de protección de caídas. Es responsabilidad de los usuarios y los instaladores de este equipo familiarizarse con las presentes instrucciones, recibir formación en cuanto al cuidado y uso correcto de este y conocer las características de funcionamiento, las limitaciones de uso y las consecuencias del uso indebido del mismo.
- 1.6 LIMITACIONES:** Tenga en cuenta en todo momento las siguientes limitaciones al usar el sistema HLL:

- **Anclaje:** La estructura sobre la que se monta el sistema HLL deberá cumplir las especificaciones de anclaje definidas en la Tabla 1.
- **Trayectoria de caída y velocidad de bloqueo del SRL:** para garantizar un bloqueo correcto del SRL, es necesario una trayectoria sin obstáculos. Se deben evitar las situaciones que no permitan un trayecto de caída sin obstrucciones. Trabajar en espacios confinados o estrechos puede hacer que el cuerpo no alcance suficiente velocidad para provocar el bloqueo del SRL en caso de producirse una caída. Es posible que al trabajar en materiales de desplazamiento lento, como arena o grano, no se alcance la velocidad suficiente como para provocar el bloqueo del SRL.
- **Peligros:** El uso de este equipo en zonas con peligros en el entorno puede requerir precauciones adicionales para evitar que se produzcan lesiones personales o daños al equipo. esos peligros son, entre otros: el calor, los agentes químicos, los ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento y bordes afilados, o bien materiales que puedan caer y golpear al usuario o al sistema de detención de caídas.
- **Distancia de caída:** Debe haber un margen suficiente por debajo del usuario para detener la caída antes de que llegue al suelo o se golpee con otro obstáculo. (Consulte las Figuras 8 y 9.) La distancia de caída (FC) viene determinada por los factores enumerados a continuación:
 - Distancia de desaceleración
 - Altura del trabajador
 - Elevación del conector de anclaje
 - Distancia de caída libre
 - Movimiento del elemento de fijación del arnés
 - Longitud del subsistema de conexión

Consulte la sección 3 de este manual para acceder a cálculos de distancia de caída cuando vaya a instalar y utilizar estos sistemas de anclaje del tipo sistema anticaídas horizontal (HLL). Los cambios en la ubicación del sistema, colocación de equipos, etc. requieren revisión y revisión de los cálculos de distancia original. Póngase en contacto con el instalador certificado o 3M Fall Protection para obtener ayuda.

- **Caídas con oscilación:** Las caídas por balanceo se producen cuando el punto de anclaje no está directamente por encima del punto donde se produce la caída (consulte la Figura 5). La fuerza al chocar por el efecto péndulo contra un objeto en una caída por balanceo puede causar lesiones graves. Las caídas por balanceo se pueden minimizar limitando la distancia horizontal entre el usuario y el punto de anclaje. En una caída de oscilación, la distancia total de la caída vertical es mayor que si el usuario se hubiera caído directamente debajo del punto de anclaje, incrementando así la distancia de caída necesaria para detener de manera segura a la persona. Consulte las instrucciones del fabricante del PFAS para obtener información detallada sobre las caídas por balanceo y el cálculo de la distancia de caída.
- **Bordes afilados:** El sistema HLL deberá instalarse de tal manera que la flecha de la línea de anclaje en caso de cualquier detención de caída no ponga a esta línea en contacto con un borde afilado o cualquier otro artículo que pueda deteriorarla. Evite trabajar cerca de bordes afilados sin protección que puedan entrar en contacto con los componentes de la eslinga o la línea de vida del sistema personal de detención de caídas (PFAS) fijado o que puedan desgastarlos. Cuando el contacto con un borde afilado sea inevitable, cúbralo con material protector.

¹ **Persona competente:** Individuo que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en el entorno o condiciones de trabajo insalubres, nocivas o peligrosas para los/las empleados/as y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas conducentes a su supresión.

² **Documentación de instalación:** Los sistemas diseñados por 3M requieren que la instalación la lleve a cabo cualquier instalador certificado por 3M. Al finalizar la instalación, el instalador certificado proporciona un paquete de instalación (consulte la sección 3: Instalación).

2.0 CONSIDERACIONES DEL SISTEMA

- 2.1 PLAN DE RESCATE:** Cuando utilice este equipo y los subsistemas de conexión, la empresa debe contar con un plan de rescate y los medios necesarios para implementarlo e informar a los usuarios, las personas autorizadas³ y los responsables del rescate acerca del plan⁴. Se recomienda tener en el centro un equipo de rescate con formación. Se deben proporcionar a los miembros del equipo las técnicas y el equipo para llevar a cabo un rescate con éxito. Se debe proporcionar de forma periódica formación a los responsables del rescate para garantizar su competencia.
- 2.2 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** El usuario deberá inspeccionar el sistema HLL antes de cada uso. Además, una persona competente o un instalador certificado debe realizar una inspección periódica a intervalos no superiores a un año⁵. Los procedimientos de inspección se describen en la sección "Registro de inspección y mantenimiento", que se incluye junto con estas instrucciones. Los resultados de la inspección de cada instalador certificado deben registrarse en copias del "Registro de inspección y mantenimiento".
- 2.3 DESPUÉS DE UNA CAÍDA:** Si el sistema HLL se ve sometido a las fuerzas de detención de cualquier caída, un instalador certificado deberá retirarlo del servicio y reemplazarlo o volver a ponerlo en servicio.
- 2.4 SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** En la Figura 1 se ilustran usos típicos de detención de caídas de este sistema HLL. Los sistemas personales de detención de caídas (PFAS) usados con este equipo deben cumplir los requisitos, códigos y estándares aplicables para protección anticaídas. El PFAS deberá incorporar un arnés de cuerpo completo y limitar la fuerza máxima de detención (Maximum Arresting Force, MAF) a los siguientes valores:

	MAF para sistemas CE	MAF para sistemas OSHA
PFAS con eslinga de absorción de impacto	6 kN (1350 lb)	8 kN (815,8 kg)
PFAS con dispositivo autorretráctil	6 kN (1350 lb)	8 kN (815,8 kg)

Sistemas diseñados: El PFAS utilizado con sistemas diseñados también debe cumplir con los requisitos especificados en la etiqueta del sistema y certificado proporcionada por el instalador autorizado.

