



**3M**

**Fall Protection**



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral



**Catálogo  
de gama  
de productos  
principales  
Protección  
anticaídas**



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

## En 3M Fall Protection, nuestro objetivo llevar a los trabajadores en altura sanos y salvos a casa.

Todos los días en su trabajo accede a alturas con dos cosas en mente: hacer bien su trabajo y volver a casa a salvo con sus seres queridos. ¿Nuestro trabajo? Ayudarle a lograrlo. Con nuestras dos marcas, DBI-SALA<sup>®</sup> y Protecta<sup>®</sup>, ofrecemos soluciones para todas sus necesidades de trabajo en altura.

### El ABC de la protección contra caídas.

Un sistema anticaídas individual (PFAS, por sus siglas en inglés) típico incorpora componentes clave que a menudo se consideran el ABC de la protección contra caídas.

El (A) anclaje/conector de anclaje, la (B) sujeción del cuerpo y (C) el dispositivo de conexión, cuando se usan juntos, forman un sistema completo para la máxima protección del trabajador. Pero no hay que olvidar los demás componentes importantes de un programa de protección contra caídas completo: (D) descenso y rescate, (E) formación y (F) protección contra la caída de herramientas.

**A**

#### Anclajes

Los anclajes son un punto de fijación seguro. Los conectores de anclaje varían según el sector, el trabajo, el tipo de instalación y la estructura. Deben ser capaces de mantenerse firmes ante la fuerza que genera una caída, trabajando en suspensión o en un rescate.



**B**

#### Sujeción del cuerpo

Los arneses distribuyen las fuerzas de caída sobre los muslos superiores, la pelvis, el pecho y los hombros. Proporcionan al trabajador un punto de conexión con el sistema personal de protección anticaídas.



**C**

#### Dispositivos de desconexión

Productos como las eslingas con absorbidor de energía o los sistemas anticaída retráctiles conectan el arnés del trabajador al anclaje.





# Índice

Introducción y ABC de la protección anticaídas	2-3
Anclajes	4-5
Sujeción del cuerpo	6-11
Dispositivos de conexión	12-19
Descenso y rescate	20-21
Formación	22-23
Protección anticaída para herramientas	24-26
Accesorios	26-27
Cómo elegir el arnés adecuado	28
Instrucciones de ajuste de arneses	29
Iconos/clave	30-31

## D

### Descenso y rescate

Los dispositivos de descenso y rescate se utilizan para subir o bajar un trabajador que ha sufrido una caída o se ha lesionado hasta un lugar seguro o evacuarlo de un espacio confinado.



## E

### Formación

Ofrecemos una gran variedad de excelentes cursos de formación certificados para el trabajo en altura y espacios confinados en nuestros avanzados centros de formación repartidos por todo el mundo.



## F

### Protección contra la caída de herramientas

La protección contra la caída de herramientas hace que el entorno de trabajo sea más seguro y productivo al reducir los incidentes por la caída de objetos.



\* Fuente: HSE.gov.uk Accident Statistics 2018

# A

## Anclajes



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

**Los anclajes son un punto de fijación seguro. Los conectores de anclaje varían según el sector, el trabajo, el tipo de instalación y la estructura. Deben ser capaces de mantenerse firmes ante la fuerza que genera una caída, trabajando en suspensión o en un rescate.**

## 3M™ Protecta® Eslinga de cincha de poliéster

Las eslingas para anclaje de poliéster están fabricadas con materiales de primera calidad que garantizan una alta resistencia y durabilidad para resistir a los entornos más exigentes.



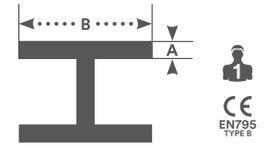
	◀.....▶	kg
AM450/60	25 mm x 60 cm	0,06
AM450/80	25 mm x 80 cm	0,07
AM450/100	25 mm x 100 cm	0,12
AM450/120	25 mm x 120 cm	0,15
AM450/150	25 mm x 150 cm	0,25

## 3M™ DBI-SALA® Anclaje fijo para vigas

Para una versatilidad completa, el anclaje se puede acoplar en cualquier orientación y utilizarse con una eslinga, un sistema anticaída retráctil o como anclajes finales para sistemas anticaída horizontales DBI-SALA®



	A	B	kg
2108412	3,81 cm	6,35 - 30,48 cm	2,40



## 3M™ DBI-SALA® Anclaje deslizante para viga

Asegure el anclaje a la viga con los botones de ajuste de nuevo diseño; basta con conectar el sistema anticaída retráctil (SRL) o la eslinga a la anilla en D giratoria y estará listo para trabajar. El punto de anclaje se desliza sin esfuerzo tras usted. Capacidad del usuario: 141 kg.



	Ancho de viga	Grosor de brida	Descripción	kg
2104711	9 - 35,5 cm (3,5" - 14")	3,2 cm (1,25")	Anclaje deslizante para viga, pequeño (CE)	1,59
2110815	-	-	Recambio de almohadillas de desgaste (set de 2 unidades)	0,03

## 3M™ DBI-SALA® Saflok™ Anclaje en cuña para hormigón

La instalación es sencilla y eficiente mediante herramientas para hormigón estándar, y se puede utilizar verticalmente en paredes u horizontalmente en techos. El gatillo exclusivo de fácil agarre y el tapón de liberación rápida proporcionan un funcionamiento rápido y sencillo tanto para la instalación como para la retirada.



	kg
2100100	0,30

## 3M™ DBI-SALA® Saflok™ Anclaje de palanca

Se instala en el hormigón o el acero en segundos. El cable activador permite seleccionar el modo de conmutación (abierto o bloqueado). El indicador de posición notifica visualmente al usuario si está bloqueado o desbloqueado. La anilla en D giratoria proporciona un punto de anclaje compatible.



	kg
2100103	0,35

## 3M™ DBI-SALA® EZ-Line™ Sistema anticaída horizontal retráctil



El 3M™ DBI SALA® EZ-Line™ es un sistema anticaída horizontal temporal fácil de usar y rápido de instalar/retirar. El innovador diseño retráctil de EZ-Line permite al usuario configurar de forma rápida y eficaz cualquier longitud de sistema en tan solo unos segundos y desmontarlo con la misma rapidez. Todo el sistema anticaídas se repliega en un estuche fácil de transportar que elimina las bobinas de cable grandes y voluminosas, difíciles de instalar, reubicar y almacenar.

	◀.....▶	kg
7605061	18,25 m	14,96



Desde 1981  
fabricando seguridad  
**Garsan Sianor**  
formación y protección laboral

**B**

## Sujeción del cuerpo



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**  
formación y protección laboral

**Los arneses distribuyen las fuerzas de caída sobre los muslos superiores, la pelvis, el pecho y los hombros. Proporcionan al trabajador un punto de conexión con el sistema personal de protección anticaídas.**

