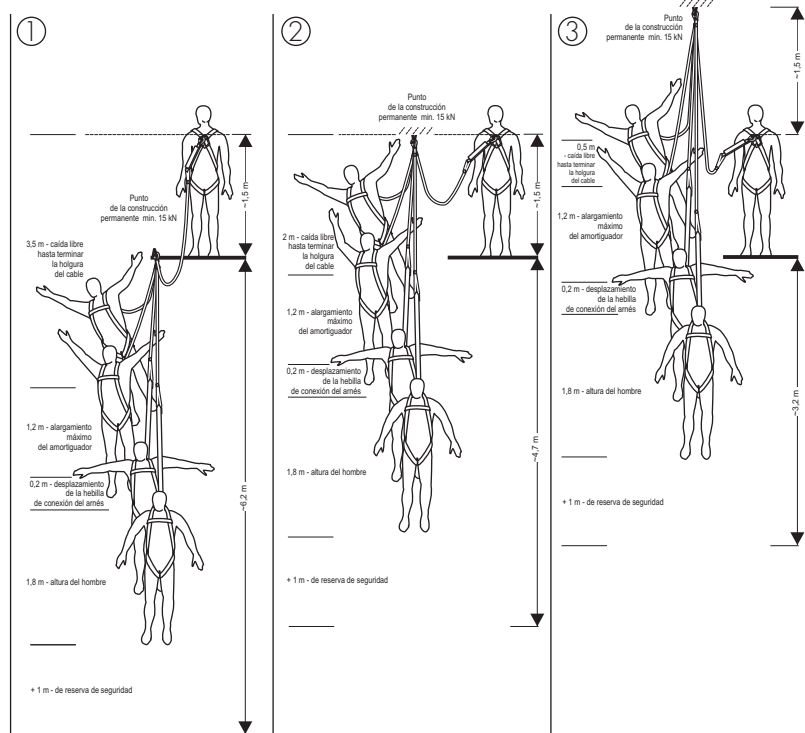


- Debajo del lugar de trabajo debe existir un mínimo de 6,2 m de espacio libre (vea el dibujo no. 1).
- Los dibujos 2 y 3 muestran como el volumen del espacio libre debajo del lugar de trabajo depende de la localización del punto de la construcción permanente al cual está conectado el amortiguador con el cable.



La empresa que emplea el equipo es responsable por las anotaciones en la ficha de uso. La ficha de uso debe ser rellenada antes de la primera entrega del equipo para su empleo.

Toda la información referente al equipo de seguridad (nombre, número de serie, fecha de compra y de comienzo de uso, nombre de usuario, informaciones sobre reparaciones y revisiones, y el retiro de uso) tiene que estar anotada en la ficha de uso del equipo.

La ficha debe ser rellenada únicamente por un empleado de la empresa responsable del equipo de protección.

Está prohibido usar el equipo individual de seguridad sin una ficha de uso rellenada.

### FICHA DE USO

NOMBRE DE EQUIPO MODELO		NÚMERO DE REFERENCIA	
NÚMERO DE EQUIPO		FECHA DE FABRICACIÓN	
NOMBRE DE USUARIO			
FECHA DE COMPRA		FECHA DE ENTREGA PARA EMPLEO	

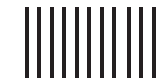
### PUESTAS A PUNTO

	FECHA DE REVISIÓN	MOTIVOS DE LA PUESTA A PUNTO O DE LA REPARACIÓN	DETERIOROS DETECTADOS, REPARACIONES REALIZADAS, OTRAS OBSERVACIONES	FECHA DE LA PRÓXIMA REVISIÓN	NOMBRE, APELLIDO Y FIRMA DEL EMPLEADO RESPONSABLE
1					
2					
3					
4					

C/Energía, 54.,08940-Cornellá de Llobregat (Barcelona)



**Manual de uso**  
Antes de usar lea detenidamente el manual de uso presente



**accesus.es**

**CE 1437 EN 355:2002**

**ABSORBEDOR DE ENERGÍA ABM CON CABLE**

ES 200 FLR/ES 201 FLR/ES 202 FLR/2LB200

Certificado europeo hecho en CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY (INSTITUTO CENTRAL DE PROTECCIÓN DEL TRABAJO), ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa, Polonia, n° 1437

