DOSIER TÉCNICO

SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA CAÍDAS EN ALTURA

23B/145

UNIVERTICAL COM S.L.U.

CIF: B99013864
Dirección: C/Carcastillo, 1 - 31500 Tudela (Navarra)
Pedido: REFRESCO IBERIA TAFALLA

MARZO 2023

www.exmatra.com

Avda. Camino de lo Cortao nº30 nave 17 - 28703 – San Sebastián de los Reyes (Madrid)
☎, +34 91 658 75 40
✉ central@exmatra.com

ÍNDICE

Declaración de conformidad
página 3

Calidad
página 5

Certificado Instalación (*completar por el instalador*)
Página 9

Manual de instalación Línea de vida Vectaline® Frog
Página 14

EXMATRA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nº 23B/145

SUMINISTRO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD CONFORME EN 795 clase C

EXMATRA, S.A. con domicilio en la Camino de lo Cortao nº 30, nave 17, San Sebastián de los Reyes, 28703 de Madrid y CIF A28256881, certifica que ha SUMINISTRADO en MARZO 2023 los sistemas de seguridad contra caídas en altura

www.exmatra.com CIF: A-28256881
Avda. Camino de lo Cortao, nª 30 - nave 17
28703 San Sebastián de los Reyes – Madrid
Tel. 916 587 540 / email: central@exmatra.com

bsi ISO 9001 Gestión de Calidad CERTIFIED ISO 14001 Gestión Ambiental CERTIFIED

Cliente: UNIVERTICAL COM S.L.U. **CIF:** B99013864

Dirección: C/Carcastillo, 1 - 31500 Tudela (Navarra)

Nº Certificado: 23B/145 **Albarán Nº:** B230285

Referencia obra: **Pedido:**

Fecha: MARZO 2023 **Páginas**: 1

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

EXMATRA S.A. declara por la presente que los equipos abajo designados han sido concebidos, fabricados y comercializados en toda conformidad con las exigencias fundamentales en materia de seguridad y salud en las directivas indicadas.

El presente certificado es nulo en caso de modificación del equipo sin nuestro consentimiento.

LÍNEA DE VIDA VECTALINE® CONFORME NORMA UNE EN 795:2012 TIPO C

DESCRIPCIÓN

Línea de seguridad VECTALINE®FROG
Composición básica:

- Cable Acero Inox Ø8mm
- Terminal extremidad a engastar ref 089205
- Kit terminal cable ref 089200
- Tensor inox ref 089203
- 2 piezas extremidad ref 089101
- vanos máximos 15m
- Usuarios 4 (2+2) / máximo 2 usuarios en cada vano
- Conexión mediante mosquetón / carro móvil extraible

VER HOJA DE DATOS INDIVIDUAL EN CERTIFICADO DE INSTALACIÓN PARA VERIFICAR ESPECIFICACIONES

Conforme a normativa EN 795 para Puntos de anclaje y Líneas de vida; EN-UNE-892 para cuerdas dinámicas; EN-UNE-1891 para cuerdas semiestáticas; EN-UNE-361 para arnés anticaídas; EN-UNE-358 para cinturones de sujeción; EN-UNE-354 para doble cabo de anclaje; EN-UNE-355 para disipador de energía; EN-UNE-362 para conectores; EN-UNE-566 para anillos de cinta cosidos; EN-UNE-567 para bloqueadores; EN-UNE-341 para descensores; EN-UNE-353:1 para dispositivos anticaídas de línea de anclaje rígida; EN-UNE-353:2 para dispositivos anticaídas de línea de anclaje flexible; EN-UNE-360 para dispositivos anticaídas retráctiles; EN-UNE-397 para cascos; EN-UNE-363 para sistemas anticaídas; EN-UNE-795 para dispositivos de anclaje, requisitos y ensayos. Para protecciones colectivas barandillas EN 14 122-3 del 2001; escaleras EN 14 122-4; pasarelas EN 14 122-2

Fdo. Marcela del Barco
Exmatra – Calidad



San Sebastián de los Reyes, a 22/03/2023

CALIDAD

CERTIFICADOS DE CALIDAD

A continuación, adjuntamos certificados de calidad de distribuidor, fabricante

- ✓ **EXMATRA, S.A.** > Cumple con la norma UNE-EN ISO 9001:2015.
- ✓ **EXMATRA, S.A.** > Cumple con la norma UNE-EN ISO 14001:2004
- ✓ **ALSOLU** > Línea de vida VECTALINE®FROG, certificados de calidad.