# Cómo elegir el arnés adecuado



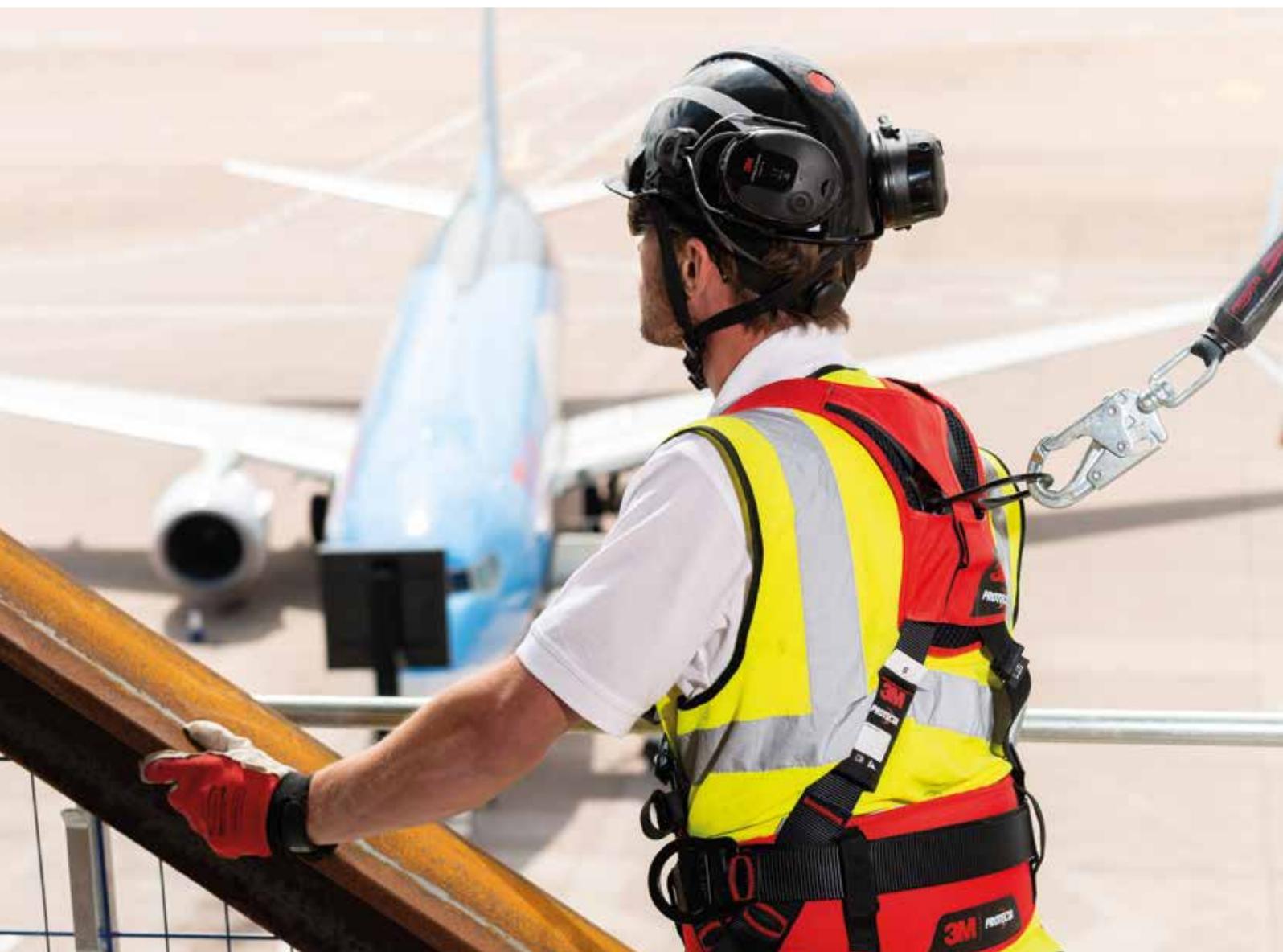
## Uso general

- ▶ Construcción
- ▶ Andamios
- ▶ Industria en general



## Posicionamiento en el trabajo

- ▶ Telecomunicaciones
- ▶ Servicios públicos
- ▶ Petróleo y gas
- ▶ Energía eólica/ renovables





## 3M™ Protecta® Arneses anticaídas

Los Arneses 3M™ Protecta® ofrecen una protección cómoda, fiable y práctica; y todo ello a un precio asequible. Estos arneses presentan características mejoradas, como cinchas resistentes al agua y a las manchas y alojamientos para el gancho de la eslinga autorreposicionables.

- ▶ Hebillas pasantes o de conexión rápida
- ▶ Anilla dorsal en D de detención de caídas
- ▶ Los modelos 1161642\_43\_44 incluyen anillas articuladas en las correas para piernas horizontales que permiten girar la parte inferior y superior del cuerpo para que el usuario tenga mayor libertad de movimientos.



## 3M™ DBI-SALA® Delta™ Arneses

El Arnés 3M™ DBI-SALA® Delta™ es uno de nuestros arneses más populares; se ajusta ergonómicamente e incluye hebillas ligeras, cinchas de alta resistencia. Cuenta con un patrón triangular antientredos, permitiendo la fácil colocación del arnés.

- ▶ Hebillas pasantes o de conexión rápida
- ▶ Anilla dorsovertical en D de detención de caídas
- ▶ Ajuste de torso mediante sistema de carrete (Revolver™)
- ▶ Alojamientos para el gancho de la eslinga



	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1161609_10_11	S_M/L_XL	1,16	Pasante
1161615_16_17	S_M/L_XL	1,42	Conexión rápida
1161618_19_20	S_M/L_XL	1,26	Pasante
1161642_43_44	S_M/L_XL	1,62	Conexión rápida

	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1112901_00_02	S_U_XL	1,55	Pasante
1112913_12_14	S_U_XL	1,75	Conexión rápida



1161609\_10\_11



1161615\_16\_17



1161618\_19\_20



1161642\_43\_44



1112901\_00\_02



1112913\_12\_14



Desde 1981  
fabricando seguridad

**Garsan Sianor**  
formación y protección laboral

frecuente

Uso intensivo

### Arneses 3M™ DBI-SALA® Delta™ Comfort

El Arnés 3M™ DBI-SALA® Delta™ Comfort es uno de nuestros arneses más populares; se ajusta ergonómicamente e incluye un acolchado cómodo, hebillas ligeras y cinchas de alta resistencia. Cuenta con un patrón triangular antienredos, permitiendo la fácil colocación del arnés.

- ▶ Almohadillas confortables en hombros y piernas
- ▶ Anilla dorsovertical en D de detención de caídas
- ▶ Ajuste de torso mediante sistema de carrete (Revolver™)



CE  
EN361

	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1112947_46_48	S_U_XL	1,55	Pasante
1112953_52_54	S_U_XL	1,75	Conexión rápida

### 3M™ DBI-SALA® ExoFit NEX™ Arnés

El Arnés 3M™ DBI-SALA® ExoFit NEX™ es un arnés de seguridad diseñado para ayudarle a resistir entornos muy exigentes gracias a sus cinchas suaves, resistentes a la abrasión, antiabsorbentes, duraderas y de alta resistencia a largo plazo.

Las cinchas de este arnés repelen el agua para mantenerlo seco evitando la acumulación de moho y suciedad.

- ▶ Almohadillas confortables en hombros y piernas
- ▶ Anilla dorsovertical en D de detención de caídas
- ▶ Ajuste de torso mediante sistema de carrete (Revolver™)
- ▶ Correas antitraumatismos



CE  
EN361

	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1113900_01_02_03	S_M_L_XL	1,95	Conexión rápida



1112947\_46\_48



1112953\_52\_54



1113900\_01\_02\_03





## Uso periódico

## Uso

### Arnés 3M™ Protecta® Comfort con cinturón

Nuestro Arnés 3M™ Protecta® Comfort anticaídas con cinturón presenta características mejoradas, como cinchas resistentes al agua y a las manchas y alojamientos para el gancho de la eslinga autorreposicionables, así como un acolchado más suave y duradero en la cadera.

- ▶ Anilla dorsal en D de detención de caídas
- ▶ Altura de correa para el pecho ajustable
- ▶ Alojamientos para el gancho de la eslinga



	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1161627_28_29	S_M/L_XL	1,90	Pasante
1161633_34_35	S_M/L_XL	2,24	Conexión rápida
1161645_46_47	S_M/L_XL	2,46	Conexión rápida



1161627\_28\_29



1161633\_34\_35



1161645\_46\_47

### 3M™ DBI-SALA® Delta™ Arnés con cinturón

El Arnés 3M™ DBI-SALA® Delta™ con cinturón es uno de nuestros arneses más populares; se ajusta ergonómicamente e incluye hebillas ligeras y cinchas de alta resistencia. Cuenta con un patrón triangular antienredos, permitiendo la fácil colocación del arnés.