El absorbedor de energía con cable es un componente del equipo de protección individual anticaídas conforme con la norma EN 355:2002. El subsistema de unión y absorción que se compone del absorbedor de energía conforme con la EN 355:2002 y del cable conforme con la EN 354:2010, unido mediante el arnés de seguridad conforme con la EN 361:2005 y conectado al punto de amarre fijo conforme con la EN 795:1996 constituye una completa protección básica del trabajador contra caídas de altura. ATENCIÓN: El largo total del absorbedor con cable y conectores no puede exceder 2 m.

#### ESTRUCTURA

El absorbedor de energía está hecho de cinta de poliéster de 32 mm de ancho. Por ambos lados termina con lazos. El cuerpo del absorbedor está asegurado mediante una protección de polietileno. El cable, por un lado, está conectado al absorbedor, y por el otro está equipado en un lazo (o lazos en cables dobles) de amarre.

El cable de seguridad puede estar hecho de:

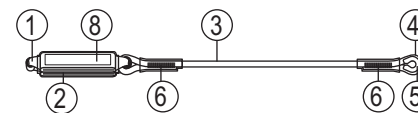
- cable de núcleo en trenzado de fibra de aramida de 11,5 mm de diámetro, terminado con lazos cosidos (ABE/LB201 FLR, ABE/LB202 FLR);
- cable de núcleo en trenzado de fibra de aramida de 12,4 mm de diámetro, terminado por un lado con un lazo de largo ajustable mediante una hebilla de acero, y por el otro cosido con un lazo de amarre (ABE/ES200 FLR).

#### ¡ATENCIÓN!

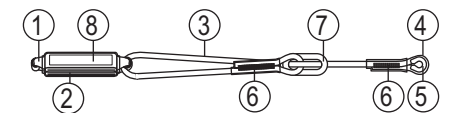
Los absorbedores de energía con cable pueden estar equipados únicamente en conectores certificados conformes con la norma EN362.

1. lazo de amarre del absorbedor
2. absorbedor de energía
3. cable de seguridad
4. lazo de amarre del cable
5. dedal
6. costura del cable
7. hebilla de ajuste
8. marcado del equipo

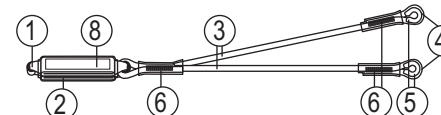
ABE/ES201 N° de cat. BW 200/ES 201



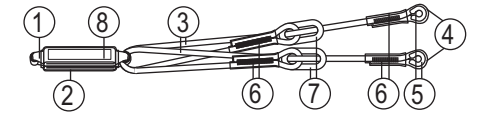
ABE/ES200 N° de cat. BW 200/ES 200



ABE/ES202 N° de cat. BW 200/ES 202



ABE/2ES200 N° de cat. BW 200/2 ES 200



#### PERÍODO DE USO

El absorbedor de energía con cable puede ser usado por 5 años contados desde la fecha de la primera entrega al uso.

Una vez transcurridos los 5 años, el absorbedor de energía con cable debe retirarse del uso y liquidarse (destruir físicamente).

La retirada del uso junto con su debida confirmación en la Ficha de Uso son realizadas por la persona responsable de equipos de protección en la empresa.

El absorbedor de energía con cable debe ser retirado del uso inmediatamente y liquidado (destruido definitivamente) si ha participado en la prevención de una caída.

#### DESCRIPCIÓN DE LA MARCACIÓN

tipo de equipo	ABSORBEDOR DE ENERGÍA CON CABLE ES 200	Fecha de fabricación:	10.2012	<b>ATENCIÓN:</b> Lea el manual mes y año de fabricación nombre del fabricante o distribuidor número de serie
marcación del modelo	ABE/LB201	N° de cat. AW200/LB200		
número de catálogo	CE 1437	En largo total del absorbedor con cable no puede exceder 2 m.	número de serie:	
número y año de la norma europea cuyos requisitos cumple el equipo	EN 355:2002	MAX 2 m	000001	

Marca CE y número de la unidad notificada que supervisa la fabricación del equipo (artículo 11).