EXMATRA

CERTIFICADO de **EXMATRA, S.A**. como distribuidor de sistemas de seguridad

bsi.

Certificado de Registro

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD - ISO 9001:2015

Este documento certifica que:

Exmatra, S.A.
avda. del Camino de lo Cortao, 30
- nave 17
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid
España

Dispone del certificado Nº: **FM 80725**

y mantiene operativo un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple los requisitos de ISO 9001:2015 para las actividades indicadas en el siguiente alcance:

Distribución y comercialización de maquinaria de elevación y transporte para el sector industrial y espectáculos.

Distribución de material de seguridad para trabajos en altura.

Distribución de maquinaria y accesorios para manipulación de cargas.

Servicio técnico y postventa.

Por y en nombre de BSI:

Andrew Launn, EMEA Systems Certification Director

Fecha de certificación inicial: 2003-12-11
Fecha de última emisión: 2021-01-11

Fecha efectiva: 2021-01-11
Fecha de caducidad: 2024-03-11

Página: 1 de 1

...making excellence a habit.™

Este certificado fue emitido electrónicamente, es propiedad de BSI y está sujeto a las condiciones contractuales.
Un certificado electrónico puede ser autentificado en la web de BSI.
Las copias impresas pueden ser validadas en www.bsigroup.es/es/certificacion-y-auditoria/Busqueda-directorio-de-certificados-clientes/Directorio-de-certificados-y-clientes/o teléfono +34 914008620.

Información y Contacto: BSI Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, Tel +44 345 080 9000.
BSI Garantía Reino Unido Limited, registradas en Inglaterra bajo el número 7805321 en 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, Reino Unido.
Miembro de BSI Group.

EXMATRA, S.A. > Cumple con las normas ISO 14001:2004

bsi.

Certificado de Registro

SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL - ISO 14001:2015

Este documento certifica que:

Exmatra, S.A.
avda. del Camino de lo Cortao, 30
- nave 17
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid
España

Dispone del certificado Nº: **EMS 616723**

y mantiene operativo un Sistema de Gestión Medioambiental que cumple los requisitos de ISO 14001:2015 para las actividades indicadas en el siguiente alcance:

Distribución y comercialización de maquinaria de elevación y transporte para el sector industrial y espectáculos.

Distribución de material de seguridad para trabajos en altura.

Distribución de maquinaria y accesorios para manipulación de cargas.

Servicio técnico y postventa.

Por y en nombre de BSI:

Andrew Launn, EMEA Systems Certification Director

Fecha de certificación inicial: 2015-06-19
Fecha de última emisión: 2021-01-11

Fecha efectiva: 2021-03-12
Fecha de caducidad: 2024-03-11

Página: 1 de 1

...making excellence a habit.™

Este certificado fue emitido electrónicamente, es propiedad de BSI y está sujeto a las condiciones contractuales.
Un certificado electrónico puede ser autentificado en la web de BSI.
Las copias impresas pueden ser validadas en www.bsigroup.es/es/certificacion-y-auditoria/Busqueda-directorio-de-certificados-clientes/Directorio-de-certificados-y-clientes/o teléfono +34 914008620.

Información y Contacto: BSI Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, Tel +44 345 080 9000.
BSI Garantía Reino Unido Limited, registradas en Inglaterra bajo el número 7805321 en 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, Reino Unido.
Miembro de BSI Group.