- ▶ Almohadillas confortables en cadera
- ▶ Anilla dorsovertical en D de detención de caídas
- ▶ Ajuste de torso mediante sistema de carrete (Revolver™)



	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1112907_06_08	S_U_XL	2,40	Pasante
1112910_09_11	S_U_XL	2,60	Conexión rápida



1112907\_06\_08



1112910\_09\_11



Desde 1981  
fabricando seguridad

**Garsan Sianor**  
formación y protección laboral

frecuente

Uso intensivo

### 3M™ DBI-SALA® Delta™ Arnés Comfort con cinturón

El Arnés 3M™ DBI-SALA® Delta™ Comfort con cinturón se ajusta ergonómicamente e incluye un acolchado cómodo, hebillas ligeras y cinchas de alta resistencia. Cuenta con un patrón triangular antienredos, permitiendo la fácil colocación del arnés. Este modelo incluye un cinturón de posicionamiento en el trabajo cómodo y práctico.

- ▶ Almohadillas confortables en hombros, piernas y cintura
- ▶ Anilla dorsovertical en D de detención de caídas
- ▶ Ajuste de torso mediante sistema de carrete (Revolver™)



CE  
EN361  
CE  
EN358

### 3M™ DBI-SALA® ExoFit NEX™ Arnés con cinturón

El Arnés 3M™ DBI-SALA® ExoFit NEX™ con cinturón es un arnés de seguridad diseñado con cinchas suaves, resistentes a la abrasión, antiabsorbentes, duraderas y de alta resistencia a largo plazo. Este modelo incluye un cinturón de posicionamiento en el trabajo cómodo y práctico.

- ▶ Almohadillas confortables en hombros, piernas y cintura
- ▶ Anilla dorsovertical en D de detención de caídas
- ▶ Ajuste de torso mediante sistema de carrete (Revolver™)
- ▶ Correas antitraumatismos



CE  
EN361  
CE  
EN358

	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1112962_61_63	S_U_XL	2,40	Pasante
1112965_64_66	S_U_XL	2,60	Conexión rápida

	◀.....▶	kg	Tipo de hebilla
1113910_11_12_13	S_M_L_XL	2,86	Conexión rápida



1112962\_61\_63



1112965\_64\_66



1113910\_11\_12\_13



## Dispositivos de conexión



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

**Productos como las eslingas con absorbedor de energía o los sistemas anticaída retráctiles conectan el arnés del trabajador al anclaje.**

# Cómo elegir el sistema de detención de caídas adecuado

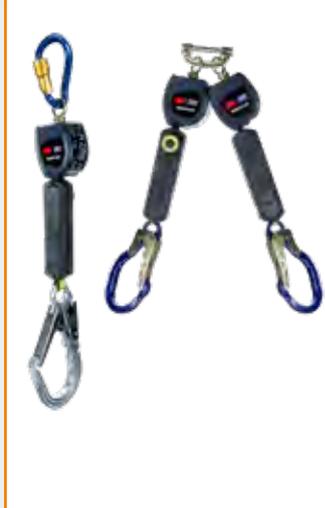
**Eslingas de sujeción y posicionamiento en el trabajo EN354 y EN358**



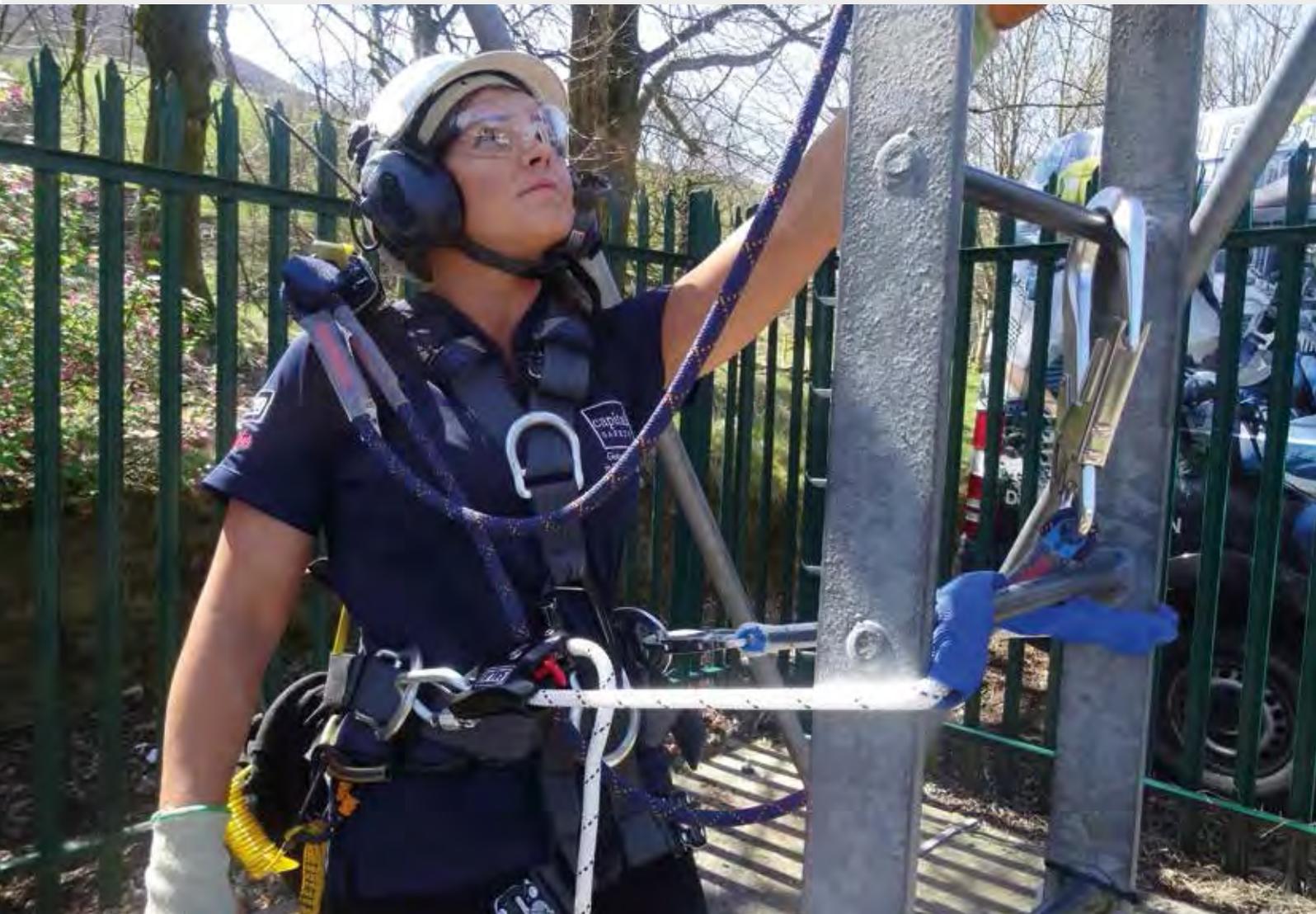
**Eslingas con absorbedor de energía EN355**