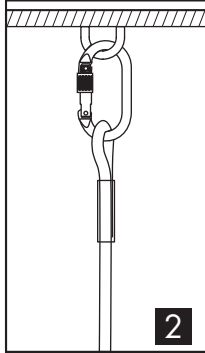
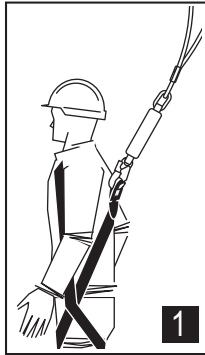
## CÓMO CONECTAR EL SISTEMA ANTICAÍDAS

- Unir el conector del absorbedor al punto de amarre delantero o trasero del arnés de seguridad (conforme con la EN 361) (1)
- Unir el conector del cable de seguridad al punto de amarre fijo de resistencia estática min. de 10 kN (conforme con la EN 795) que se encuentra por encima del usuario:

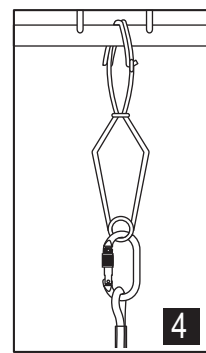
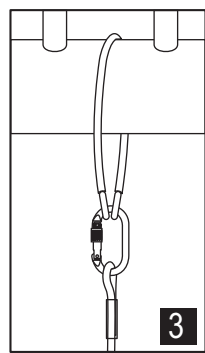
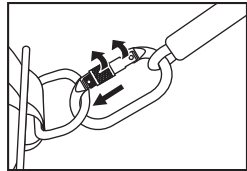
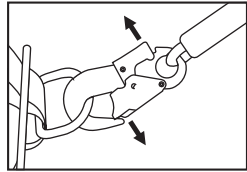
- directamente (2)
- mediante un conector adicional (3), (4)

La forma y estructura del punto de amarre fijo deben impedir el deslizamiento o la desconexión automática del equipo.

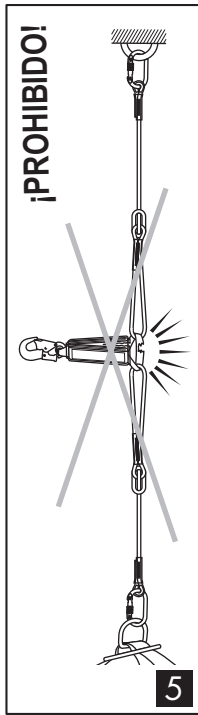
ATENCIÓN: Durante el uso del absorbedor con cable doble (ABE/LB202, ABE/LB200) está prohibido unir el conector de un cable al punto de amarre fijo, y el conector de otro cable al punto de amarre del arnés de seguridad (5).



**¡ATENCIÓN!**



**TRABAJE SIEMPRE CON EL MECANISMO QUE BLOQUEA EL LINGUETE DEL MOSQUETÓN PROTEGIDO**

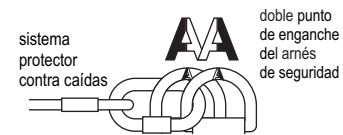
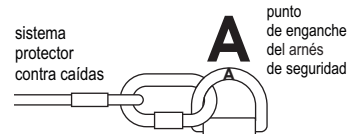


