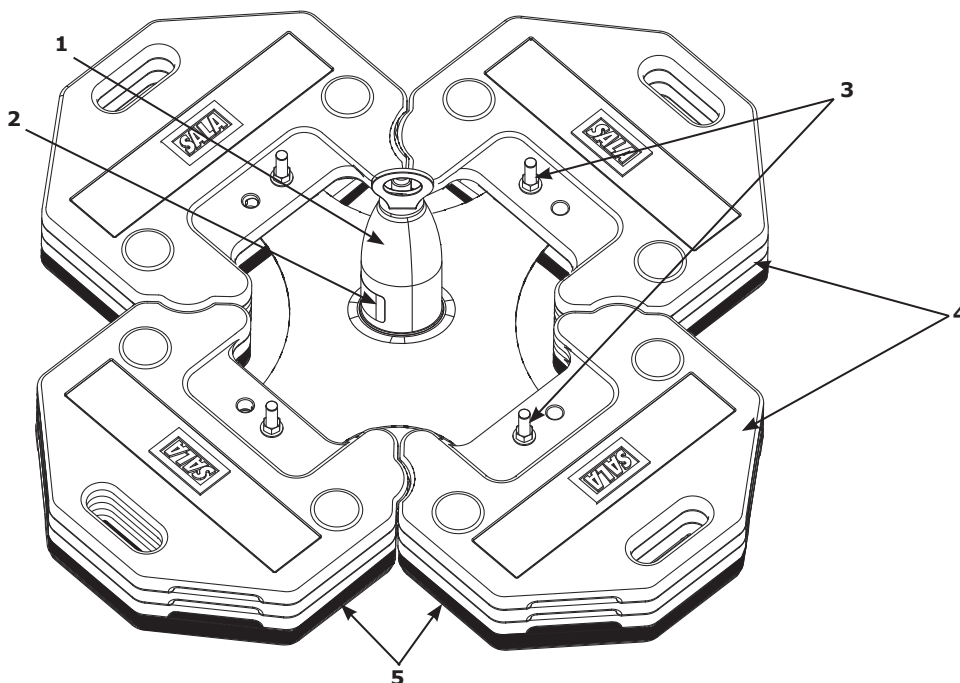


SISTEMA DE ANCLAJE DE CONTRAPESO DE TECHO

Número de modelo: 2100185

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Figura 1: Sistema de anclaje de contrapeso de techo armado



1 - Anclaje Spiratech 2 - Etiqueta de identificación del producto 3 - Pernos en L 4 - Contrapesos 5 - Pesos de base revestidos con goma negra

ADVERTENCIA: Este producto es parte de un sistema personal de detención de caídas y de posicionamiento para el trabajo. Estas instrucciones deben entregarse a los usuarios de este equipo. Antes de usar el equipo, el usuario deberá leerlas y comprenderlas. Para el uso y el mantenimiento correctos de este equipo, se deberán seguir las instrucciones del fabricante. El usuario debe seguir las instrucciones del fabricante para cada componente del sistema. La modificación o el uso incorrecto de este producto, así como el incumplimiento de las instrucciones, pueden causar heridas graves o, incluso, la muerte.

IMPORTANTE: Ante cualquier duda sobre el uso, el cuidado o la compatibilidad de este equipo para la aplicación que desea darle, comuníquese con Capital Safety. Para obtener más información general, consulte las normas nacionales, incluidos el sistema de normas sobre protección contra caídas ANSI Z359 (.0, .1, .2, .3 y .4), las normas ANSI A10.32 y los requisitos locales, estatales y federales (OSHA) pertinentes que regulan la seguridad laboral para obtener más información sobre los sistemas de protección contra caídas. Consulte la norma CSA Z259.13 en Canadá para obtener información sobre los sistemas personales de detención de caídas y los componentes asociados.

IMPORTANTE: Antes de instalar y utilizar este equipo, anote la información de identificación del producto, que figura en la etiqueta de identificación que se encuentra en la hoja de registro de inspecciones y mantenimiento en la parte posterior de este manual.

1.0 APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- 1.1 PROPÓSITO:** El sistema de anclaje de contrapeso de techo está previsto para usar como un medio de anclaje de un sistema personal de detención de caídas (PFAS, por sus siglas en inglés) para una persona que trabaje sobre techos o estructuras planas.

ADVERTENCIA: A menos que se indique lo contrario, el equipo de Capital Safety está diseñado para ser utilizado exclusivamente con los componentes y sistemas secundarios aprobados de Capital Safety. Las sustituciones o reemplazos hechos con componentes y sistemas secundarios no aprobados pueden poner en riesgo la compatibilidad del equipo y pueden afectar la seguridad y confiabilidad de todo el sistema. No cuelgue, suspenda ni apoye herramientas o equipos desde el sistema de anclaje, ni conecte vientos para antenas, líneas de teléfonos, etc.

- 1.2 SUPERVISIÓN:** Una persona calificada¹ debe supervisar la instalación de este equipo. Una persona competente² debe supervisar el uso de este equipo.
- 1.3 CAPACITACIÓN:** La instalación y el uso de este equipo deben estar a cargo de personas capacitadas en su correcta aplicación. Este manual debe usarse como parte de un programa de capacitación de empleados exigido por la OSHA. El usuario y quienes instalen este equipo tienen la responsabilidad de familiarizarse con estas instrucciones, capacitarse en el cuidado y uso correctos del equipo e informarse sobre las características operativas, los límites de aplicación y las consecuencias del uso incorrecto de este equipo.

IMPORTANTE: La capacitación debe impartirse sin exponer al usuario a un riesgo de caída. La capacitación debe repetirse de manera periódica.