**Sistema anticaída retráctil personal EN360**



**Sistemas anticaída retráctiles EN360**



# Distancias de caída

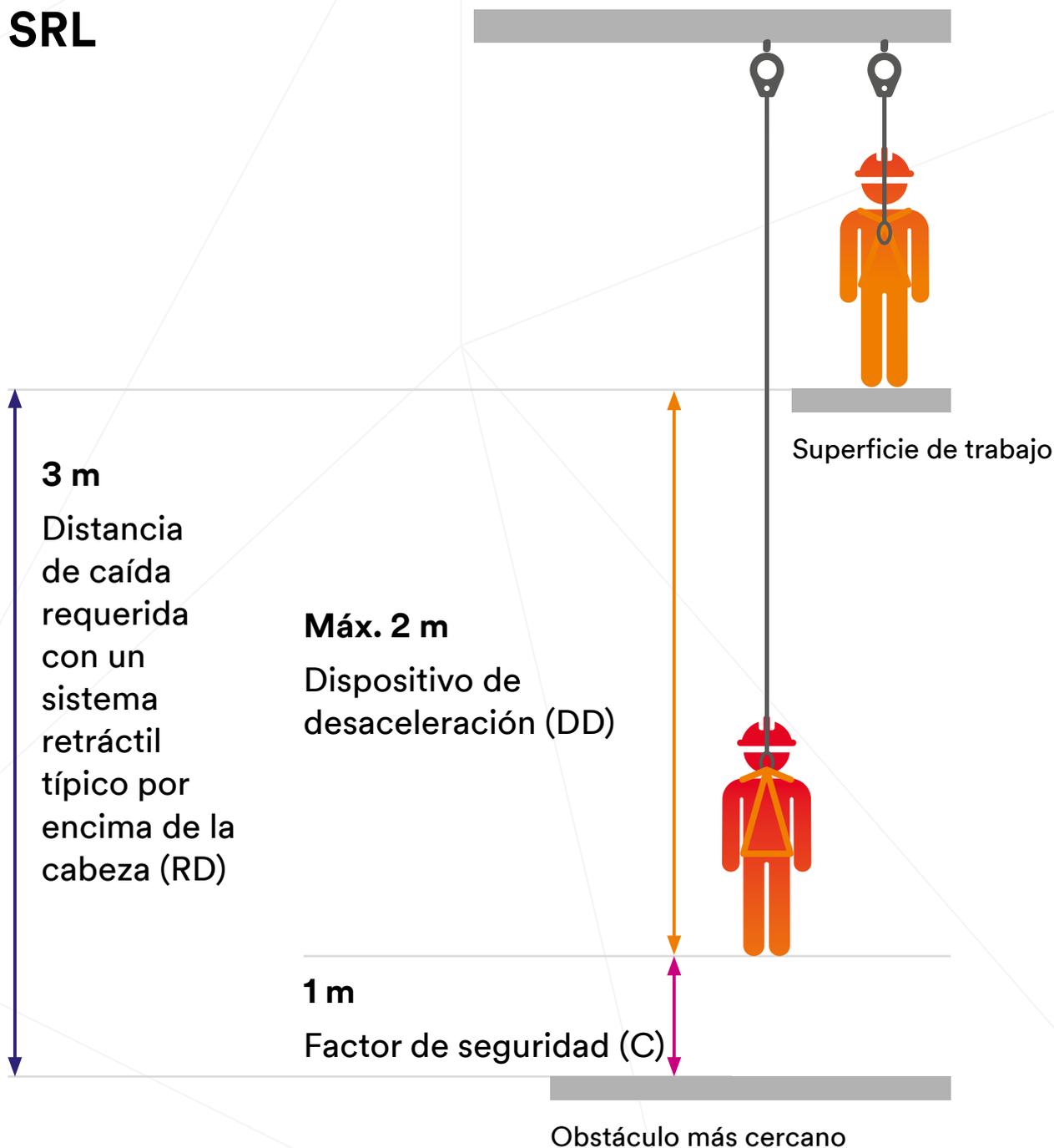
## Eslingas frente a sistemas anticaídas retráctiles con absorbedor de energía

**DD** = Caída libre, bloqueo y desaceleración (2 m máximo, EN360)

**C** = Distancia de obstrucción durante detención de caídas (factor de seguridad mínimo requerido de 1 m, EN360)

**RD** = Distancia requerida entre la superficie de trabajo y el obstáculo más cercano:  
-  $RD = DD + C$

**SRL**



**LL** = Longitud de la eslinga (2 m)

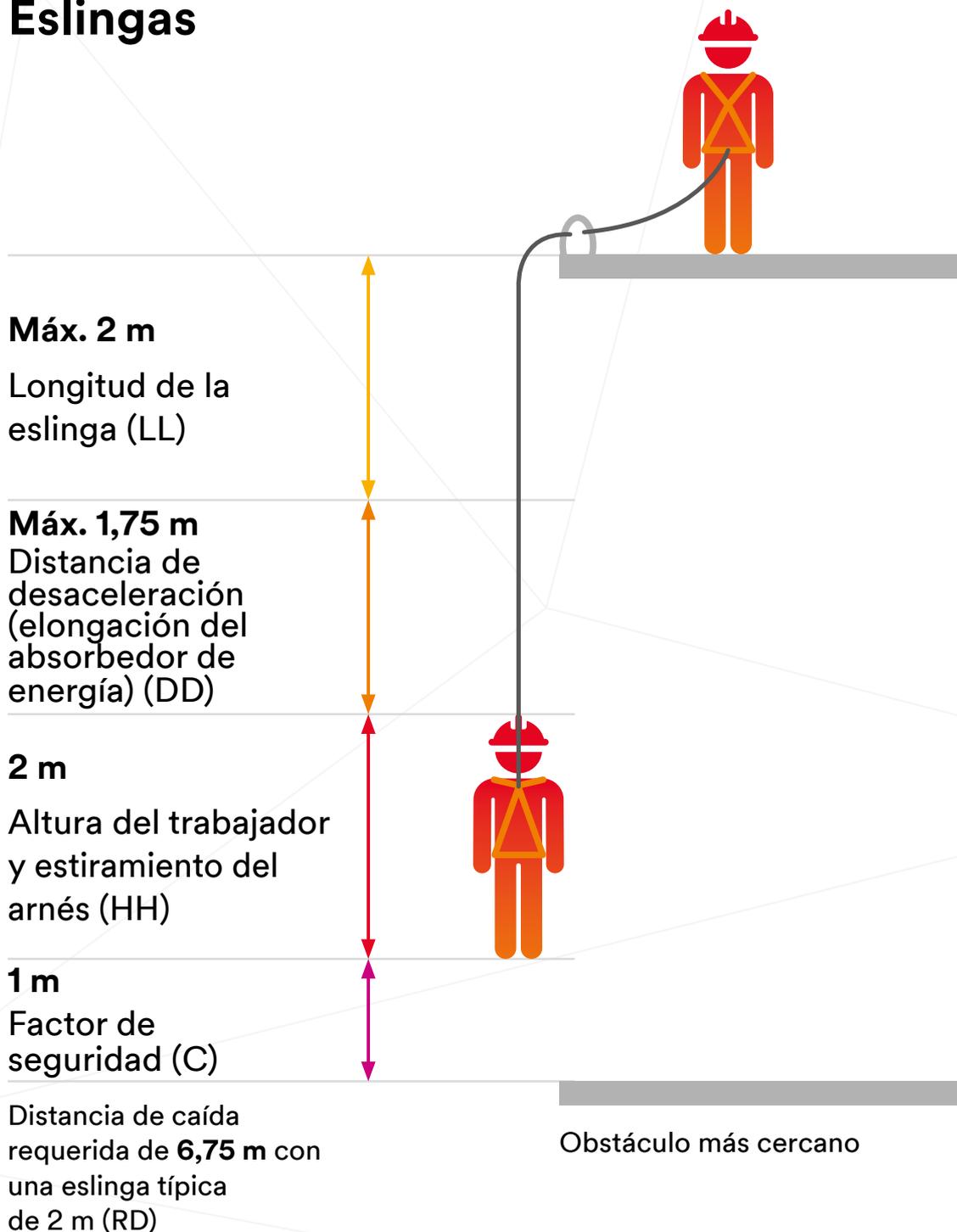
**DD** = Longitud de despliegue del absorbedor (1,75 m)