**¡PROHIBIDO!**

## PRINCIPIOS DE TRABAJO CORRECTO CON EL EQUIPO INDIVIDUAL ANTICAÍDAS

- el equipo individual de protección debe ser empleado por las personas que terminen un curso de formación sobre su uso.
- el equipo individual de protección no debe ser usado por aquellas personas cuyo estado de salud pueda afectar a la seguridad durante su uso normal o en una acción de rescate
- un plan de una posible acción de rescate debe ser elaborado para ser empleado en caso de necesidad
- para cualquier modificación de equipo se exige el acuerdo del fabricante en forma escrita
- el equipo debe ser reparado o arreglado únicamente por el fabricante o su representante autorizado para este fin
- el equipo individual de protección no puede ser usado con un fin distinto a este para que ha sido producido
- el equipo individual anticaídas es el equipo personal y debe ser usado por sólo una persona
- Antes de cada uso del sistema de protección anticaídas es necesario revisar si todas las partes del equipo están conectadas correctamente y trabajan sin conflictos. Revisa periódicamente las conexiones y el ajuste de los componentes para evitar su desconexión o aflojamiento accidental.
- está prohibido usar el sistema de protección en el que funcionamiento de un dispositivo es alterado por interferencia de otro componente
- Antes de cada uso del sistema individual de protección, hay que revisarlo cuidadosamente para comprobar su estado general y funcionamiento correcto.
- Durante la inspección es necesario revisar con cuidado todos los elementos del equipo para examinar si no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, oxidación, raeduras, cortes e incorrecciones de uso. Abajo se presentan las partes de dispositivos respectivos que exigen una atención especial:
  - en el arnés de seguridad y cintura para el trabajo en apoyo: hebillas, elementos de regulación, argollas de conexión, cintas, costuras, pasadores;
  - en amortiguadores de seguridad: lazos de conexión, cinta, costuras, caja, mosquetones;
  - en cuerdas y guías textiles: cuerda, lazos, reforzamientos de lazos, mosquetones, elementos de regulación, camisa de cuerda;
  - en cuerdas y guías de acero: cuerda, alambres, abrazaderas, lazos, reforzamientos de lazos, mosquetones, elementos de regulación;
  - en dispositivos autobloqueantes de freno: cuerda o cinta, funcionamiento correcto de rebobinadora y del mecanismo de freno, rodillos, tornillos y bulones, mosquetones y amortiguador de seguridad;
  - en dispositivos autoapretantes sobre el cuerpo del equipo: movimiento correcto sobre la guía, funcionamiento del mecanismo bloqueador, rodillos, tornillos y bulones, mosquetones y amortiguador de seguridad;
  - en mosquetones: cuerpo de construcción, bulones, pestillo principal y funcionamiento del mecanismo de cierre.

- Por lo menos una vez al año, después de cada 12 meses de uso, el sistema individual de protección debe ser retirado de uso para realizar una revisión periódica de sus detalles. La revisión periódica puede ser realizada por un empleado responsable por inspecciones periódicas, que cumplió un curso de instrucción para este fin. La revisión periódica puede ser realizada también por el fabricante del equipo o por una persona o una empresa autorizada por él. Es necesario revisar con cuidado todos los elementos del equipo para examinar si no presentan rasgos de deterioro, desgaste excesivo, oxidación, raeduras, cortes e incorrecciones de uso (consulta el punto anterior). En casos justificados, cuando un dispositivo de seguridad tiene estructura compleja y avanzada, como p.ej. dispositivos autobloqueantes, sólo el fabricante del equipo o su representante puede realizar revisiones periódicas. Al terminar una revisión periódica, se determina la fecha de la siguiente revisión.
- Las revisiones regulares que se hacen periódicamente son muy importantes en cuanto estado del dispositivo y la seguridad del usuario la cual depende de las capacidades completas y duración del dispositivo.
- Durante la revisión periódica debe ser comprobada la legibilidad de identificación del dispositivo (placa señalética.)
- Toda la información referente al equipo de seguridad (nombre, número de serie, fecha de compra y de comienzo de uso, nombre de usuario, informaciones sobre reparaciones y revisiones, y el retro de uso) tiene que estar anotada en la ficha de uso del equipo. La ficha debe ser rellena únicamente por una persona responsable del equipo de protección. Está prohibido usar el equipo individual de seguridad sin una ficha de uso rellena.
- Si el dispositivo se vende fuera del país de origen el que suministra el dispositivo tiene que adjuntarlo del manual de uso, de conservación y de la información relacionada a las inspecciones periódicas así como las reparaciones del dispositivo en el idioma del país en el que se va a emplear.
- En caso de detectar deterioros o si hay dudas acerca de la seguridad de su funcionamiento correcto, el sistema individual de seguridad debe ser inmediatamente retirado de uso. La reintroducción en el trabajo de un sistema previamente retirado de uso exige una revisión detallada, realizada por el fabricante del equipo y su aceptación en forma escrita.
- El sistema debe ser retirado de uso y cancelado (por su destrucción física), en caso de que haya sido usado para frenar una caída.
- Únicamente el arnés de seguridad es un dispositivo admitido para soportar el cuerpo humano en el equipo individual de protección anticaídas.
- El sistema protector contra caída de altura se puede adjuntar a los puntos (broches, bucles) de enganches del arnés de seguridad señalados con la letra "A" mayúscula. La señal de tipo "A/2" o bien la mitad de la letra "A" significa la necesidad de conectar a la vez dos enganches señalados de igual manera. Está prohibido adjuntar el sistema de protección punto separado (broches, bucles) de enganches señalado con "A/2" o con la mitad de la letra "A". Consulte las figuras a continuación:



- El Punto de Construcción Fijo (elemento de amarre de sujeción) al que se conecta el sistema individual de seguridad anticaídas debe poseer consistencia y ubicación suficiente para limitar la posibilidad de un accidente y reducir el tramo de caída libre. El elemento de amarre de sujeción tiene que estar ubicado arriba del lugar de trabajo. La forma y la construcción del punto debe asegurar una unión fija y excluir la posibilidad de una desconexión accidental del subsistema del equipo. La resistencia estática mínima del elemento de amarre de sujeción del sistema anticaídas debe ser de 10 kN. Se recomienda emplear los puntos de construcción fija que estén identificados y certificados según la Norma EN 795.
- Debajo del lugar de trabajo debe guardarse el espacio libre mínimo para evitar un choque con el suelo o con otros objetos. Los detalles de espacio libre mínimo exigido se encuentran en las instrucciones de uso de los componentes respectivos del sistema de protección anticaídas.
- Durante el uso del equipo es necesario prestar atención especial a las circunstancias peligrosas que afectan al funcionamiento del equipo y a la seguridad del usuario, y en particular:
  - formación accidental de nudos y movimiento de las cuerdas sobre bordes cortantes;
  - distintos deterioros, como cortes, raeduras, oxidación;
  - influencia negativa de agentes climáticos;
  - caídas de tipo "péndulo";
  - influencias de temperaturas extremas;
  - efectos de contacto con productos químicos;
  - conductividad eléctrica;
- El equipo individual de seguridad anticaídas debe ser transportado en el embalaje que protege contra la humedad o daños mecánicos, químicos y térmicos (p.ej. en bolsas de tejido impregnado, bolsas de plástico, cajas de plástico o de acero).
- El equipo individual de seguridad tiene que ser limpiado de una manera que no afecte a la materia prima o al material del que consta. Para materiales textiles (cintas, cuerdas) deben ser usados detergentes para telas delicadas. Lavar a mano o en lavadora. Aclarar en agua abundante. Las partes de plástico pueden ser lavadas sólo en agua. El equipo mojado después del lavado o durante su uso debe secarse en condiciones neutras, alejado de las fuentes de calor. Las partes y mecanismos de metal (muelles, bisagras, pestillos y similares) pueden ser de vez en cuando engrasadas para mejorar su funcionamiento.
- El equipo individual de seguridad tiene que ser almacenado en un embalaje aflojado, en interiores secos y aireados, protegido contra la luz solar, rayos ultravioleta, polvo, objetos con bordes cortantes, temperaturas extremas y sustancias agresivas.
- La utilización del amortiguador de seguridad junto con otros componentes seleccionados del equipo contra caídas tiene que ser conforme con los reglamentos apropiados y con instrucciones de uso y con las normas vigentes:
  - EN 354 - para líneas de seguridad
  - EN 358 - para equipos para trabajo "en sujeción"
  - EN 361 - para arneses de seguridad
  - EN 362 - para conectadores
  - EN 795 - para elementos de amarre de sujeción