- 2.5 COMPATIBILIDAD DE COMPONENTES:** El equipo 3M FALL Protection está diseñado para su uso solo con componentes y subsistemas aprobados por 3M. Si se realizan sustituciones o reemplazos con componentes o subsistemas no aprobados, se puede comprometer la compatibilidad del equipo y esto afectará a la seguridad y fiabilidad de todo el sistema.
- 2.6 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES:** Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando, sin importar cómo queden orientados, se han diseñado para trabajar en conjunto de manera que sus tamaños y formas no provoquen que sus mecanismos de apertura se abran inesperadamente. Póngase en contacto con 3M si tiene alguna duda sobre compatibilidad.

Los conectores (ganchos, mosquetones y anillas D) deben poder sostener al menos 22,2 kN (5000 lb). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y los demás componentes del sistema. No utilice equipos que no sean compatibles. Los conectores no compatibles pueden desengancharse de manera accidental (consulte la figura 5). Los conectores deben ser compatibles en tamaño, forma y resistencia. Si el elemento conector al que se acopla un mosquetón con cierre automático o un mosquetón es más pequeño de lo normal o tiene forma irregular, puede suceder que el elemento conector ejerza una fuerza sobre el mecanismo de apertura del mosquetón con cierre automático o el mosquetón (A). Esta fuerza puede hacer que el mecanismo de apertura se abra (B) y permitir que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se desenganchen del punto de conexión (C).

Se precisan mosquetones con cierre automático y mosquetones con cierre automático.

- 2.7 REALIZACIÓN DE CONEXIONES:** Los mosquetones con cierre automático y mosquetones que haya que usar con este equipo deben ser de autobloqueo. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en tamaño, forma y resistencia. No utilice equipos que no sean compatibles. Asegúrese de que todos los conectores estén totalmente cerrados y bloqueados. Los conectores 3M (mosquetones con cierre automático y mosquetones) están diseñados para usarse solo como se indica en las instrucciones del usuario del producto. Consulte la figura 6 para ver ejemplos de conexiones incorrectas. No conecte mosquetones con cierre automático y mosquetones:

- A. A una anilla D que tenga otro conector acoplado.
- B. De algún modo que dé como resultado una carga sobre el mecanismo de apertura.

NOTA: Los mosquetones con cierre automático de apertura grande no deben conectarse a anillas D de tamaño estándar o a objetos similares, ya que podrían provocar una carga sobre el gancho si el mosquetón o la anilla D se torciera o girara, a menos que el mosquetón con cierre automático venga equipado con un gancho de 16 kN (1632 kg). Compruebe las marcas del mosquetón con cierre automático para verificar que es adecuado para su aplicación.

- C. En un acoplamiento en falso, donde los elementos que se proyectan desde el mosquetón con cierre automático o el mosquetón se enganchan al anclaje y, sin confirmación visual, parecieran estar completamente acoplados al punto de anclaje.
- D. Entre sí.
- E. Directamente al tejido o eslinga de cuerda o al cabo (a menos que las instrucciones del fabricante tanto para la eslinga como para el conector permitan específicamente esta conexión).
- F. A cualquier objeto que tenga una forma o dimensión tal que el mosquetón con cierre automático o el mosquetón no se cierren ni se bloqueen o que puedan soltarse.
- G. De modo que el conector no quede correctamente alineado mientras está soportando carga.

3 Persona autorizada: Una persona asignada por el empleador para realizar tareas en una ubicación donde estará expuesto a peligros de caída (también denominado el "usuario" a efectos de estas instrucciones).

4 Rescatador: persona o personas, que no sean el sujeto que se pretende rescatar, que actúan para realizar un rescate asistido mediante un sistema de rescate.

5 Frecuencia de inspección: Unas condiciones de trabajo extremas (entornos hostiles, uso prolongado, etc.) pueden requerir que se incremente la frecuencia de las inspecciones periódicas. En los sistemas diseñados, deberá ser el instalador certificado quien realice las inspecciones periódicas. El instalador certificado podrá determinar si se requiere incrementar la frecuencia de las inspecciones periódicas. Esto suele venir indicado en la documentación del sistema y en el certificado del sistema que proporciona el instalador certificado.

3.0 INSTALACIÓN

La instalación del sistema anticaídas horizontal DBI-SALA EZ-Line deberá someterse a supervisión a cargo de personal cualificado¹. Una persona competente deberá certificar que la instalación cumple los criterios correspondientes a cualquier anclaje certificado o que tiene capacidad de soportar las fuerzas potenciales a las que podría quedar expuesta durante una caída.

3.1 PLANIFICACIÓN: Planifique su sistema de protección contra caídas antes de instalar el sistema anticaídas horizontal EZ-Line. Tenga en cuenta todos los factores que podrían afectar a su seguridad antes, en el transcurso y después de una caída. Considere la totalidad de requisitos, limitaciones y especificaciones que se definen en la sección 2 y en la Tabla 1.

3.2 CONSIDERACIONES PREVIAS A LA INSTALACIÓN: El sistema anticaídas horizontal EZ-Line (HLL) está destinado para un uso temporal como anticaídas horizontal que se retrae en un alojamiento para guardarlo y llevarlo cómodamente. El HLL está diseñado como medio de anclaje para uno o dos sistemas personales de detención de caídas (PFAS) conforme a las normas EN 355 (eslinga absorbidora de energía) o EN 360 (línea de vida autorretráctil; consulte la lista de modelos que recomendamos en la última página de estas instrucciones) o para un subsistema de retención conforme a la norma EN 354. El sistema anticaídas horizontal ha sido sometido a ensayos con arreglo a los requisitos que especifica la norma EN 795 para los dispositivos de clase C. El sistema debe retirarse del lugar de trabajo cuando ya no se necesite.