**HH** = Desplazamiento del trabajador y extensión del arnés: 2 m

**C** = Factor de seguridad y distancia bajo el trabajador: 1 m

**RD** = Distancia libre mínima por debajo de los pies del usuario hasta el obstáculo más cercano:  
- LL + DD + HH + C

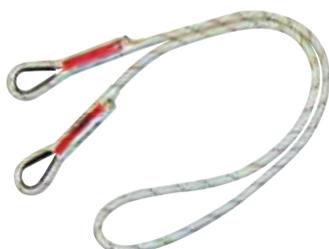
## Eslingas



# Eslingas de retención y posicionamiento en el trabajo EN354 y EN358

## Eslingas de sujeción de longitud fija

### 3M™ Protecta® Eslingas de sujeción



AL410C / AL415C



AL410C2 / AL420C2



AL432/1Y

- ▶ Utilice una eslinga 3M™ Protecta® de retención de cuerda como parte de un sistema de retención para evitar que el usuario se mueva a un lugar donde pueda estar expuesto a una caída.
- ▶ Fabricada con cuerda de poliamida |trenzada duradera y flexible de 10,5 mm

CE  
EN354

	◀.....▶	kg
AL410C	1 m	0,16
AL410C2	1,3 m	0,07
AL432/1	1,3 m Y	1,39
AL415C	1,5 m	0,15
AL420C2	2 m	0,25

## Eslingas de posicionamiento en el trabajo

### 3M™ Protecta® Eslingas con ajustador



- ▶ El dispositivo de ajuste permite una adecuación sencilla para un perfecto posicionamiento en el trabajo
- ▶ Conexión al dispositivo de ajuste con mosquetón de triple acción simple
- ▶ La cuerda de Kernmantle de 10,5 mm es un material duradero y fácil de ajustar a través del dispositivo de ajuste

CE  
EN358

	◀.....▶	kg
1200314	Ajuste hasta 2 m	0,85

### 3M™ Protecta® Eslingas de cuerda



- ▶ El ajuste de longitud le permite adecuar fácilmente la eslinga a sus necesidades
- ▶ Cuerda de 10,5 mm de diámetro

CE  
EN358

	◀.....▶	kg
AL422	Ajuste hasta 2 m	0,28

## Agarre para cuerda

### 3M™ Protecta® Viper LT Agarre de cuerda con absorbedor de energía: Edge Tested



El dispositivo de cuerda Protecta® Viper™ LT, modelo Edge Tested, es un dispositivo de retención y de detención de caídas que se puede utilizar en una amplia gama de aplicaciones verticales y horizontales.

Gracias a su sistema de apertura extremadamente sencillo, el usuario se puede mover sin ningún tipo de esfuerzo y con seguridad a lo largo de una cuerda de Ø 12,5 mm para realizar sus tareas diarias.

CE  
EN358

CE  
EN353-2

	◀.....▶	kg
AC4002	-	0,48

### 3M™ Protecta® Viper LT Cuerda



- ▶ Cuerda Kernmantle de 12,5 mm de diámetro con mosquetón con cierre atornillado de 25 kN y apertura de 17 mm.

CE  
EN353-2

	◀.....▶	kg
AC4010	10 m	1,00

# Eslingas con absorbedor de energía EN355

## Eslingas con absorbedor de energía

### 3M™ Protecta® Eslingas con absorbedor de energía: peso de 140 kg



- ▶ Cuerda de 10,5 mm para un control sencillo y flexible
- ▶ Peso máximo nominal admitido de 140 kg; superior a la habitual en las eslingas de detención de caídas
- ▶ Mosquetón de acero con cierre manual roscado o cierre automático para una conexión corporal fácil y segura



	◀.....▶	Piernas	Conector del arnés	Conector de anclaje	kg
1260331	2,0 m	Individual			0,80
1260333	1,8 m Y	Doble			1,40
1260332	1,8 m Y	Doble			1,40
1260334	Ajuste hasta 2 m	Individual			0,80

### 3M™ Protecta® Eslinga con absorbedor de energía con cincha elástica: 140 kg de peso



- ▶ La cincha elástica reduce la longitud de la eslinga cuando no está bajo tensión, lo que reduce el riesgo de tropiezos y enredos
- ▶ Peso máximo nominal admitido de 140 kg; superior a la habitual en la eslinga de detención de caídas



	◀.....▶	Piernas	Conector del arnés	Conector de anclaje	kg
1260330	1,5 m	Individual			1,0
1260329	1,5 m	Doble			1,20
1260328	2,0 m	Individual			1,10
1260327	2,0 m	Doble			1,40

### 3M™ DBI-SALA® EZ-Stop™ Expander Eslinga con cincha



- ▶ Las cinchas elásticas reducen la longitud de la eslinga cuando no están bajo tensión, lo que reduce el riesgo de tropiezos y enredos
- ▶ Cincha de poliéster de 35 mm



	◀.....▶	Piernas	Conector del arnés	kg
1245537	1,25 m	Individual		0,90
1245541	2,0 m	Individual		1,00
1245534	2,0 m Y	Doble		1,50



## 3M™ Protecta® Rebel™ Sistemas anticaída retráctiles

Nuestros Sistemas anticaída retráctiles 3M™ Protecta® Rebel™ son duraderos y resistentes, además de ofrecer una solución de protección anticaídas económica sin comprometer el rendimiento ni la seguridad. Están disponibles en una amplia gama de longitudes de cable de acero inoxidable galvanizado, acero inoxidable o poliéster.

### Sistemas anticaída retráctiles

#### 3M™ Protecta® Rebel™ Sistema anticaída retráctil individual con cincha



- Sistema anticaída con cinchas de poliéster de alta resistencia de 25 mm

CE  
EN360

	◀.....▶		
3100420	2,0 m		1,20
3100423	3,0 m		1,40

#### 3M™ Protecta® Rebel™ Sistema anticaída retráctil con cincha



- Cinchas de poliéster de alta resistencia de 25 mm

CE  
EN360

	◀.....▶		
3100437	6,0 m		2,20

#### 3M™ Protecta® Rebel™ Sistema anticaída retráctil con cable



- Sistema anticaída con cable de acero galvanizado de 5 mm

CE  
EN360

	◀.....▶		
3590520	6,0 m		5,3
3590521	10,0 m		5,6
3590570	15,0 m		7,5
3590610	20,0 m		10

#### 3M™ Protecta® Rebel™ Sistema anticaída retráctil de borde cortante con cable



- Cumple con la norma relativa a bordes extremadamente cortantes (VG11.054, tipo B, radio de 0 mm).
- Protege frente a bordes cortantes, abrasivos y de primera línea que se encuentran en las obras de construcción.

CE  
EN360

	◀.....▶		
3590545	12,0 m		8,5

## Sistemas anticaída retráctiles

### Sistemas anticaída retráctiles individuales 3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™

Presentamos el nuevo Sistema anticaída retráctil individual 3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™. Gracias a su fiabilidad y durabilidad, Nano-Lok ha sido el sistema anticaída retráctil individual de referencia del sector desde siempre. Esta última versión no solo ofrece el rendimiento del modelo anterior: lo supera. Su diseño es más estilizado y compacto. Su funda duradera lo hace más resistente. Es más fácil de usar y más rápido de conectar\*. Y todo conforme a la normativa CE EN 360:2002.