- 1.4 PLAN DE RESCATE:** Al utilizar este equipo y al conectarse con los sistemas secundarios, el empleador debe contar con un plan de rescate y tener a mano los medios para implementarlo y comunicarlo a los usuarios, las personas autorizadas³ y los rescatistas³. Se sugiere contar con un equipo de rescate capacitado in situ. Los miembros del equipo deben contar con el equipo y las técnicas para realizar un rescate exitoso. Los integrantes del equipo de rescate deben recibir capacitación periódica para garantizar su pericia.
- 1.5 FRECUENCIA DE INSPECCIÓN:** El sistema de anclaje de contrapeso de techo deberá ser inspeccionado por el usuario antes de cada uso y, además, por una persona competente que no sea el usuario a intervalos de no más de un año⁴. Los procedimientos de inspección se describen en la Sección 5 de este manual. Los resultados de la inspección por parte de cada persona competente deben registrarse en el "Registro de inspección y mantenimiento" en este manual.
- 1.6 LUEGO DE UNA CAÍDA:** Si el sistema de anclaje de contrapeso de techo se somete a las fuerzas de una detención de caídas, debe retirarse del campo de servicio de inmediato y reemplazarse, o bien debe ser inspeccionado por un representante autorizado de Capital Safety.
- 1.7 LIMITACIONES:** Los siguientes límites se aplican a la instalación y al uso del sistema de anclaje de contrapeso de techo. Pueden aplicarse otras limitaciones:
- A. ANTICAÍDAS HORIZONTAL:** El sistema de anclaje de contrapeso de techo no está especificado para usar como anclaje para un anticaídas horizontal.
 - B. CAPACIDAD DEL SISTEMA:** La capacidad máxima del sistema de anclaje de contrapeso de techo es una persona con un peso máximo combinado, incluidas las herramientas y la ropa, de 141 kg (310 libras).
 - C. TIPOS DE TECHOS:** El sistema de anclaje de contrapeso de techo está aprobado para usar en los siguientes tipos de techos: concreto, gravillas asfálticas arenadas y de piedra asfáltica. Si desea usar el sistema sobre cualquier otro tipo de superficie de techos, consulte a DBI-SALA para otras recomendaciones.
 - D. CARGA DEL TECHO:** El techo debe poder soportar una carga estática de 326 kg (720 libras).
 - E. CONDICIONES DEL TECHO:** El sistema de anclaje de contrapeso de techo no debe usarse en condiciones climáticas adversas. La superficie del techo debe estar libre de escarcha, nieve, restos de agua, grasa o aceite, o cualquier otro tipo de materiales lubricantes o reductores de fricción.
 - F. SISTEMA PERSONAL DE DETENCIÓN DE CAÍDAS:** Los sistemas personales de detención de caídas que se utilizan con el anclaje de techo deben cumplir con los requisitos estatales y federales vigentes y con los exigidos por la OSHA y ANSI. Los PFAS que incorporan un arnés de cuerpo entero deben ser capaces de detener la caída de un operario con una fuerza de detención máxima no mayor a 8 kN (1.800 libras) y limitar la distancia de caída libre a un máximo de 1,8 metros (6 pies) o menos. La distancia de desaceleración de un PFAS debe ser de 1,1 m (42 pulgadas) o menos (1,2 m [47 pulgadas] en Canadá). Refiérase a los requisitos ANSI Z359.1, de OSHA y CSA Z259.11. El sistema debe estar instalado de manera tal que limite la caída libre a 1,8 m (6 pies) o menos. Comuníquese con DBI-SALA si tiene preguntas o inquietudes respecto de los límites de caída libre.
 - G. RIESGOS PARA EL MEDIOAMBIENTE:** El uso de este equipo en zonas donde existan riesgos ambientales puede requerir precauciones adicionales para reducir la posibilidad de lesiones al usuario o daños al equipo. Los riesgos posibles incluyen, entre otros: calor, frío extremo, sustancias químicas cáusticas, ambientes corrosivos, líneas de alta tensión, gases explosivos o tóxicos, maquinaria en movimiento o bordes filosos. Comuníquese con DBI-SALA si tiene dudas sobre el uso de este equipo en lugares donde existen riesgos ambientales.

1 Persona calificada: persona que cuenta con un título o certificado profesional reconocido y que posee vastos conocimientos, capacitación y experiencia en el campo del rescate y la protección contra caídas, que es capaz de diseñar, analizar, evaluar y especificar los sistemas de protección contra caídas y de rescate en la medida requerida por la OSHA y otras normas aplicables.

2 Persona autorizada: según las normas Z359, persona designada por el empleador para que realice tareas en una ubicación en la que la persona estará expuesta a un riesgo de caídas.

3 Rescatista: persona o personas que no son el sujeto por rescatar y que actúan para realizar un rescate asistido mediante la implementación de un sistema de rescate.

4 Frecuencia de inspección: las condiciones de trabajo extremas (ambientes rigurosos, uso prolongado, etc.) pueden requerir una mayor frecuencia en las inspecciones realizadas por una persona competente.

2.0 REQUISITOS DEL SISTEMA

- 2.1 COMPATIBILIDAD DE LOS CONECTORES:** Los conectores se consideran compatibles con los elementos de conexión cuando fueron diseñados para funcionar juntos de manera tal que, independientemente de cómo queden orientados, sus formas y tamaños no provoquen la apertura accidental de los mecanismos de cierre. Comuníquese con Capital Safety ante cualquier duda sobre compatibilidad.

Los conectores (ganchos, mosquetones y anillos en D) deben tener capacidad para soportar al menos 22,2 kN (5.000 lb). Los conectores deben ser compatibles con el anclaje y con otros componentes del sistema. No use un equipo que no sea compatible. Los conectores no compatibles pueden desconectarse accidentalmente (vea la Figura 2). Si el elemento de conexión al que se fija un gancho de seguridad o mosquetón es más pequeño que lo debido o es de forma irregular, podría surgir una situación en la que el elemento de conexión aplicara una fuerza a la compuerta del gancho de seguridad o mosquetón (Figura 2, A). Esta fuerza puede hacer que se abra la compuerta (Figura 2, B) permitiendo que el gancho de seguridad o mosquetón se desconecte del punto de conexión (Figura 2, C).

Los ganchos de seguridad y mosquetones de cierre automático son reglamentarios según ANSI Z359, OSHA y CSA Z259.12 en Canadá.

- 2.2 CÓMO HACER CONEXIONES:** Los ganchos de seguridad y mosquetones que se utilicen con este equipo deben tener cierre automático. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. No use un equipo que no sea compatible. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente cerrados y trabados.

Los conectores (ganchos de seguridad y mosquetones) Capital Safety están diseñados para el uso exclusivo que se especifica en las instrucciones de uso de cada producto.

En la Figura 3, se muestran ejemplos de conexiones incorrectas. Los ganchos de seguridad y mosquetones no deben conectarse:

- A. A un anillo en D al que se ha fijado otro conector.
- B. De manera tal que se produzca una carga sobre la compuerta.