ALSOLU > Línea de vida VECTALINE® FROG, certificados de calidad.

SATRA TECHNOLOGY

INFORME TÉCNICO

UKAS TESTING 0248

TRABAJO SOLICITADO

Muestras de la línea anclaje descripta como VECTALINE recibida por SATRA el 31 de agosto de 2018 para ser evaluada en conformidad con EN 795: 2012 & CEN/TS 16415: 2013≠ para un dispositivo de tipo C. La evaluación se realizó originalmente según el informe de referencia SPC0236874 /1530/1 Asunto 5 en longitudes de 5m y 10m, por lo cual, una evaluación limitada se realizó en longitudes de 15m para aumentar la longitud máxima solicitada

Todas las pruebas en este informe fueron realizadas utilizandoterminaciones de línea Alsolu – ver imagen 1b

CONCLUSIONES

REFERENCIA DE LA MUESTRA	NORMA	CLÁUSULA / PROPIEDAD	APROBADO / REPROBADO
VECTALINE	EN 795: 2012	4.4 Requerimientos específicos – Tipo C	APROBADO
	CEN/TS 16415: 2013≠	4.2 Requerimientos específicos – Tipo C	APROBADO

EVALUACIÓN

La evaluación se realizó en conformidad con EN 795: 2012 & CEN/TS 16415: 2013≠ entre el 18 de septiembre de 2018 y el 29 de marzo de 2019

El dispositivo de anclaje permite hasta 4 usuarios en simultáneo

Para los propósitos de la evaluación, el dispositivo de anclaje se instaló en una viga, y las fuerzas fueron aplicadas en dirección horizontal - ver imagen 1

Las muestras fueron evaluadas tal como fueron recibidas y no fueron sometidas a ningún proceso previo de acondicionamiento más que los indicados en las cláusulas individuales de las pruebas

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN (A COMPLETAR POR EL INSTALADOR AUTORIZADO)

EXMATRA, S.A. facilita los datos de fabricante, instalador, nº de usuarios, longitud, factor, flecha del cable y esfuerzos máximos de los puntos de la línea de vida en los que se ha basado para los cálculos iniciales. En caso de cualquier modificación durante la instalación se ha de comunicar al departamento técnico para emitir los nuevos cálculos.
Es competencia del instalador completar los datos referentes a la instalación.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

VERIFICACIONES PRELIMINARES DEL USUARIO. ADVERTENCIAS

- Comprobar que la instalación ha sido revisada anualmente y se encuentra dentro del periodo de validez. No deberán usarse los sistemas anticaídas si entre la fecha de uso y la fecha de inspección hay una diferencia de más de 12 meses.
- Al llegar a la zona de tránsito y, anclado ya a los sistemas, el usuario verificará:
  - ✓ Que el cartel de señalización esté colocado y mencione el nº de usuarios, altura libre de caída, EPIS recomendados.
  - ✓ Que no exista obstáculo por debajo de la vía de tránsito que reduzca la altura libre especificada en el cartel de señalización.
  - ✓ El sistema no debe de usarse si se constata más de una anomalía o componentes defectuosos.
  - ✓ Avisar de cualquier incidencia que se observe en la inspección visual de los sistemas.
- En caso de caída es obligatorio verificar el conjunto de la instalación.
- Las líneas de vida, salvo indicación expresa, no deben ser utilizadas como un sistema para trabajos en suspensión.

SE RECUERDA QUE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD EN ALTURA DEBEN SER UTILIZADOS POR PERSONAS EXPERTAS EN TRABAJOS EN ALTURA Y CONOCEDORES DE LOS SISTEMAS DE REGULACIÓN DE LOS EPIS.

ASÍ MISMO SE RECUERDA QUE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURA MINIMIZAN LOS RIESGOS, PERO NO PUEDEN EVITARLOS.