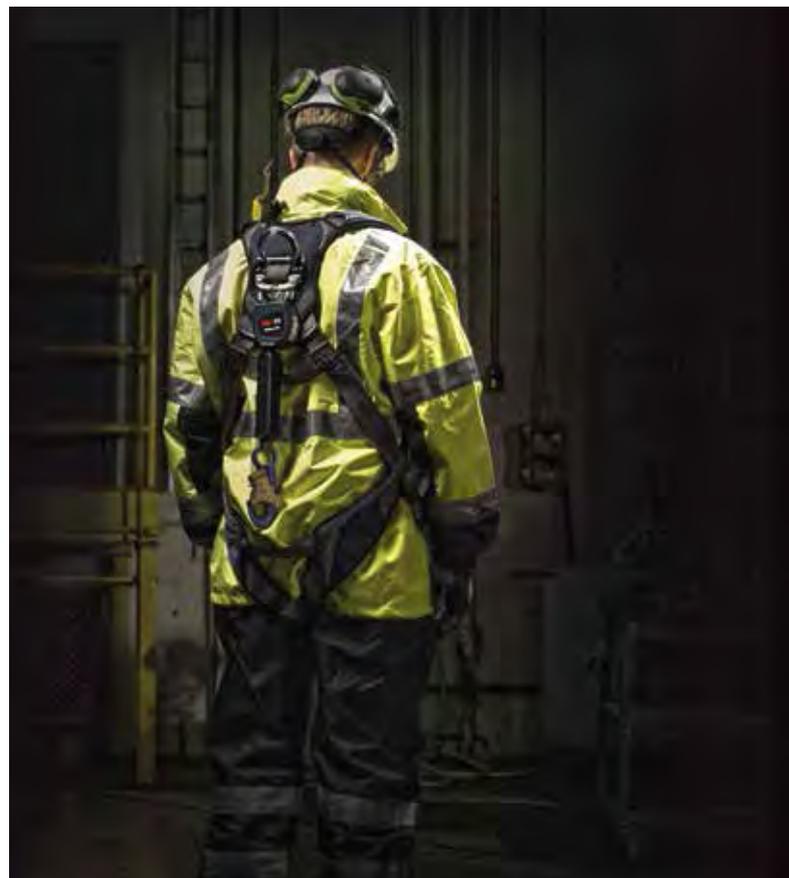
### 3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ Sistema anticaída retráctil individual



- ▶ Cincha de poliéster y Dyneema®
- ▶ Autoamarre a nivel del pie con capacidad para 140 kg

CE  
EN360

	←...→			
3101208	2,0 m		1	1,18
3101298	2,0 m		2	2,39



**D**

## Descenso y rescate



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

**Los dispositivos de descenso y rescate se utilizan para subir o bajar un trabajador que ha sufrido una caída o se ha lesionado hasta un lugar seguro o evacuarlo de un espacio confinado.**

## 3M™ Protecta® Trípode



- ▶ Los trípodes ligeros de aluminio y portátiles Protecta® son ideales para la entrada y recuperación en pozos y espacios confinados.
- ▶ Trípode de aluminio de 2,35 m (8 pies)
- ▶ Patas ajustables telescópicas y bloqueables
- ▶ Conecte uno o dos dispositivos mecánicos, como un cabrestante o un sistema anticaída retráctil de 3 vías, y ya estará listo.
- ▶ Suelas antideslizantes en los patas

CE  
EN795

	◀.....▶	kg
AM100	1,50-2,56 m	19,0

## 3M™ Protecta® Rebel™ SRL con recuperador



3591002

CE  
EN360  
EN1496



3590498

AT052/1

- ▶ Utilice el sistema anticaída retráctil con cable y recuperador 3M™ Protecta® Rebel™ S en aplicaciones de espacios confinados donde se requiere una solución económica que no comprometa el rendimiento ni la seguridad.
- ▶ Sistema de recuperación de emergencia de 3 vías
- ▶ Manivela del cabrestante de recuperación
- ▶ Carcasa de aluminio resistente

	◀.....▶	kg
3591002	15,0 m	11,9
3590498	Soporte de montaje	11,9
AT052/1	Polea	0,91



# E

## Formación



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

**Ofrecemos una gran variedad de excelentes cursos de formación certificados para el trabajo en altura y en espacios confinados en nuestros avanzados centros de formación repartidos por todo el mundo.**

### Cursos disponibles:

- Trabajo en altura
- Espacio confinado
- Trabajo en techos y cubiertas
- Energías renovables
- Acceso con cuerdas
- Rescate
- Ascenso a torres



Safety Training



Desde 1981  
fabricando seguridad

**Garsan Sianor**  
formación y protección laboral

Los trabajadores arriesgan su vida cada día, pero garantizar su seguridad comienza mucho antes de empezar el trabajo. Nadie lo sabe mejor que 3M™ Fall Protection. Nuestra formación está basada en más de 70 años de experiencia e implantaciones en puestos de trabajo de todo el mundo.

Si se trata de proteger su lugar de trabajo, lo hacemos. Ofrecemos cursos superiores en nuestras modernas instalaciones de formación, basados en programas de formación estándar o programas de formación personalizados y específicos a su lugar de trabajo.

Nuestros servicios de formación incluyen:

- Instalaciones locales que permiten evitar coste de desplazamiento o la posibilidad de impartir la formación en sus propias instalaciones.
- Posibilidad de elaborar programas formativos a la carta para asegurar que la formación se ajuste a los requisitos específicos de su empresa.
- Acceso y uso de la más amplia gama de equipos de protección anticaída para garantizar que los alumnos reciben la mejor experiencia formativa.

Nuestra formación aporta una experiencia práctica y directa a través de nuestra gama completa de cursos de formación en anticaídas, formación en detención de caídas y rescate industrial en nuestros centros de formación de vanguardia ubicados por toda Europa, así como formación in situ personalizada a sus necesidades.



# Protección contra la caída de herramientas



Desde 1981  
fabricando seguridad

**Garsan Sianor**  
formación y protección laboral

### 3M™ DBI-SALA® Montaje de anillas en D



► Estas anillas en D se usan con cinta de ajuste rápido para crear puntos de fijación instantáneos en las herramientas.

	Descripción		
1500003	Anilla en D 1,3 cm x 5,7 cm (0,5" x 2,25")	0,9 kg (2 lbs)	10
1500007	Anilla en D 2,5 cm x 8,9 cm (1" x 3,5")	2,3 kg (5 lbs)	10
1500009	Cable con anilla en D	2,3 kg (5 lbs)	10

### 3M™ DBI-SALA® Sujeción elástica Hook2Loop



► Se desliza sencillamente sobre el mango de una herramienta en segundos.

	Descripción			
1500047	Sujeción elástica Hook2Loop	6,8 kg (15 lbs)	1	81 cm (32") - 119 cm (47")
1500048	Sujeción elástica Hook2Loop	6,8 kg (15 lbs)	10	81 cm (32") - 119 cm (47")
1500049	Sujeción elástica Hook2Loop de carga media	15,9 kg (35 lbs)	1	78 cm (31") - 132 cm (52")

### 3M™ DBI-SALA® Fundas con retráctiles para dos herramientas



	Descripción		Fijación
1500104	Funda con un retráctil para herramienta individual	1	Arnés
1500107	Funda con dos retráctiles para dos herramientas	2	Cinturón
1500109	Funda con dos retráctiles para dos herramientas	2	Arnés

### 3M™ DBI-SALA® Cinta Quick-Wrap II



► La cinta de 2,5 cm (1") se adapta a la forma del objeto aplicado.