NOTA: Los ganchos de seguridad de gargantas grandes no deben conectarse a anillos en D de tamaño estándar ni a objetos similares que puedan imponer una carga sobre la compuerta en caso de que el gancho o el anillo en D gire o se tuerza, a menos que el gancho de seguridad cumpla con la norma y esté equipado con una compuerta de 16 kN (3.600 lb). Examine la marca en el gancho de seguridad para verificar que sea apropiado para su aplicación.

- C. En un enganche falso, donde los elementos que sobresalen del gancho de seguridad o mosquetón se sujetan del ancla y, a primera vista, parecería que estuvieran completamente enganchados al punto de anclaje.
- D. Entre sí.
- E. Directamente a una eslinga de cuerda o cincha, o eslinga para autoamarre (a menos que en las instrucciones del fabricante de la eslinga y del conector se permita expresamente esa conexión).
- F. A ningún objeto cuya forma o dimensión hagan que el gancho de seguridad o los mosquetones queden sin cerrar o trabar, o que puedan deslizarse.
- G. De modo que impida que el conector se alinee correctamente en condiciones de carga.

Figura 2: Desconexión accidental

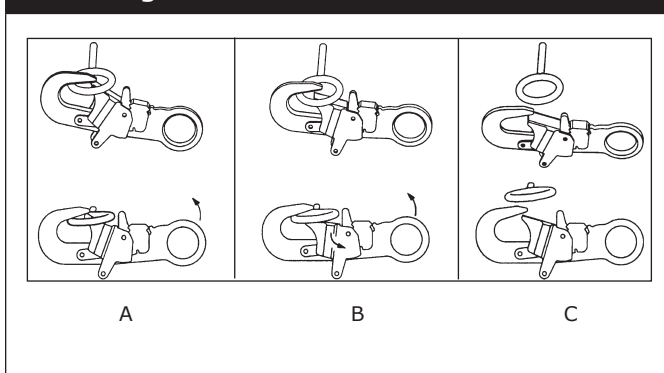
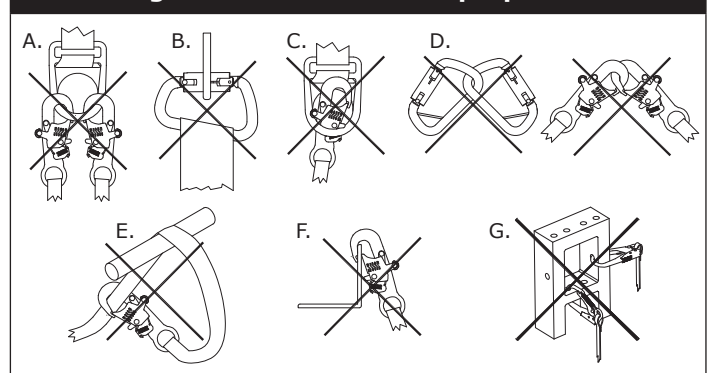


Figura 3: Conexiones inapropiadas



- 2.3 CARGA DE ESTRUCTURA:** La estructura que soporte estos puntos de anclaje debe ser rígida, plana y capaz de resistir por lo menos 22,2 kN (5.000 libras) en la dirección de la potencial detención de caídas.

3.0 ENSAMBLE Y USO

ADVERTENCIA: No altere ni use incorrectamente este equipo de forma intencional. Consulte a DBI-SALA al usar el sistema de anclaje de contrapeso de techo junto con componentes o sistemas secundarios que no estén descritos en este manual. Algunas combinaciones de sistemas secundarios y componentes pueden interferir con el funcionamiento adecuado de este equipo. Tenga cuidado al usar este equipo en las proximidades de maquinaria en movimiento, riesgos de naturaleza eléctrica o química y bordes afilados.

ADVERTENCIA: El trabajar a cierta altura conlleva riesgos. Algunos de los riesgos son, entre otros, los siguientes: caída, suspensión y suspensión prolongada, golpes contra objetos y pérdida del conocimiento. En caso de una situación de detención de caída y/o de posterior rescate (emergencia), algunos trastornos de salud personales pueden afectar su seguridad. Algunas de las afecciones médicas que pueden ser riesgosas para este tipo de actividad son, entre otras, enfermedad cardíaca, hipertensión arterial, vértigo, epilepsia, drogodependencia o alcoholismo, enfermedades psiquiátricas, función deficiente de alguna extremidad y problemas de equilibrio. Recomendamos que su empleador o su médico determine si usted está en condición física apta para el uso normal y de emergencia de este equipo.

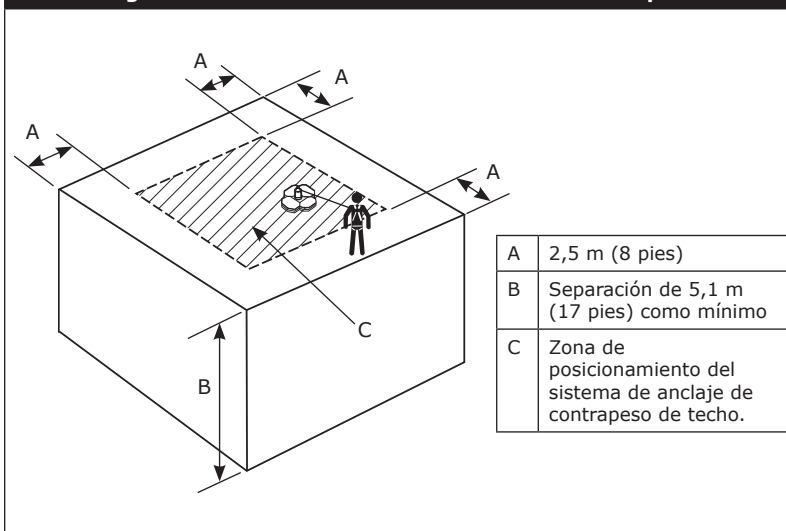
- 3.1 ANTES DE CADA USO** inspeccione el equipo siguiendo los pasos enumerados en la sección 5.3. No utilice el sistema de anclaje de contrapeso de techo si la inspección revela una condición insegura o defectuosa. Planifique el uso del sistema de protección contra caídas antes de exponer a los operarios a situaciones riesgosas. Considere todos los factores que afectan su seguridad antes de utilizar el sistema.
- A.** Lea y comprenda todas las instrucciones del fabricante respecto de cada componente del sistema personal de detención de caídas. Cada arnés y sistema de conexión secundaria DBI-SALA se suministra con sus propias instrucciones de uso. Conserve todas las instrucciones para consultas futuras.
- B.** Revise las secciones 1.0 y 2.0 para verificar que se hayan respetado las limitaciones del sistema y otros requisitos. Revise la información pertinente relacionada con los criterios de espacio libre y cerciórese de que no se hayan hecho modificaciones a la instalación del sistema (por ejemplo, la longitud) ni se hayan producido cambios en el lugar de trabajo que pudieran afectar la separación de caída necesaria. No utilice el sistema si se requieren modificaciones.
- 3.2 PLANIFIQUE** el sistema de detención de caídas antes de comenzar a trabajar. Considere los factores que afectan su seguridad en todo momento mientras se encuentra en uso. La siguiente lista enumera algunas cuestiones importantes que hay que tener en cuenta al planificar su sistema:

- A. ANCLAJE:** Seleccione un punto de anclaje que sea rígido y capaz de soportar las cargas necesarias. Vea la sección 2.4. Ubique el anclaje de techo según la sección 3.3.

B. OTRAS CONSIDERACIONES:

- Coloque el sistema de anclaje de contrapeso de techo al menos 2,5 m (8 pies) de distancia de cualquier borde o abertura. Vea la figura 4.
- Los sistemas personales de detención de caídas deben estar instalados de manera que limiten la caída libre a un máximo de 1,8 m (6 pies) (OSHA y ANSI Z359.1) (consulte la sección 1.2 F).
- Evite trabajar por encima del nivel del anclaje para no ocasionar un aumento de la distancia de caída libre.
- Evite trabajar en lugares donde la línea pueda cruzarse o enredarse con la de otro trabajador u objeto.
- No permita que el anticaídas pase por debajo de sus brazos o entre las piernas.
- Nunca amarre, anude ni impida de otra manera la retracción o la tensión del anticaídas; evite que quede flojo.

Figura 4: Posicionamiento del sistema de contrapesos

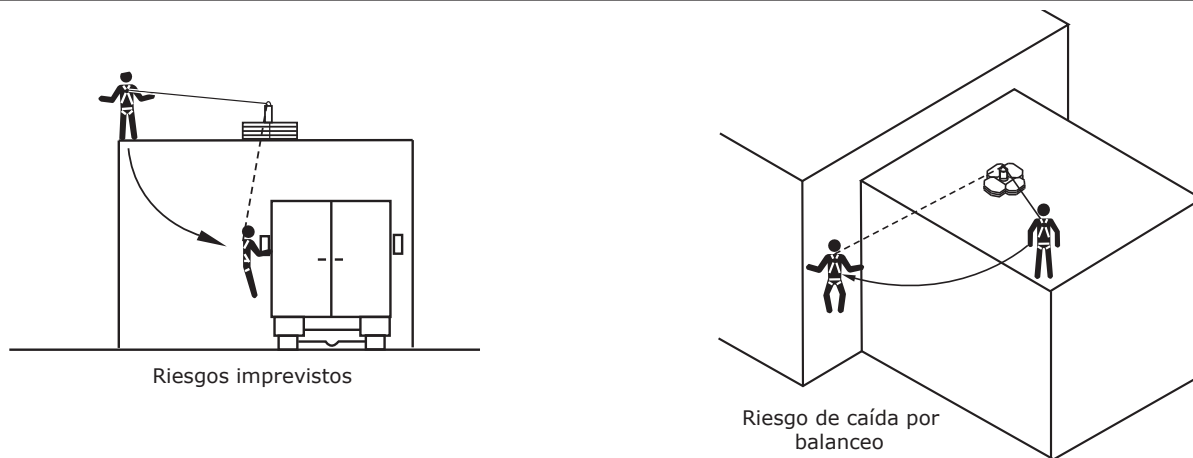


IMPORTANTE: No alargue el anticaídas autorretráctil (SRL, por sus siglas en inglés) conectándolo a una eslinga o a otro componente similar sin consultar a DBI-SALA.

- C. DISTANCIA TOTAL DE CAÍDA:** Si ocurriera una caída, debe haber un espacio libre de al menos 5,1 m (17 pies) en el área para detener la caída antes de golpear contra el suelo u otro objeto (vea la Figura 4). La distancia total de caída es la distancia medida desde el comienzo de la caída hasta el punto en el que la caída se detiene. Una serie de factores puede influir en la distancia total de caída, entre ellos, el peso del usuario, la ubicación del anclaje con relación a la caída (caída por balanceo), la sujeción del cuerpo con anillo en D de deslizamiento y el tipo de equipo de detención de caídas que conecte al sistema de anclaje de contrapeso de techo. Los usuarios deben sumar 1,5 m (5 pies) a los cálculos de la separación de caída para tener en cuenta cualquier movimiento en la base del de anclaje de contrapeso para detener una caída. Para conocer los requisitos específicos de luz o espacio libre, lea y cumpla con las instrucciones de los fabricantes de su equipo de detención de caídas.
- D. CAÍDAS POR BALANCEO:** Vea la Figura 5. Las caídas por balanceo tienen lugar cuando el punto de anclaje no está directamente por encima del punto donde ocurre la caída. La fuerza del choque contra algún objeto durante el movimiento pendular (la velocidad horizontal del usuario debido al efecto pendular) puede ser grande y causar lesiones graves. Trabaje en un lugar situado lo más cerca posible del anclaje para minimizar la posibilidad de una caída en movimiento pendular. En una situación de caída por balanceo, la distancia total de caída vertical del usuario será mayor que si el usuario hubiera caído verticalmente justo por debajo del punto de anclaje. Por lo tanto, se debe calcular el aumento de la distancia total de caída libre y el área necesaria para detener con seguridad la caída.