- Ambos anclajes deberán ir instalados aproximadamente a la misma altura, para que el sistema anticaídas horizontal no se incline más de 15°.
- Los puntos de anclaje estructural no podrán ser susceptibles de deformación y deberán tener capacidad para soportar al menos 22,2 kN (5000 lb) a lo largo del eje del sistema anticaídas horizontal. Los anclajes también deben aguantar al menos 16 kN (3600 lb) aplicados en todas las direcciones posibles de detención de caída perpendiculares al eje del sistema anticaídas horizontal. (Consulte la Figura 3.)

Los anclajes no podrán ser susceptibles de deformación. Si se deforma mucho el anclaje, esto afectará el rendimiento del sistema y puede aumentar el espacio de caída necesario por debajo del sistema, lo que podría provocar heridas graves o la muerte.

Ambos extremos del cabo salvavidas deben estar firmemente ajustados a los anclajes mientras se esté usando. Nunca acople el extremo del cabo salvavidas a un arnés para utilizarlo como cabrestante o SRL.

- La longitud total máxima del sistema anticaídas horizontal es 18,2 m (60 ft). La longitud total debe reducirse cuando se limite el espacio de caída.
- El sistema anticaídas horizontal debe colocarse a un nivel que minimice la caída libre al tiempo que facilite su uso.
- La longitud del subsistema de conexión debe ser lo más corta posible para reducir la posible caída libre y la distancia de separación necesaria.
- Al utilizar una eslinga absorbidora de energía para conectarla al sistema, los anclajes de extremidad deberán situarse a una altura que limite la caída libre a 1,8 m (6 ft).
- Al utilizar una línea de vida autorretráctil (SRL) para conectarla al sistema, los anclajes de extremidad deberán situarse por encima del usuario. El SRL, cuando se retrae totalmente, debe estar por encima del nivel de fijación del arnés.
- El subsistema de conexión de cada persona deberá limitar las fuerzas de detención de caída a 6,0 kN (1350 lb).
- Si hay dos personas enganchadas al sistema HLL y una de estas se cae, el sistema tiende a desviarse. Si dos personas están enganchadas al mismo HLL y una de ellas cae, la segunda puede salir de la superficie de trabajo debido a la desviación. El riesgo de que caiga la segunda persona aumenta a medida que se incrementa la longitud total del HLL. Se recomienda el uso de sistemas HLL independientes por cada persona o de una longitud total más corta, para minimizar el riesgo de caída de la segunda persona.

3.3 INSTALACIÓN DEL SISTEMA ANTICAÍDAS HORIZONTAL EZ-LINE:

1. Paso 1. (Consulte la Figura 2.) Verifique que las piezas enumeradas a continuación estén presentes y en buen estado: carcasa (B), línea de vida (A), dos mosquetones (D y E) e indicador de impacto (G).
2. Determine las ubicaciones de los anclajes de extremidad (E) y evalúe su resistencia conforme a las cargas especificadas en la Figura 3. Determine la distancia de caída necesaria con los siguientes cálculos:
 - **Eslingas absorbedoras de energía DBI-SALA:** En la Figura 8 se calculan las necesidades de distancia de caída (FC) para un usuario (Tabla 4.1) y para dos usuarios (Tabla 4.2). (Ejemplo: Dos usuarios eligen engancharse al sistema con eslingas absorbedoras de energía. Si la longitud total entre los anclajes de extremidad (E) es 12,2 m, use la Tabla 4.3 para buscar la letra que se corresponda con esa longitud, que es "D". Si la longitud de la eslinga (G) es de 1,5 m, use la Tabla 4.4 para buscar la letra que se corresponda con esa longitud, que es "Y". Ayudándose de la Tabla 4.2 y las letras "D" e "Y", busque el número donde se cruzan ambas letras, que es 6,7 m. La distancia de caída es 6,7 m en caso de que haya dos usuarios enganchados al sistema.)
 - **Línea de vida autorretráctil DBI-SALA:** En la Figura 9 se calculan las necesidades de distancia de caída (FC) para un usuario (Tabla 5.1) y para dos usuarios (Tabla 5.2). (Ejemplo: Un solo usuario elige engancharse al sistema con una línea de vida autorretráctil. Si la longitud total entre los anclajes de extremidad (E) es 6,1 m, use la Tabla 5.3 para buscar la letra que se corresponda con esa longitud, que es "B". Si desea determinar la distancia de caída (F) correspondiente a un usuario, consulte la Tabla 5.1 y busque el número que está junto a "B", que es 2,4 m. La distancia de caída es 2,4 m en caso de que haya un usuario enganchado al sistema).

Los valores recogidos en las tablas de distancias incluyen un margen de distancia de 1 m.

6 Personal cualificado: Individuos debidamente cualificados o con certificación profesional y experiencia suficiente en sistemas de protección anticaídas. Estas personas deberán ser capaces de diseñar, analizar, evaluar y especificar sistemas de protección anticaídas.

3. (Consulte la Figura 10, 1.) Pulse el botón (J), situado encima de la unidad de la carcasa, y manténgalo pulsado para pasar la línea de vida (B). Tire del cabo salvavidas (B) hasta conseguir la longitud necesaria. Asegúrese de que la manivela está en su posición de reposo (K). Cuando suelte el botón (J), volverá a su posición y el cabo salvavidas se bloqueará en su lugar. Si no se bloquea el cabo salvavidas, no lo utilice. Deberá devolver el equipo a un distribuidor autorizado para que lo repare.
4. (Consulte la Figura 10, 2.) Consulte las instrucciones del fabricante incluidas con los conectores de anclaje para conocer los requisitos de instalación. Instale el sistema anticaídas horizontal (B) acoplándolo a los conectores de anclaje (E) con los mosquetones (C) que se incluyen.
5. (Consulte la Figura 10, 2.) Conecte la manivela (L) a la salida superior (M) y elimine el exceso de holgura girándola en el sentido de las agujas del reloj (N). El cabo salvavidas debe tensarse hasta que se oiga un "clic" (O) y hasta que gire un poco el brazo de la manivela del cuerpo de ésta. Cuando se suelte la manivela, volverá a su posición original en línea con el cuerpo de la manivela.
6. (Consulte la Figura 10, 3.) Coloque la manivela en su posición de reposo (K) cuando se utilice el sistema HLL.