USUARIOS DE LA INSTALACIÓN

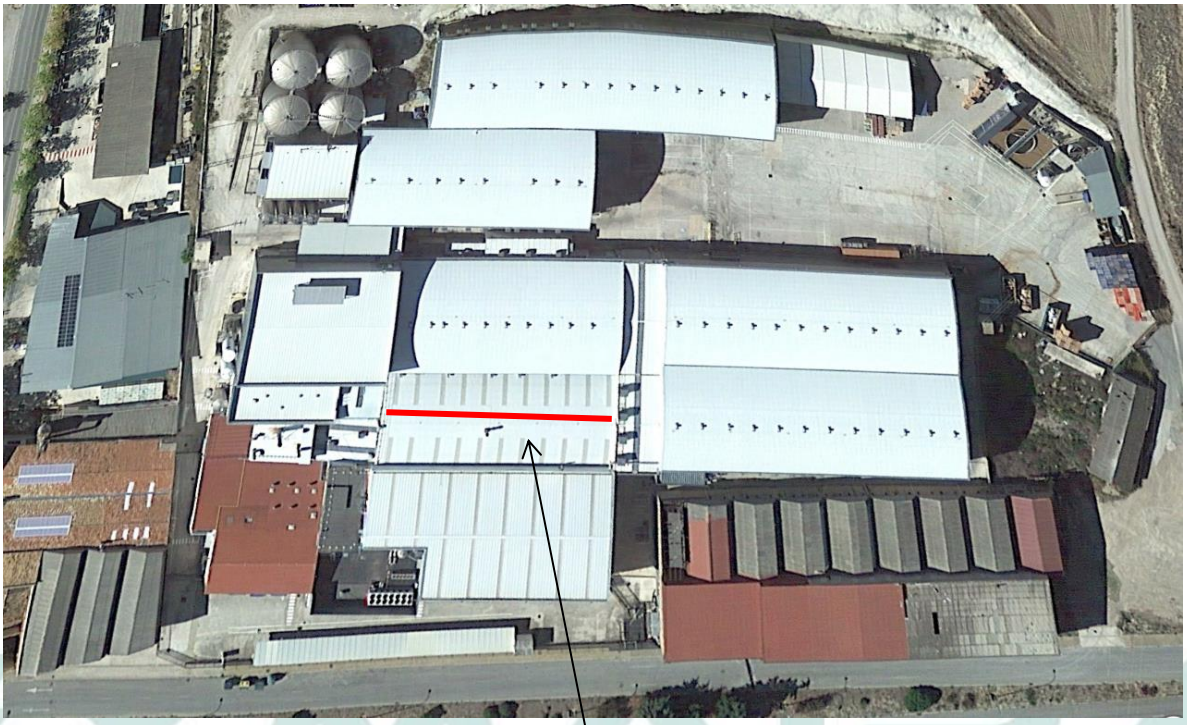
- El usuario de los sistemas anticaídas deberá presentar una buena forma física y no ser sensible al vértigo.
- El usuario deberá disponer de una formación adecuada y suficiente en el uso y manejo:
  - ✓ De los EPIS necesarios anti-caídas y tener conocimiento de las recomendaciones de uso de los elementos asociados a la línea de vida, arnés, cabo de anclaje y conectores.
  - ✓ Del material de rescate en caso de caída.
- Dos personas al menos son necesarias para desarrollar trabajos en altura, una de la cuales será susceptible de rescatar a su compañero en caso de incidente.
- *Prever un sistema o protocolo de rescate en caso de caída.* Es competencia de la Propiedad la elaboración de dicho protocolo.
- El usuario deberá leer el manual de instrucciones antes de utilizar los sistemas.
- El usuario de los sistemas debe conocer el procedimiento de trabajo para cada situación concreta.
- El usuario dispondrá de un Equipo de Protección individual contra caídas adecuado y que cumpla con la normativa vigente y en función con las características de la instalación. Este equipo debe ser revisado al menos una vez al año.
  - ✓ El arnés anticaídas constará de dos puntos de anclaje, uno dorsal y otro pectoral conforme a la norma EN 361. El punto de anclaje pectoral se usará preferentemente como punto de enganche al arnés, el punto dorsal se utilizará para las maniobras de rescate.