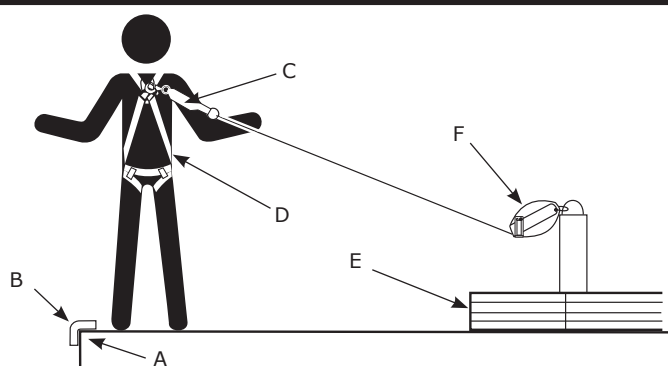
El SRL (si corresponde) se activará (trabará) independientemente de su orientación y ubicación relativa a la posición del usuario. Sin embargo, una guía que por lo general se usa es trabajar lo más directamente posible entre el punto de anclaje y el borde del techo. No retenga el anticaídas de una SRL ya que puede afectar el rendimiento de su frenado. Si existe riesgo de caída en movimiento pendular en la tarea que debe realizar, comuníquese con DBI-SALA antes de usar el equipo.

Figura 5: Caídas por balanceo



- E. BORDES FILOSOS:** Evite trabajar en sitios en los que el sistema de conexión secundario (es decir, SRL, arnés de cuerpo entero, eslinga, anticaídas, etc.) u otros componentes del sistema estén en contacto o rocen contra bordes filosos sin protección. Vea la Figura 6. Si no puede evitar su utilización cerca de bordes filosos, éstos se deben proteger con una almohadilla gruesa o algún otro medio colocado sobre el borde filoso expuesto. Si no está usando el SRL para bordes abiertos, se recomienda instalar un absorbedor de energía (núm. cat. 1220362) en línea entre el arnés y el anticaídas autorretráctil para dar mayor protección al trabajador. En ese caso, se deben considerar la compatibilidad y la distancia de caída total. Comuníquese con DBI-SALA antes de utilizar un componente o una eslinga de amortiguación en línea con un anticaídas autorretráctil.

Figura 6: Bordes filosos



A	Borde filoso	D	Arnés de cuerpo entero
B	Protectores	E	Sistema de anclaje de contrapeso de techo
C	Amortiguador de golpe en línea	F	SRL

ADVERTENCIA: Lea y siga las instrucciones del fabricante para los equipos asociados (es decir, SRL, arnés de cuerpo entero, eslinga, anticaídas, etc.) que se utilizan en su sistema personal de detención de caídas.

3.3 ENSAMBLE DEL SISTEMA: La Figura 1 muestra el sistema de anclaje de contrapeso de techo armado.

- Paso 1.** Determine la ubicación adecuada del sistema de anclaje de contrapeso de techo. Debe colocarse sobre una superficie plana y estar por lo menos a 2,5 m (8 pies) de distancia del borde de la estructura (o de cualquier abertura como tragaluz o claraboya) y lo más cerca posible del área de trabajo. (Vea la Figura 4)
- Paso 2.** Despeje de materiales sueltos la ubicación de la instalación. Coloque cuatro pesos base revestidos con goma sobre la superficie plana como se muestra en la Figura 7. Los pernos en L se insertarán a través de uno de los dos orificios en cada peso base.
- Paso 3.** Levante cada peso base y, desde la parte inferior del peso, inserte un perno en L a través de uno de los dos orificios en cada peso. Alterne la dirección de cada perno en L como se muestra en la Figura 8.

Figura 7: Disponga los pernos en L y los pesos base

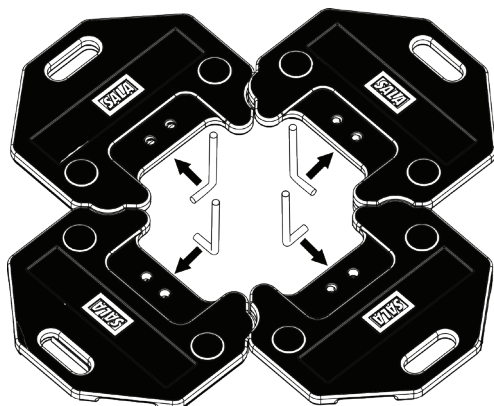
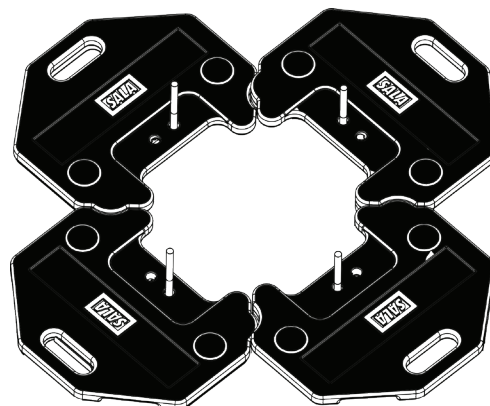


Figura 8: Inserte los pernos en L en los pesos base



Paso 4. Coloque en forma temporal el anclaje de techo sobre los pesos base y los pernos en L para confirmar que los pernos en L estén correctamente orientados en los pesos base. (Vea la Figura 9)

Paso 5. Retire el anclaje de techo. Apile dos pesos adicionales en cada peso base con los pernos en L que sobresalgan a través de los orificios correspondientes en cada peso. (Vea la Figura 10)

Figura 9: Confirme que los pernos en L estén ensamblados correctamente

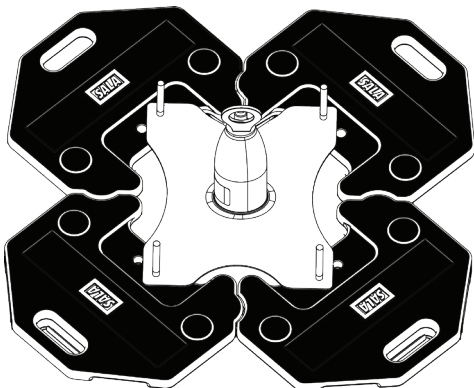
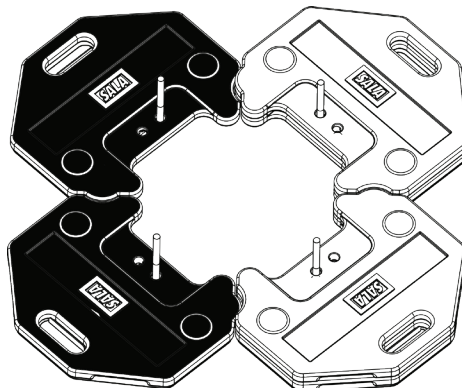