El mango debe estar en posición de reposo. Si se coloca el mango en la posición de salida, podría averiar el freno y producir heridas graves o la muerte a los usuarios.

7. (Consulte la Figura 11.) Si necesita holgura para realizar un ajuste al sistema, o para extraer fácilmente el sistema, conecte la manivela a la salida superior (M) y gírela en el sentido de las agujas del reloj (N) unos 20°; pulse el botón superior (J) simultáneamente y deje que la manivela gire en sentido contrario a las agujas del reloj (P).
8. Siga las instrucciones del fabricante para conectar su PFAS al HLL. El subsistema de conexión entre el arnés y el sistema anticaídas horizontal debe acoplarse a la argolla D dorsal (detrás) del arnés.
9. (Consulte la Figura 12.) Concluido el uso, enrolle la línea de vida en la carcasa conectando la manivela a la salida inferior (Q) y girándola en sentido contrario a las agujas del reloj (R). No debe haber nudos ni dobleces en el cabo salvavidas cuando lo enrolle.

4.0 USO

4.1 ANTES DE CADA USO: Asegúrese de que el área de trabajo así como el sistema personal de detención de caídas (PFAS) cumplan todos los criterios definidos en la sección 2 y que se haya implantado un plan de rescate oficial. Revise el sistema anticaídas horizontal EZ-Line conforme a los puntos de inspección de "usuario" definidos en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2). No utilice el sistema si la inspección revela un estado no seguro o defectuoso. Deje de usarlo y deséchelo, o póngase en contacto con 3M para sustituirlo o repararlo.

4.2 CONECTORES DE DETENCIÓN DE CAÍDAS: El sistema anticaídas horizontal EZ-Line se usa con un arnés de cuerpo entero y una eslinga absorbidora de energía o un dispositivo autorretráctil (SRD). En la Figura 1 se ilustra la conexión de una eslinga o un SRD (se muestra la de la eslinga) entre el arnés y el sistema anticaídas horizontal EZ-Line. Conecte la eslinga o el SRD entre la anilla D del sistema anticaídas horizontal y la anilla D dorsal trasera del arnés, conforme a las instrucciones incluidas con la eslinga o el SRD.

Conexiones del sistema anticaídas horizontal: consulte las instrucciones del producto para su sistema anticaídas horizontal (Horizontal Lifeline, HLL) para la conexión correcta de la eslinga o del SRD al HLL.

5.0 INSPECCIÓN

5.1 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN: El sistema anticaídas horizontal EZ-Line se deberá inspeccionar a los intervalos definidos en la sección 1. Los procedimientos de inspección se describen en el "Registro de inspección y mantenimiento" (Tabla 2). Inspeccione todos los demás componentes del sistema de protección contra caídas según las frecuencias y los procedimientos definidos en las instrucciones de sus respectivos fabricantes.

5.2 DEFECTOS: Si la inspección revela un estado no seguro o defectuoso, deje de usar el sistema anticaídas horizontal EZ-Line inmediatamente y póngase en contacto con 3M para su sustitución o reparación. No intente reparar el sistema de detención de caídas.

Solo reparaciones autorizadas: Solo 3M o las partes autorizadas por escrito pueden reparar este equipo.

5.3 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO: La vida útil del sistema de detención de caídas viene determinada por las condiciones de trabajo y el mantenimiento. Siempre que el producto cumpla los criterios de inspección, este podrá seguir utilizándose.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y ALMACENAMIENTO

6.1 LIMPIEZA: Limpie los componentes de metal del sistema anticaídas horizontal EZ-Line periódicamente con un cepillo suave, agua templada y una solución jabonosa suave. Asegúrese de enjuagar perfectamente las piezas con abundante agua limpia.

6.2 REPARACIÓN: Solo 3M o las partes autorizadas por escrito por 3M podrán reparar este equipo. Si el sistema anticaídas horizontal EZ-Line se ha visto sometido a fuerzas de caída, o si la inspección revela un estado no seguro o defectuoso, deje de usar el sistema inmediatamente y póngase en contacto con 3M para su sustitución o reparación.

6.3 ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Cuando no estén en uso el sistema anticaídas horizontal EZ-Line y el equipo de protección anticaídas correspondiente, guárdelos y téngalos en un entorno fresco, seco y limpio, alejado de la luz solar directa. Evite las zonas donde pueda haber vapores químicos. Inspeccione exhaustivamente los componentes después de un período prolongado de almacenamiento.

7.0 ETIQUETAS

En la Figura 15 se ilustran las etiquetas fijadas al sistema anticaídas horizontal EZ-Line. Si las etiquetas no son plenamente legibles, deberán sustituirse.