► Se utiliza con nuestras anillas en D y fijaciones con cinchado para herramientas creando puntos de sujeción en prácticamente cualquier herramienta.

	Descripción		
1500169	Cinta Quick Wrap II, azul	10	274 cm (108")
1500175	Cinta Quick Wrap II, amarillo	10	274 cm (108")

### 3M™ DBI-SALA® Sujeciones en espiral elásticas Hook2Hook



► El diseño ultra compacto de nuestras sujeciones en espiral elásticas hacen que sea una alternativa ideal a las sujeciones elásticas clásicas.

	Descripción			
1500160	Sujeción en espiral elástica Hook2Hook con anclaje giratorio	2,3 kg (5 lbs)	10	10 cm (4") - 157 cm (62")
1500068	Sujeción en espiral elástica Trigger2Trigger	2,3 kg (5 lbs)	10	4 cm (1,75") - 70 cm (24")

### 3M™ DBI-SALA® Bolsas para piezas pequeñas



	Descripción
1500119	Bolsa para piezas pequeñas, lona, negro
1500120	Bolsa para piezas pequeñas, lona, camuflaje
1500121	Bolsa para piezas pequeñas, lona, naranja
1500122	Bolsa para piezas pequeñas, vinilo, amarillo
1500123	Bolsa para piezas pequeñas, extra profunda, lona, negro

# Accesorios



	Descripción	
1500083	Muñequera ajustable	10
1500085	Muñequera ajustable con cordón	10
1500087	Muñequera ajustable con retráctil	10

## 3M™ DBI-SALA® Fundas para cinta métrica



	Descripción
1500099	Funda para flexómetro
1500165	Funda para flexómetro: grande
1500100	Combinación de funda con retráctil y bolsa para cinta métrica

## 3M™ DBI-SALA® Funda para botella/bote de aerosol



	Descripción
1500092	Funda para botella/bote de aerosol y Clip2Clip

## Mosquetones



AJ514



AJ501



AJ593

CE  
EN362

		Tipo		
AJ514	18 mm			0,80
AJ501	17 mm			0,70
AJ593	50 mm			0,71

## Correas de seguridad

### 3M™ DBI-SALA® Correas de seguridad para traumatismo por suspensión



- ▶ La correa de seguridad para traumatismo por suspensión permite al trabajador que está suspendido ponerse de pie sobre estas correas y así aliviar la presión ejercida sobre parte superior de las piernas que ejerce el arnés.
- ▶ Se acopla a casi cualquier arnés

9501403	0,14

## Almohadillas confortables

### 3M™ Protecta® Comfort Acolchado para hombros y espalda



- ▶ Acolchado ligero y transpirable que mejora la comodidad y la protección de los hombros y la espalda
- ▶ El usuario lo puede poner o retirar del arnés fácilmente

### 3M™ Protecta® Comfort Acolchado para piernas



- ▶ Almohadillas extraíbles para cinchas para las piernas que aportan mayor comodidad

	Descripción		
1150491	Acolchado para hombros y espalda	1	0,15
1150494	Acolchado para piernas	2	0,35

## Accesorios para herramientas

### 3M™ Protecta® Anillas en D para cinturón



### 3M™ Protecta® Cintas portaherramientas



- ▶ Permiten sujetar las herramientas de forma segura al trabajar en altura, para proteger a los objetos y las personas que se encuentren debajo
- ▶ Apto para su uso solo con los modelos de arnés 3M™ Protecta® Comfort con cinturón

	Descripción		
1500180	Hebillas para cinturón	2	0,50
1150492	Cintas portaherramientas	2	0,36

## Seguridad

### 3M™ Protecta® Alojamiento para el gancho de la eslinga



- ▶ El alojamiento para el gancho de la eslinga autorrepositorable facilita el enganche y el desenganche de los mosquetones estándar y los de cierre automático.

### 3M™ Protecta® Eslinga de extensión para arnés



- ▶ Alarga el punto de fijación dorsal de detención de caídas de un arnés para facilitar el enganche y el desenganche de un conector de un dispositivo de detención de caídas retráctil.



	Descripción		
1150493	Protectores de eslingas	2	0,20
1150909	Correa de extensión	1	0,22

## Bolsas

### 3M™ Protecta® Mochila



- ▶ Mochila de marca 3M™ Protecta® para almacenar y transportar equipos de detención de caídas

9513331	15 × 30 × 50 cm	0,36

# Cómo elegir el arnés adecuado.

Fíjese en la calidad de estas características a la hora de seleccionar su arnés.



## 1. Conexión dorsal

El punto principal de detención de caídas se encuentra en la espalda, entre los omóplatos. La mayoría de los arneses incluyen siempre un punto de fijación dorsal.



## 7. Costura

La calidad y la alta resistencia de los hilos y los patrones de cosido diseñados específicamente proporcionan la máxima resistencia y durabilidad. Una costura de calidad en la que puede confiar.



## 2. Cincha

Esencial para la durabilidad y la seguridad del arnés, la cincha debe ser lo suficientemente fuerte como para soportar el duro uso y la exposición a los elementos sin rasgarse ni deshilacharse. Hay aplicaciones especiales, como las soldaduras, que pueden beneficiarse de materiales especiales como el Nomex®/Kevlar®, que ofrecen resistencia a altas temperaturas.



## 8. Almohadillas

Las almohadillas acolchadas en hombros, piernas y cadera alivian la presión, proporcionando comodidad adicional al trabajador durante largas horas de trabajo. En una caída, absorben el golpe y ayudan a distribuir su peso. Pueden estar integradas para evitar que se caigan o pueden ser extraíbles.



## 3. Puntos de ajuste

El arnés debe ajustarse correctamente por seguridad y comodidad, no importa si lo usa 4 o 14 horas diarias. Los arneses con puntos de ajuste en piernas, cintura (modelos con cinturón), pecho y torso permiten un mejor ajuste.



## 9. Correas para rescate en suspensión

Estas correas, integradas o añadidas posteriormente, se despliegan rápidamente en caso de una caída. Proporcionan un lazo en la cincha que permite que el usuario se levante y alivie cierta presión de las piernas.



## 4. Correas para piernas

En función de la preferencia del trabajador, hay disponibles diferentes modelos de sujeciones para las correas de las piernas, incluidos:

- Ⓟ Hebillas pasante
- Ⓞ Hebillas de conexión rápida
- Ⓜ Hebillas de ojal y lengüeta



## 10. Indicadores de impacto

Los indicadores de impacto proporcionan un aviso inmediato de que el trabajador y el arnés han sufrido una caída. Esta característica fomenta la seguridad y la inspección adecuada.



## 5. Soporte pélvico

Una correa subpélvica proporciona sujeción, seguridad y comodidad adicionales para el usuario. Si se coloca correctamente, distribuye mejor las fuerzas durante una caída.



## 11. Alojamiento para el gancho de la eslinga

El alojamiento para el gancho de la eslinga proporciona un lugar en el que sujetar la eslinga cuando no se está utilizando. Evita que se active y se enrede para una mayor seguridad y se libera para evitar que el usuario sufra las fuertes fuerzas de impacto debido a un "cortocircuito" del absorbedor de energía.



## 6. Etiquetas tipo libro

Las etiquetas tipo libro permiten que los trabajadores tengan a mano la información del producto y de la inspección. Las páginas pueden incluir información sobre el tamaño, instrucciones de funcionamiento, registros de inspección, etiquetas de advertencia e información de cumplimiento. Estas etiquetas permiten una inspección rápida, fomentan el cumplimiento de las normas y mejoran la seguridad.



## 12. Revestimientos transpirables

La serie de arneses 3M™ DBI-SALA® ExoFit™ cuenta con revestimientos transpirables que eliminan la humedad del cuerpo. De esta forma, puede permanecer seco y cómodo en condiciones de calor o frío.