Figura 10: Apile dos pesos en cada peso base



Paso 6. Ubique el anclaje de techo sobre los pernos en L y los pesos. Asegúrese de que todos los pernos en L atraviesen uno de los orificios de montaje de la placa base del anclaje de techo. (Vea la Figura 11)

Paso 7. Agregue una capa adicional de pesos. Se usa un total de dieciséis pesos en el sistema de anclaje de contrapeso de techo. Cada una de las cuatro pilas de pesos contendrá cuatro pesos (peso base más tres pesos adicionales en cada pila). Instale una arandela y una tuerca en cada uno de los pernos en L. Apriete manualmente y para que ajusten bien las cuatro tuercas. (Vea la Figura 12)

Figura 11: Ubique el anclaje sobre los pernos en L

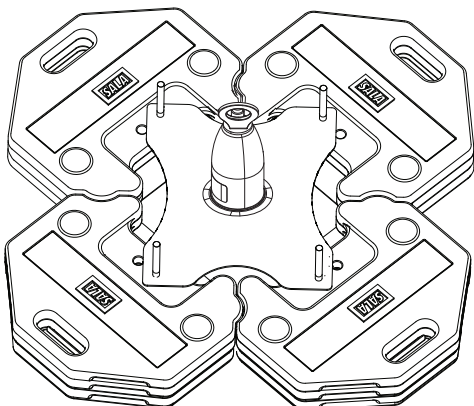
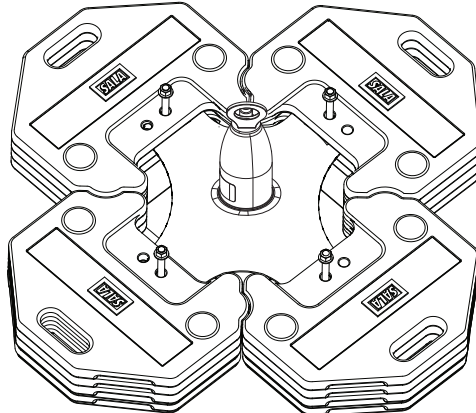


Figura 12: Capa final de pesos; asegurada con arandelas y tuercas



3.4 SUJECCIÓN DEL CUERPO: Cuando utilice el sistema de anclaje de contrapeso de techo DBI-SALA, se recomienda usar un arnés de cuerpo entero. Para el uso de protección de caídas en general, conecte al anillo en D en la espalda entre los hombros (anillo en D dorsal).

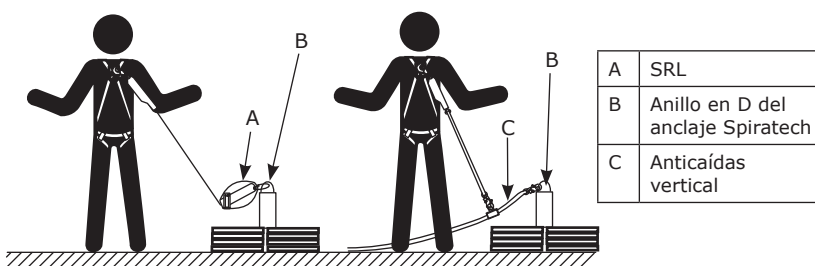
IMPORTANTE: Los cinturones corporales no se permiten para situaciones de caída libre. Los cinturones corporales aumentan el riesgo de lesiones durante la detención de caídas, comparados con el arnés de cuerpo entero. El tiempo limitado de suspensión y el potencial uso incorrecto de un cinturón corporal pueden resultar en mayor peligro para la salud del usuario.

3.5 CONEXIÓN AL ANCLAJE SPIRATECH: La Figura 13 muestra la conexión correcta de un equipo típico de detención de caídas al anillo D giratorio en el centro del anclaje Spiritech. Proteja siempre el anticaídas contra superficies filosas o abrasivas en el techo. Asegúrese de que todas las conexiones sean compatibles en cuanto a tamaño, forma y resistencia. Nunca conecte más de un sistema personal de protección a un solo anclaje Spiritech.

ANTICAÍDAS AUTORRETRÁCTIL (SRL):

La conexión al anclaje Spiritech instalado puede realizarse acoplando el gancho de seguridad de cierre automático en el extremo del anticaídas SRL al anillo en D de espalda dorsal (punto de conexión de la detención de caídas) de la sujeción del cuerpo del usuario (es decir, el arnés de cuerpo entero). Al conectar, asegúrese de que las conexiones estén completamente cerradas y trabadas. Repase la sección 3.2 si usa un SRL cerca de bordes filosos.

Figura 13: Conexiones al sistema de anclaje de contrapeso de techo



ESLINGAS DE AMORTIGUACIÓN O ANTICAÍDAS: Conecte el extremo del amortiguador de la eslinga al anillo en D de la espalda en el arnés de cuerpo entero (vea la sección 3.4). Consultar las instrucciones del fabricante para obtener más información.

3.6 OPERACIÓN NORMAL: Una vez conectado, el trabajador tiene libertad de movimiento dentro de las áreas de trabajo recomendadas.

ANTICAÍDAS AUTORRETRÁCTIL (SRL): Si ocurre una caída, se activará un sistema de freno que detecta la velocidad, deteniendo la caída y amortiguando gran parte de la energía creada. Se deben evitar movimientos repentinos o bruscos durante las operaciones normales de trabajo ya que estos movimientos pueden hacer que se bloquee la SRL.

ESLINGA DE AMORTIGUACIÓN: Si ocurre una caída, se desplegará el absorbedor de energía, detendrá la caída y absorberá gran parte de la energía creada.

IMPORTANTE: Si el sistema de anclaje de contrapeso de techo se somete a las fuerzas de una detención de caídas, debe retirarse del servicio de inmediato y reemplazarse o bien debe ser inspeccionado por un representante autorizado de Capital Safety. Vea la sección 5.2.

5.0 INSPECCIÓN

5.1 ANTES DE CADA INSTALACIÓN: Inspeccione los componentes del sistema de contrapesos y otros componentes del sistema siguiendo estas u otras instrucciones del fabricante. Los componentes del sistema deben ser inspeccionados formalmente por una persona cualificada (que no sea el usuario) por lo menos una vez al año. Las inspecciones formales se deben concentrar en las señales visibles de deterioro o daño en los componentes del sistema. Los elementos defectuosos deben reemplazarse. No utilice los componentes si la inspección de éstos revela una condición insegura o defectuosa. Anote los resultados de cada inspección en la hoja de registro de inspecciones y mantenimiento en este manual.