Tabla 2: Registro de inspección y mantenimiento

Fecha de la inspección:		Inspeccionado por:	
Componentes:	Inspección: (Consulte la sección 1 para conocer la frecuencia de las inspecciones.)	Usuario	Persona competente¹
Sistema anticaídas horizontal EZ-Line (Figura 2)	Inspeccione los tornillos, los pernos y las tuercas del sistema anticaídas horizontal EZ-Line. Asegúrese de que estén firmemente acoplados y apretados. Compruebe si falta algún perno, tuerca u otro tipo de pieza, o si se han sustituido o modificado de algún modo. Inspeccione cubiertas, carcasas, protectores, etc. Asegúrese de que estén libres de fisuras, mellas u otros desperfectos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione todos los componentes de metal en busca de corrosión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Compruebe si el cable metálico presenta óxido, corrosión, roturas u otros fallos evidentes. Inspeccione el cable sintético por si estuviera quemado, con hebras rotas o con otros fallos evidentes. Inspeccione todos los mosquetones y conectores que fijan el conjunto del HLL para asegurarse de que están presentes e instalados correctamente. Compruebe si los manguitos del extremo de la línea de vida presentan daños como fisuras, mellas o distorsión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione el indicador de impacto, ubicado en el extremo de la línea de vida. (Consulte la Figura 13.) Si el pasador está roto, el sistema fue expuesto a una fuerza de impacto. El sistema no se podrá utilizar si se ha roto el indicador (Figura 13, Q). No utilice el equipo. Deberá devolver el equipo a un centro de servicio técnico autorizado antes de volver a utilizarlo para que lo reparen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Inspeccione la salida de la línea de vida de reserva. El sistema anticaídas horizontal tiene una reserva de 1,4 m (4,5 ft) en el extremo de la línea de vida. Si se ve una banda roja acoplada alrededor del cable en el extremo de la carcasa de la línea de vida, se ha puesto en riesgo la reserva. (Consulte la Figura 14.) No utilice el equipo. Deberá devolver el equipo a un centro de servicio técnico autorizado antes de volver a utilizarlo para que lo reparen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tire con fuerza de la línea de vida cerca del extremo del dispositivo para comprobar que la línea esté fijada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Repita el paso 5 de la sección "Instalación" para asegurarse de que la línea de vida tenga la tensión correcta. No aplique tensión adicional a la línea de vida durante su funcionamiento a menos que sea necesario para asegurarse de que la manivela hace "clic". (Consulte la Figura 10, 2.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etiquetas (Figura 15)	Verifique que todas las etiquetas de seguridad estén correctamente fijadas y sean legibles (consulte "Etiquetas").	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PFAS y otros equipos	El equipo adicional (arnés, SRL, etc.) para el sistema personal de detención de caídas (PFAS) que se utilice con el sistema anticaídas horizontal EZ-Line debe instalarse e inspeccionarse conforme a las instrucciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Números de serie:	Fecha de compra:
Número de modelo:	Fecha del primer uso:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:
Acción correctora/mantenimiento:	Aprobado por:
	Fecha:

1 Persona competente: Individuo que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en el entorno o condiciones de trabajo insalubres, nocivas o peligrosas para los/las empleados/as y que cuenta con autorización para tomar medidas correctivas rápidas conducentes a su supresión.