# Instrucciones para ajuste del arnés anticaídas

## Antes de empezar

Vacíese los bolsillos, ya que, durante el trabajo o, lo que aún es más importante, en el caso de una caída, los objetos que lleva en los bolsillos pueden quedar atrapados entre las cinchas del arnés y el cuerpo del usuario causando lesiones.

Siempre consulte las instrucciones de uso suministradas con el arnés específico con respecto a la correcta instalación y ajuste.



## Paso 1. Primeros pasos

Sujete el arnés por la anilla dorsal en D, sujete a través de una almohadilla en D y asegúrese de que las correas no estén retorcidas.



## Paso 2. Correas para los hombros

Deslice el arnés por encima de los brazos y colóquelo sobre los hombros. Asegúrese de que ninguna correa esté enredada y de que cuelgue libremente.



## Paso 3. Correas para las piernas

Colóquela entre las piernas y sujete la correa de las piernas en su lado izquierdo. Suba la correa entre las piernas y conéctela con la hebilla del lado izquierdo. Conecte la correa de la pierna derecha usando el mismo procedimiento.



## Paso 4. Correas para el pecho

Fije la hebilla de la correa para el pecho a la hebilla lateral opuesta correspondiente.



## Paso 5. Correa para la cintura (si está equipada)

Fije la hebilla de la correa para la cintura a la hebilla lateral opuesta correspondiente.



## Paso 6. Ajuste el arnés para que quede apretado

Ajuste las correas de los hombros hasta que queden apretadas con el sistema de ajuste de torso vertical. Los lados izquierdo y derecho de las correas de los hombros deben ajustarse a la misma longitud y la correa del pecho debe estar centrada en la parte inferior del pecho, a unos 15 cm hacia abajo del hombro. La anilla pectoral en D del arnés tipo chaleco se mueve hacia arriba o hacia abajo ajustando las correas de hombros y piernas.

Centre la anilla dorsal en D entre los omóplatos.

Nota: En los modelos aplicables, la anilla dorsal en D se puede subir o bajar en la cincha del arnés según sea necesario para lograr un ajuste correcto. Vuelva a ajustar las correas de las piernas para que queden apretadas. Deben quedar al menos 8 cm de la cincha más allá de la hebilla en las correas de las piernas. Ajuste la correa para la cintura (si está equipada).

## ¡Y ya está listo!

Un arnés de cuerpo entero debidamente colocado y ajustado distribuirá de manera eficaz las fuerzas de impacto por todo el cuerpo y le proporcionará la sujeción adecuada durante la suspensión y el rescate después de una caída.

Visite [www.3m.com.es/3M/es\\_ES/trabajos-altura/](http://www.3m.com.es/3M/es_ES/trabajos-altura/) para obtener más información sobre cómo ajustar el arnés y los tipos de hebillas disponibles.





# Iconos

## Iconos de sistemas anticaída retráctiles.

Carcasa	Doble acción giratoria	Cabrestante de recuperación	RSQ	Capacidad/carga nominal		
Borde cortante	Gancho giratorio con autobloqueo	Material del sistema anticaída	Indicador de caída	Material del conector	Mosquetón	Mosquetón
Gancho de resorte	Gancho para andamios	Mosquetón con cierre automático	Gancho con apertura giratoria	3M™ DBI-SALA® Saflok™ Mosquetón	Anchura de cincha	Ramal doble

## Iconos de eslingas.

### General:

Dimensiones	Kilogramos	Certificación

### Tipo:

Tipo de material	Material: Aluminio	Material: Acero

### Eslingas:

Eslinga	Ramal doble	Autoamarre	Lazos con guardacabos	Mosquetón	Mosquetón con cierre manual roscado	Resistencia del cierre (valor)	Tamaño de cierre de entrada
Sistema de bloqueo automático y apertura de doble acción	Conector: Extremo de eslinga	Conector: Usuario final	Tipo de cuerda	3M™ DBI-SALA® EZ-Stop™ WrapBax™ Gancho	Gancho para andamios	Mosquetón con cierre automático	



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

# Iconos de arneses.



Pecho



Pierna



Hombros



Cintura



Correa de posicionamiento de 180°



Pecho ajustable



Pierna ajustable



Hombro ajustable



Cintura ajustable



Cintura ajustable con almohadilla posterior



Anilla en D dorsal



Anilla en D esternal



Posicionamiento en el trabajo



Anilla en D pectoral



Punto de conexión de rescate



Punto de fijación en suspensión



Indicador de caída



Bolsillo de transporte



Lazos rígidos acolchados para cadaera



Hombreras rígidas



Lazos frontales



3M™ DBI-SALA® Duo-Lok™ Hebilla de conexión rápida



Hebilla pasante



Hebilla de conexión rápida



3M™ DBI-SALA® Tri-Lock Hebillas de conexión rápida



Hebilla de ojal y lengüeta



3M™ DBI-SALA® Tri-Lock Revolver™ Conectores



Almohadillas confortables



3M™ DBI-SALA® TechLite™

La Comisión Europea ha publicado una serie de normas destinadas a controlar el diseño y el uso de equipos de rescate y protección personal contra las caídas de altura. Estas normas deben ser respetadas y se deben aplicar en todos los estados miembro.

# Certificación.



EN353-1

Sistemas de detención de caídas guiados que incluyen una línea de anclaje rígida



EN353-2

Sistemas de detención de caídas guiados que incluyen una línea de anclaje flexible



EN354

Eslingas



EN355

Absorbedores de energía



EN358

Cinturones y eslingas de sujeción para el posicionamiento en el trabajo



EN360

Sistemas de detención de caídas de tipo retráctil



EN361

Arnés de cuerpo entero



EN362

Conectores



EN363

Sistemas individuales anticaídas



EN364

Métodos de prueba



EN365

Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, examen periódico, reparación, marcado y embalaje



EN397

Cascos de seguridad industriales



EN795

Dispositivos de anclaje



EN813

Arneses de asiento



EN1497

Arneses de rescate



341

Dispositivos de descenso



1496

Dispositivos de elevación para rescate



Desde 1981  
fabricando seguridad

**GarsanSianor**<sup>®</sup>  
formación y protección laboral

#### Delegación Norte

Pol. Ind. La General, pab. 12A  
48510 Trapagaran (Bizkaia)

Tel. 94 472 31 13

Email: [bilbao@garsansianor.com](mailto:bilbao@garsansianor.com)

#### Delegación Centro

Luis I, nº 72 (Pol. Ind. Vallecas)  
28031 Madrid

Tel. 91 777 86 57

Email: [madrid@garsansianor.com](mailto:madrid@garsansianor.com)



**Fall Protection**

#### Domicilio social:

**Capital Safety (Northern Europe) Limited**  
3M Centre, Cain Road  
Bracknell, Berkshire, RG12 8HT, RU

Teléfono: +33 (0)4 83 58 08 08  
Correo electrónico: [informationfallprotection@mmm.com](mailto:informationfallprotection@mmm.com)  
Sitio web: [3M.com/FallProtection](http://3M.com/FallProtection)

**Capital Safety Group (EMEA)**  
Le Broc Center, Bâtiment A, Z.1. 1re Avenue –  
BP15, 06511 Carros Le Broc, Cedex, FRANCIA

3M es una marca registrada de 3M Company. Capital Safety and DBI-SALA son marcas registradas de D B Industries, LLC. Protecta es una marca comercial de Capital Safety Group EMEA.  
Domicilio social: 3M Centre, Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 8HT. Con registro en Inglaterra y Gales n.º 1918922.

Recicle, por favor.  
©3M 2020.  
Todos los derechos  
reservados.