5.2 PASOS DE LA INSPECCIÓN:

Paso 1. Verifique los contrapesos para determinar si tienen melladuras o deformaciones. Verifique los pesos base para determinar si presentan desprendimiento del recubrimiento de goma. Si el recubrimiento tiene bordes sueltos que puedan engancharse o dar una doble vuelta sobre sí mismos, el peso base debe reemplazarse.

Paso 2. Inspeccione la base y el poste del anclaje para ver si presenta daños físicos. Busque con cuidado cualquier señal de fracturas, melladuras o deformidades en el metal. Si el anclaje fue sometido a fuerzas de detención de caídas, el poste vertical estará inclinado hacia un lado. No use un anclaje que haya estado sometido a fuerzas de detención de caídas.

Paso 3. Inspeccione el sistema de anclaje de contrapeso de techo para ver si hay señales de corrosión excesiva.

Paso 4. Asegúrese de que el techo esté en condiciones de soportar las cargas del sistema de anclaje de contrapeso de techo. Vea la sección 2.4.

Paso 5. Asegúrese de que los pernos en L y las tuercas estén en buenas condiciones y firmemente ajustados.

5.3 Si la inspección revela condiciones inseguras o defectuosas, retire la unidad del servicio y destrúyala o comuníquese con DBI-SALA para ver si es posible repararla.

5.4 EQUIPO DEL USUARIO: Inspeccione cada componente del sistema o de los sistemas secundarios (es decir, SRL, arnés de cuerpo entero, eslinga, anticaídas, etc.) según las instrucciones del fabricante asociado. Consulte las instrucciones del fabricante suministradas con cada componente del sistema para ver los procedimientos de inspección.

6.0 MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

6.1 Los componentes del sistema de anclaje de contrapeso de techo no requieren mantenimiento programado, además de la reparación o el reemplazo de los elementos que se hayan encontrado defectuosos durante la inspección. Vea la sección 5.0. Si los componentes se llegan a ensuciar mucho con grasa, pintura u otras sustancias, límpiellos con productos de limpieza apropiados. No utilice productos químicos cáusticos que puedan dañar los componentes del sistema.

7.0 ESPECIFICACIONES

7.1 MATERIALES:

Peso base: hierro fundido revestido con goma

Contrapesos: hierro fundido galvanizado

Pernos en L: acero

7.2 PESO:

Cada contrapeso: 99 kg (45 libras)

8.0 ETIQUETADO

8.1 Esta etiqueta debe estar presente en el anclaje y debe ser completamente legible (elemento 2 en la Figura 1):

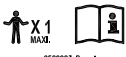


www.capitalsafety.com

CE0086

EN 795:1996

Class E



900993 Rev. A

WARNING
▲ **AVERTISSEMENT**
▲ **ADVERTENCIA**

Manufacturer's instructions must be read and understood prior to use. Instructions supplied with this product or a copy of the instructions must be followed for proper use, maintenance, and inspection. Altering or misusing this product, or taking shortcuts in instructions may result in serious injury or death. Make only compatible connections. Do not remove this label.

Les instructions du fabricant doivent être lues et comprises avant toute utilisation du dispositif. Les instructions du fabricant fournies avec le produit ou les instructions fournies avec le produit doivent être suivies pour une utilisation, une maintenance et une inspection appropriées. Toute modification ou utilisation non conforme de ce produit, ainsi que l'application des raccords non compatibles, peuvent entraîner des blessures graves ou la mort. Ne retirez pas cette étiquette.

Obten lesen y comprender las instrucciones del fabricante antes de utilizar el producto. Las instrucciones suministradas con este producto o el momento del envío deben ser seguidas para un uso, mantenimiento e inspección correctos. Si se hacen o se toman atajos o modificaciones de este producto, o si se hacen las modificaciones, se pueden producir heridas graves o la muerte. No elimine esta etiqueta.

Die Anweisungen des Herstellers müssen vor dem Gebrauch gelesen und verstanden werden. Zur korrekten Anwendung, Wartung und Prüfung muss die Gebrauchsanweisung, die zusammen mit diesem Produkt geliefert wird, befolgt werden. Veränderungen oder unzulässiger Gebrauch dieses Produkts oder die Nichteinhaltung der Anweisungen können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Verboten Sie nur Kompatibilität Verbindungsstücke. Diese Etikett nicht entfernen.

SPECIFICATIONS:
Capacity: 1 Person, 210 kg (461 lb) max.
Material: Galvanized steel galvanneal coat iron and PVC coated cast iron.
Must be installed at min. of 8 ft (2.4 m) from any roof edge, skylight, window, etc.
Required ground clearance: 17 ft (5.2 m)

CHARACTERISTICS TECHNIQUES:
Capacity: 1 Person, 210 kg (461 lb) max.
Material: acier galvanisé, forte galvanisée et de fer coulé enrobé de PVC.
Côté d'installation à une hauteur minimum de 2,4 m (8 pi) de tout type de bord de toit, lucarne, fenêtre, etc.
Distance au sol minimum: 5,2 m (17 pi)

ESPECIFICACIONES:
Capacidad: 1 persona, 210 kg (461 lb) máx.
Material: acero galvanizado, fuerte galvanizada y de hierro fundido recubierto de PVC.
Se debe instalar a una altura mínima de 2,4 m (8 pies) de cualquier tipo de borde de techo, lucerna, ventana, etc.
Distancia al suelo mínima: 5,2 m (17 pies)

SPECIFIKATIONEN:
Tragfähigkeit: 1 Person, max. 210 kg (461 lb).
Material: Galvanneal Stahl, galvanisierte Gussteile und Gussteile mit PVC beschichtet.
Die Installation muss bei einem Mindestabstand von 2,4 m (8 ft 2 in) von Dachkante, Dachfenster, Lüftung, etc., erfolgen.
Erforderliche Bodenfreiheit: 5,2 m (17 ft)

INSPECTION: Must inspect anchor before each use. At least monthly, anchor should be inspected by a competent person in accordance with the User Manual. Do not use if inspection reveals an unsafe or defective condition. **NEUT USER RESPONSIBLE.**

INSPECTION: Inspecter inspecter avant chaque utilisation. L'inspecteur doit être une personne qualifiée ou compétente en matière de sécurité. Ne pas utiliser si l'inspection révèle un état dangereux ou défectueux. Non réparable par l'utilisateur.