<p align="center">GLOBAL PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY AND LIMITATION OF LIABILITY</p> <p>WARRANTY: THE FOLLOWING IS MADE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.</p> <p>Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.</p> <p>LIMITED REMEDY: Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.</p> <p>This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.</p> <p>LIMITATION OF LIABILITY: TO THE EXTENT PERMITTED BY LOCAL LAWS, 3M IS NOT LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, IN ANY WAY RELATED TO THE PRODUCTS REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED.</p>	<p align="center">GARANTIE PRODUIT INTERNATIONALE, RECOURS LIMITÉ ET LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ</p> <p>GARANTIE : LES DISPOSITIONS SUIVANTES SONT PRISES EN LIEU ET PLACE DE TOUTES LES GARANTIES OU CONDITIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHE AND OU D'ADAPTATION À UN USAGE SPÉCIFIQUE.</p> <p>À moins d'un conflit avec une législation locale, les produits antichute de 3M sont garantis contre les défauts de fabrication en usine et de matériaux pendant une période d'un an à compter de la date d'installation ou de la première utilisation par le propriétaire initial.</p> <p>RECOURS LIMITÉ : Sur demande écrite à 3M, 3M s'engage à réparer ou remplacer tout produit considéré par 3M comme souffrant d'un défaut de fabrication en usine ou de matériaux. 3M se réserve le droit d'exiger que le produit lui soit retourné pour une évaluation de la réclamation au titre de la garantie. Cette garantie ne couvre pas les dommages du produit liés à l'usage, aux abus, à la mauvaise utilisation, aux dommages liés aux transports, au manque d'entretien du produit ou tout autre dommage indépendant du contrôle de 3M. 3M sera l'unique juge de la condition du produit et des options de la garantie.</p> <p>Cette garantie ne s'applique qu'au propriétaire initial et elle constitue l'unique garantie s'appliquant aux produits antichute de 3M. Veuillez contacter le service à la clientèle 3M de votre région pour obtenir de l'assistance.</p> <p>LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ : DANS LES MESURES PERMISES PAR LA LÉGISLATION LOCALE, 3M N'EST PAS RESPONSABLE POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, ACCESSOIRE, SPÉCIFIQUE OU CONSÉCUTIF, Y COMPRIS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE PROFITS, LIÉE DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT AUX PRODUITS, MALGRÉ LA THÉORIE JURIDIQUE REVENDIQUÉE.</p>
<p align="center">GLOBALE PRODUKTGARANTIE, BESCHRÄNKTES RECHTSMITTEL UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG</p> <p>GARANTIE: FOLGENDES GILT STELLVERTRETEND FÜR ALLE GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGEND ANGENOMMENER GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN HINSICHTLICH DER TAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.</p> <p>Soweit gesetzlich nicht anders vorgeschrieben, werden bei 3M-Produkten für die Absturzrisikofür werksseitige Mängel bei Verarbeitung und Material für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Datum der Installation oder der erstmaligen Benutzung durch den ursprünglichen Eigentümer garantiert.</p> <p>BESCHRÄNKTES RECHTSMITTEL: Nach schriftlicher Mitteilung an 3M wird 3M jedes Produkt ersetzen oder austauschen, bei dem durch 3M ein werksseitiger Material- oder Verarbeitungsfehler festgestellt wird. 3M behält sich das Recht vor, die Rücksendung des Produkts an das Werk zur Beurteilung der Garantieansprüche zu verlangen. Unter dieser Garantie sind keine Schäden am Produkt gedeckt, die auf Verschleiß, Missbrauch, Transportschäden, Versäumnis der Instandhaltung des Produkts oder sonstige außerhalb der Kontrolle von 3M liegende Schäden zurückzuführen sind. 3M trifft allein die Entscheidung über Produktzustand und Garantieoptionen.</p> <p>Diese Garantie gilt ausschließlich für den ursprünglichen Käufer und ist die einzige, die für Absturzrisikofürprodukte von 3M maßgeblich ist. Kontaktieren Sie bitte die Kunden-Service-Abteilung, um Unterstützung zu erhalten.</p> <p>HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG: SOWEIT NACH GELTENDEM RECHT ZULÄSSIG, IST 3M NICHT HAFTBAR FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, BESONDERE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH VON VERLUST VON GEWINN, DER IM ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN ENTSTEHT, UNGEACHTET DER ANGEFÜHRTEN RECHTSLEHRE.</p>	<p align="center">GARANZIA GLOBALE SUL PRODOTTO, RIMEDIO LIMITATO E LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ</p> <p>GARANZIA: LA SEGUENTE GARANZIA SOSTITUISCE TUTTE LE GARANZIE O CONDIZIONI, ESPRESSE O IMPLICITE, COMPRESSE LE GARANZIE O CONDIZIONI IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO.</p> <p>Salvo ove diversamente specificato dalle leggi locali, i prodotti di protezione anticaduta 3M sono garantiti da difetti di fabbricazione e dei materiali per un periodo di un anno dalla data di installazione o di primo utilizzo da parte del proprietario originale.</p> <p>RIMEDIO LIMITATO: previa comunicazione scritta a 3M, 3M riparerà o sostituirà qualsiasi prodotto in cui 3M avrà individuato un difetto di fabbricazione o dei materiali. 3M si riserva il diritto di richiedere la restituzione del prodotto all'impianto per la valutazione della richiesta di risarcimento in garanzia. La presente garanzia non copre i danni al prodotto causati da usura, abuso, utilizzo errato, trasporto o mancata manutenzione del prodotto o altri danni avvenuti fuori dal controllo di 3M. 3M è la sola che potrà giudicare le condizioni del prodotto e le opzioni di garanzia.</p> <p>La presente garanzia è valida solo per l'acquirente originale ed è l'unica applicabile ai prodotti di protezione anticaduta 3M. Per assistenza, contattare il Servizio Clienti di 3M della propria area.</p> <p>LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ: NELLA MISURA CONSENTITA DALLE LEGGI LOCALI, 3M NON RISPONDE DI EVENTUALI DANNI INDIRETTI, INCIDENTALI, SPECIALI O CONSEGUENZIALI COMPRESI, SENZA LIMITAZIONE, DANNI PER PERDITA DI PROFITTO, IN QUALSIASI MODO COLLEGATI AI PRODOTTI INDIPENDENTEMENTE DALLA TEORIA LEGALE ASSERTITA.</p>
<p align="center">GARANTÍA GLOBAL DE PRODUCTO, COMPENSACIÓN LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD</p> <p>GARANTÍA: LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES PREVALECEÁN SOBRE CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS CONDICIONES O GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO.</p> <p>Salvo que la legislación local estipule lo contrario, los productos de protección contra caídas de 3M están garantizados contra defectos de fabricación de mano de obra y materiales durante un periodo de un año a partir de la fecha de instalación o del primer uso por parte del propietario original.</p> <p>COMPENSACIÓN LIMITADA: Tras recibir comunicación por escrito, 3M reparará o sustituirá los productos que considere que tienen un defecto de fabricación de mano de obra o materiales. 3M se reserva el derecho a solicitar la devolución del producto a sus instalaciones para evaluar las reclamaciones de garantía. Esta garantía no cubre los daños en el producto resultantes de desgaste, mal uso, uso indebido, daños durante el tránsito, mantenimiento inapropiado del producto o daños que escapen al control de 3M. 3M será el único con derecho a determinar el estado del producto y las opciones de garantía.</p> <p>Esta garantía puede ser utilizada únicamente por el comprador original y es la única que cubre los productos de protección contra caídas de 3M. Si necesita ayuda, póngase en contacto con el departamento de servicios de atención al cliente de 3M.</p> <p>LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: EN LA MEDIDA QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, 3M NO SE RESPONSABILIZARÁ DE LOS DAÑOS INDIRECTOS, FORTUITOS, ESPECIALES O RESULTANTES, INCLUIDA LA PÉRDIDA DE GANANCIA, RELACIONADOS DE MANERA ALGUNA CON LOS PRODUCTOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LOS FUNDAMENTOS LEGALES QUE SE ALEGUEN.</p>	<p align="center">GARANTIA GLOBAL DO PRODUTO, REPARAÇÃO LIMITADA E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE</p> <p>GARANTIA: A SEGUINTE É FEITA EM LUGAR DE TODAS AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM.</p> <p>Salvo disposição em contrário pelas leis locais, os produtos de proteção contra quedas de 3M têm garantia contra defeitos de fábrica, quer no fabrico, quer nos materiais, por um período de um ano, a partir da data de instalação ou da primeira utilização pelo proprietário original.</p> <p>REPARAÇÃO LIMITADA: Após a notificação por escrito à 3M, a 3M irá reparar ou substituir qualquer produto que a 3M determinar ter um defeito de fábrica no fabrico ou nos materiais. A 3M reserva-se o direito de exigir que o produto seja devolvido às suas instalações para avaliação das solicitações de garantia. Esta garantia não cobre danos ao produto devidos ao desgaste, abuso, mau uso, danos durante o transporte, falha na manutenção do produto ou outros danos fora do controlo da 3M. A 3M será o único juiz da condição do produto e opções de garantia.</p> <p>Esta garantia aplica-se somente ao comprador original e é a única garantia aplicável aos produtos de proteção contra quedas de 3M. Entre em contacto com o departamento de atendimento ao cliente da 3M na sua área para obter assistência.</p> <p>LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE: NA MEDIDA DO PERMITIDO PELAS LEIS LOCAIS, A 3M NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, INCIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENTES, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO À PERDA DE LUCROS DE ALGUMA FORMA RELACIONADA COM OS PRODUTOS, INDEPENDENTEMENTE DA BASE LEGAL INVOCADA.</p>
<p align="center">GARANTIA GLOBAL DE PRODUCTOS, RECURSO LIMITADO E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADES</p> <p>GARANTIA: OS SEGUINTE TERMOS SUBSTITUEM TODAS AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM FIM ESPECÍFICO.</p> <p>A menos que o contrário seja estipulado por leis locais, os produtos de proteção contra quedas da 3M possuem garantia contra defeitos de fábrica na fabricação e nos materiais por um período de um ano a partir da data da instalação ou do primeiro uso por parte do proprietário original.</p> <p>RECURSO LIMITADO: mediante aviso por escrito à 3M, a 3M reparará ou substituirá qualquer produto que a 3M determine que tenha um defeito de fábrica na fabricação ou nos materiais. A 3M reserva-se o direito de exigir que o produto seja devolvido à sua instalação para a avaliação das reclamações de garantia. Esta garantia não cobre danos ao produto resultantes de desgaste, abuso, uso inadequado, danos durante o transporte, falhas na manutenção do produto ou outros danos que estejam fora do controle da 3M. A 3M será a única a poder avaliar as condições do produto e as opções de garantia.</p> <p>Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original e é a única garantia que se aplica a produtos de proteção contra quedas da 3M. Entre em contato com o departamento de atendimento ao cliente da 3M de sua região para obter assistência.</p> <p>LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE: DENTRO DOS LIMITES PERMITIDOS POR LEIS LOCAIS, A 3M NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, INCIDENTAIS, ESPECIAIS OU CONSEQUENTES, INCLUINDO, MAS SEM SE LIMITAR À PERDA DE LUCROS, DE ALGUMA FORMA RELACIONADOS A PRODUTOS, INDEPENDENTEMENTE DA TEORIA JURÍDICA ALEGADA.</p>	<p align="center">WERELDWIJDE PRODUCTGARANTIE, BEPERKTE VERHAALSMOGLIJKHEID EN BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID</p> <p>GARANTIE: DE VOLGENDE BEPALING VERVANGT ALLE GARANTIE VAN VOORWAARDEN, EXPLICIET OF IMPLICIET, INCLUSIEF DE IMPLICIETE GARANTIES OF VOORWAARDEN VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.</p> <p>Tenzij anders is bepaald door lokale wetgeving, zijn valbeschermingsproducten van 3M voorzien van een garantie op fabrieksfouten door fabricage- en materiaalgebreken gedurende een periode van één jaar na de datum van installatie of het eerste gebruik door de oorspronkelijke eigenaar.</p> <p>BEPERKTE VERHAALSMOGLIJKHEID: Na schriftelijke kennisgeving aan 3M zal 3M eender welk product repareren of vervangen waarvan 3M heeft vastgesteld dat het een fabrieksfout heeft door een fabricage- of materiaalgebrek. 3M behoudt zich het recht voor om te eisen dat het product naar zijn vestiging wordt geretourneerd om garantieaanspraken te beoordelen. Deze garantie is niet van toepassing op productschade door slijtage, oneigenlijk gebruik, misbruik, transportschade, nalatigheid bij onderhoud van het product of andere schade waarover 3M geen controle heeft. 3M zal als enige oordelen over de toestand van het product en garantieopties.</p> <p>Deze garantie is alleen van toepassing op de oorspronkelijke koper en is de enige garantie die van toepassing is op valbeschermingsproducten van 3M. Neem contact op met de klantendienst van 3M voor uw regio als u assistentie wenst.</p> <p>BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID: VOOR ZOVER TOEGESTAAN DOOR LOCALE WETGEVING, IS 3M NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE OF GEVOLGSCHADE, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, WINSTVERLIES, DIE OP ENIGE WIJZE VERBAND HOUDT MET DE PRODUCTEN, ONGEACHT DE RECHTSLEER DIE WORDT AANGEAALD.</p>
<p align="center">GLOBALE PRODUKTGARANTIE, BEGRÄNSAD KOMPENSATION OCH BEGRÄNSAD ANSVARSSKYLDIGHET</p> <p>GARANTI: FÖLJANDE GÄLLER SOM ERSÄTTNING FÖR ALLA GARANTIER ELLER VILLKOR, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÄDDA, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER ELLER VILLKOR FÖR SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL.</p> <p>Såvida inte annat stipuleras i lokala lagar, garanteras 3M:s fallskyddsprodukter mot fabrikeringsfel avseende tillverkning och material under en period av ett år från datum för ursprunglig ägares installation eller första användning.</p> <p>BEGRÄNSAD KOMPENSATION: Efter skriftlig avisering till 3M, kommer 3M att reparera eller byta ut varje produkt, som av 3M fastställts vara behäftad med fabrikeringsfel vad gäller tillverkning eller material. 3M förbehåller sig rätten att kräva att produkt returneras till företagets anläggning för utvärdering av garantiänspråk. Denna garanti omfattar inte produktskada till följd av slitage, felaktig användning, missbruk, skada under transport, underlåtenhet att sköta produkten eller annan skada utom 3M:s kontroll. 3M är ensam bedömare av produktiskick och garantialternativ.</p> <p>Denna garanti avser enbart den ursprungliga köparen och är den enda garanti som gäller för 3M:s fallskyddsprodukter. Kontakta 3M:s kundtjänstvidelning i din region för assistans.</p> <p>BEGRÄNSNING AV ANSVARSSKYLDIGHET: I DEN OMFATTNING SOM TILLÄTS AV LOKALA LAGAR, ANSVARAR 3M INTE FÖR NÅGRA INDIREKTA, OFÖRUTSEDDA, SPECIELLA ELLER FÖLJDSKADOR, INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAD TILL FÖRLUST AV VINSTER, VILKA PÅ NÅGOT SÄTT HÄNFÖRTS TILL PRODUKTERNA, OAVSETT HÄVDAD RÄTTSLIG GRUND.</p>	<p align="center">GLOBAĽNÍ ZÁRUKA NA VÝROBEK, OMEZENÉ OPRAVNÉ PROSTŘEDKY A OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI</p> <p>ZÁRUKA: NÁSLEDUJÍCÍ ZÁRUKA NAHRADUJE VEŠKERÉ ZÁRUKY NEBO PODMÍNKY, AŽ JIŽ VÝSLOVNĚ NEBO IMPLICITNĚ, A TO VČETNĚ IMPLICITNÍCH ZÁRUK NEBO PODMÍNEK PRODEJNOSTI NEBO VYHODNOSTI PRO DANÝ ÚČEL.</p> <p>Nestanoví-li místní zákony jinak, vztahuje se tato záruka na výrobky společnosti 3M pro ochranu proti pádu na tovární vady ve zpracování a materiálech po dobu jednoho roku ode dne instalace nebo prvního použití původním majitelem.</p> <p>OMEZENÉ OPRAVNÉ PROSTŘEDKY: Společnost 3M na základě písemného upozornění poslaného společností 3M opravy nebo nahradí jakýkoli výrobek, u něhož společnost 3M shledá tovární vadu ve zpracování nebo materiálech. Společnost 3M si vyhrazuje právo požadovat, aby byl výrobek vrácen do jejího zařízení pro posouzení záručních reklamací. Tato záruka se netýká poškození výrobku z důvodu opotřebení, zneužití, nesprávného použití, poškození při přepravě, neprovádění údržby výrobku nebo jiných škod, které jsou mimo kontrolu společnosti 3M. Společnost 3M bude výhradním posuzovatelem stavu výrobku a možnosti záruky.</p> <p>Tato záruka se vztahuje pouze na původního kupujícího a jedná se o jedinou záruku, která se vztahuje na výrobky společnosti 3M pro ochranu proti pádu. Potřebujete-li pomoci, obraťte na oddělení zákaznických služeb společnosti 3M ve svém regionu.</p> <p>OMEZENÍ ZÁRUKY: V ROZSAHU POVOLENÉM MÍSTNÍMI ZÁKONY NEODPOVÍDÁ SPOLEČNOST 3M ŽÁDNÝM ZPŮSOBEM ZA ŽÁDNÉ NEPŘÍMÉ, NÁHODNÉ, ZVLÁŠTNÍ ČI NÁSLEDNÉ ŠKODY, A TO MIMO JINÉ VČETNĚ USĚLÉHO ZISKU, KTERÉ SE TÝKAJÍ VÝROBKŮ, BEZ OHLEDU NA UPLATNĚNÍ PRÁVNÍ VÝKĽAD.</p>