INSPECCIÓN: Se debe inspeccionar el anclaje antes de cada uso. Al menos una vez al mes, una persona competente deberá inspeccionar el anclaje de acuerdo con el manual del usuario. No se debe usar si la inspección revela que no se ve seguro o está defectuoso. El usuario no puede repararlo.

PRÜFUNG: Der Anker muss vor jedem Gebrauch überprüft werden. Der Anker sollte mindestens einmal im Monat durch eine befähigte Person geprüft werden. Benutzen Sie den Anker nicht, wenn die Überprüfung ein unsicheres oder defektes Bauteil ergibt. Der Anwender ist für die Sicherheit verantwortlich.

USE: See User Manual for details on marking connections. Anchor must be used with an energy absorber. The anchor has been tested and approved for use on concrete, asphalt-concrete and steel-reinforced masonry surfaces. Refer to User Manual for additional information.

UTILISATION: Se reporter au manuel de l'utilisateur pour plus de détails sur le montage des raccords. L'ancrage doit être utilisé avec un absorbeur d'énergie. L'ancrage a été approuvé pour une utilisation sur du béton, des surfaces asphaltes ou des murs en maçonnerie renforcés de barres d'acier. Consulter le manuel de l'utilisateur pour plus d'informations.

USO: Consulte el manual del usuario la información relativa a la instalación de conexiones. El anclaje se ha sometido a ensayos con éxito para su uso en concreto, asfalto y mampostería reforzada con barras de acero. Consulte el manual del usuario para obtener más información.

VERWENDUNG: Details zur Kennzeichnung von Verbindungsstellen finden Sie im Benutzeranleitungsheft. Der Anker wurde zusammen mit einem Energiefänger getestet und für den Einsatz auf Beton, sowie geschütteltem Asphalt und Stahlbeton bewilligt. Im Benutzeranleitungsheft finden Sie weitere Informationen.

MFRD (PRINTED) LOT:	MODEL NO:
MFRD (JAPANESE) LOT:	MODEL N°:
HERSTELLUNGSDATUM (GERMAN) LOT:	MODELLNR.:

7

REGISTRO DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

NÚMERO DE SERIE:

NÚMERO DE MODELO:

FECHA DE COMPRA:**FECHA DEL PRIMER USO:**[illegible]

[illegible]

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA

Garantía para el usuario final: D B Industries, Inc., que opera bajo el nombre de CAPITAL SAFETY USA ("CAPITAL SAFETY") garantiza al usuario final original ("Usuario final") que sus productos están libres de defectos de materiales y de mano de obra en condiciones normales de uso y mantenimiento. Esta garantía se extiende durante la vida útil del producto a partir de la fecha en que el Usuario final adquiere el producto, nuevo y sin uso, a un distribuidor autorizado de CAPITAL SAFETY. La entera responsabilidad de CAPITAL SAFETY hacia el Usuario final y el remedio exclusivo para el Usuario final bajo esta garantía están limitados a la reparación o el reemplazo por materiales de todo producto defectuoso dentro de su vida útil (según CAPITAL SAFETY lo determine y considere apropiado a su solo criterio). Ninguna información o asesoramiento, oral o escrito, proporcionado por CAPITAL SAFETY, sus distribuidores, directores, funcionarios, agentes o empleados creará una garantía diferente o adicional ni aumentará de ninguna manera el alcance de esta garantía. CAPITAL SAFETY no aceptará responsabilidad por defectos resultantes del abuso, el uso incorrecto, la alteración o la modificación del producto, ni por defectos resultantes de no respetar las instrucciones del fabricante durante la instalación, el mantenimiento o el uso del producto.

LA GARANTÍA DE CAPITAL SAFETY SE APLICA ÚNICAMENTE AL USUARIO FINAL. ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA QUE SE APLICA A NUESTROS PRODUCTOS Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS Y RESPONSABILIDADES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. CAPITAL SAFETY EXPRESAMENTE EXCLUYE Y RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, PUNITIVOS O EMERGENTES DE NINGUNA NATURALEZA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN PÉRDIDAS DE INGRESOS, GANANCIAS O PRODUCTIVIDAD; NI POR LESIONES CORPORALES O MUERTE, O PÉRDIDA DE O DAÑO A LA PROPIEDAD, BAJO CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CONTRATO, GARANTÍA, RESPONSABILIDAD Estricta, AGRAVIO (INCLUIDA NEGLIGENCIA) O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL O EQUITATIVA.



The Ultimate in Fall Protection

CSG EE. UU. y Latinoamérica

3833 SALA Way
Red Wing, MN 55066-5005
Llamada gratis: 800.328.6146
Tel.: 651.388.8282
Fax: 651.388.5065
solutions@capitalsafety.com

CSG Canadá

260 Export Boulevard
Mississauga, ON L5S 1Y9
Tel.: 905.795.9333
Llamada gratis: 800.387.7484
Fax: 888.387.7484
info.ca@capitalsafety.com

CSG Europa Septentrional

5a Merse Road
North Moons, Moat
Reditch, Worcestershire, UK
B98 9HL
Phone: + 44 (0)1527 548 000
Fax: + 44 (0)1527 591 000
csgne@capitalsafety.com

CSG EMEA (Europa, Oriente Medio, África)

Le Broc Center
Z.I. 1ère Avenue
5600 M B.P. 15 06511
Carros
Le Broc Cedex
Francia
Tel.: + 33 4 97 10 00 10
Fax: + 33 4 93 08 79 70
information@capitalsafety.com

CSG Australia y Nueva Zelanda

95 Derby Street
Silverwater
Sidney, NSW 2128
AUSTRALIA
Tel.: +(61) 2 8753 7600
Llamada gratis: 1 800 245 002 (AUS)
Llamada gratis: 0800 212 505 (NZ)
Fax: +(61) 2 8753 7600
sales@capitalsafety.com.au

CSG Asia

Singapur:
16S, Enterprise Road
Singapur 627666
Tel.: +65 - 65587758
Fax: +65 - 65587058
inquiry@capitalsafety.com

Shanghai:
Rm 1406, China Venturetech Plaza
819 Nan Jing Xi Rd,
Shanghai 200041, República
Popular China
Tel.: +86 21 62539050
Fax: +86 21 62539060

www.capitalsafety.com