GLOBAL PRODUCT WARRANTY, LIMITED REMEDY AND LIMITATION OF LIABILITY

WARRANTY: THE FOLLOWING IS MADE IN LIEU OF ALL WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Unless otherwise provided by local laws, 3M fall protection products are warranted against factory defects in workmanship and materials for a period of one year from the date of installation or first use by the original owner.

LIMITED REMEDY: Upon written notice to 3M, 3M will repair or replace any product determined by 3M to have a factory defect in workmanship or materials. 3M reserves the right to require product be returned to its facility for evaluation of warranty claims. This warranty does not cover product damage due to wear, abuse, misuse, damage in transit, failure to maintain the product or other damage beyond 3M's control. 3M will be the sole judge of product condition and warranty options.

This warranty applies only to the original purchaser and is the only warranty applicable to 3M's fall protection products. Please contact 3M's customer service department in your region for assistance.

LIMITATION OF LIABILITY: TO THE EXTENT PERMITTED BY LOCAL LAWS, 3M IS NOT LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, IN ANY WAY RELATED TO THE PRODUCTS REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED.

3M



Fall Protection

USA

3833 SALA Way
Red Wing, MN 55066-5005
Toll Free: 800.328.6146
Phone: 651.388.8282
Fax: 651.388.5065
3Mfallprotection@mmm.com

Brazil

Rua Anne Frank, 2621
Boqueirão Curitiba PR
81650-020
Brazil
Phone: 0800-942-2300
falecoma3m@mmm.com

Mexico

Calle Norte 35, 895-E
Col. Industrial Vallejo
C.P. 02300 Azcapotzalco
Mexico D.F.
Phone: (55) 57194820
3msaludocupacional@mmm.com

Colombia

Compañía Latinoamericana de Seguridad S.A.S.
Carrera 106 #15-25 Interior 105 Manzana 15
Zona Franca - Bogotá, Colombia
Phone: 57 1 6014777
fallprotection-co@mmm.com

Canada

260 Export Boulevard
Mississauga, ON L5S 1Y9
Phone: 905.795.9333
Toll-Free: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
3Mfallprotection-ca@mmm.com

EMEA (Europe, Middle East, Africa)

EMEA Headquarters:
Le Broc Center
Z.I. 1re Avenue - BP15
06511 Carros Le Broc Cedex
France
Phone: + 33 04 97 10 00 10
Fax: + 33 04 93 08 79 70
informationfallprotection@mmm.com

Australia & New Zealand

95 Derby Street
Silverwater
Sydney NSW 2128
Australia
Phone: +(61) 2 8753 7600
Toll-Free : 1800 245 002 (AUS)
Toll-Free : 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 8753 7603
anzfallprotectionsales@mmm.com

Asia

Singapore:
1 Yishun Avenue 7
Singapore 768923
Phone: +65-6450 8888
Fax: +65-6552 2113
TotalFallProtection@mmm.com

Shanghai:

19/F, L'Avenue, No.99 Xian Xia Rd
Shanghai 200051, P R China
Phone: +86 21 62539050
Fax: +86 21 62539060
3MFallProtection-CN@mmm.com

Korea:

3M Korea Ltd
20F, 82, Uisadang-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul
Phone: +82-80-033-4114
Fax: +82-2-3771-4271
TotalFallProtection@mmm.com

Japan:

3M Japan Ltd
6-7-29, Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo
Phone: +81-570-011-321
Fax: +81-3-6409-5818
psd.jp@mmm.com

WEBSITE:
3M.com/FallProtection



EU DECLARATION OF CONFORMITY:
3M.com/FallProtection/DOC