CONDICIONES GENERALES

- La alteración, manipulación o mal uso de cualquier componente de los sistemas de seguridad, conexiones especificadas, estudios realizados por el fabricante, eximirá a EXMATRA S.A. de cualquier responsabilidad.
- Se deben de respetar todas las instrucciones de los equipos
- En caso de caída o sobreesfuerzos sobre los sistemas de seguridad o conexiones, no utilizar el sistema y ponerse en contacto con el instalador
- Las caídas son peligrosas recomendamos la utilización de cascos, botas de seguridad, etc.
- Las líneas de vida no cubren el riesgo de golpeo con otros elementos
- En aquellas zonas que no cumple con la altura libre de caída especificada utilizar el sistema como sistema restrictivo
- Prestar atención a las situaciones de peligro especificadas por los fabricantes
- *Esta certificación tiene una validez de un año*
- La no revisión implicara la anulación de la certificación
- Usar siempre en presencia de 2 personas
- En caso de caída, incidente u observación de anomalías, no usar las líneas y contactar con EXMATRA, Tel. 91 658 75 40 central@exmatra.com

CROQUIS INSTALACIÓN LÍNEA DE VIDA

Incluir por el instalador



UBICACIÓN DE LDV

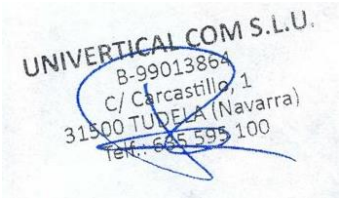
EL USUARIO FINAL SERA QUIEN DEBA CONTAR CON EL ESPACIO LIBRE DISPONIBLE NECESARIO **3140MM DE FLECHA+EPI**

DATOS LÍNEA DE VIDA VECTALINE®FROG:

Dispositivo de anclaje EN 795:2012 TIPO C **LÍNEA DE VIDA 45M - Nº SERIE: 8873**	
CLIENTE:	REFRESCO IBERIA TAFALLA
UBICACIÓN:	CUBIERTA SOBRE ROBOT L3
INSTALADOR:	UNIVERTICAL
FABRICANTE	Alsolu
MODELO:	Vectaline®Frog
Tipo de sistema:	Línea de vida.
Longitud:	45M
Nº INTERMEDIOS	2
Nº DESVÍO ANGULAR	0
Factor:	2
Nº usuarios:	2
Absorbedor de energía:	Integrado en piezas LDV
Flecha del cable:	3140mm
Altura libre necesaria:	**Flecha + altura EPI utilizado**
Esfuerzo Máximo Extremidad:	13,32kN
Fecha instalación:	
Próxima revisión:	
DATOS FIJACIONES/ESTRUCTURA	
Tipo construcción:	ANTIGUA
Tipo de cubierta:	LIGERA TRANSITABLE
Tipo de soporte:	CHAPA GRECADA
Tipo fijaciones:	REMACHE TREBOL
Material:	ALUMINIO
Herramientas:	
Ensayo:	

EPIS RECOMENDADOS	OK	**Arnés anticaídas EN 361**
	OK	**Mosquetón EN 362**
	OK	**Casco con barbuquejo EN 397**
		Anticaídas retráctil EN 360
		Cabo de anclaje EN 355 y EN 354
	OK	**Línea regulable con modulador EN 353-2**
		Carro movil
OBSERVACIONES	Los trabajos en altura NO DEBEN realizarse en solitario. Deben ser acompañados o supervisados por un segundo operario. **PREVER PROTOCOLO DE RESCATE**	

FIRMADO INSTALADOR AUTORIZADO



MANUAL DE UTILIZACIÓN LÍNEA VECTALINE®FROG

EXMATRA

FICHA PRODUCTO

VECTALINE®
> PROTECCION INDIVIDUAL - LINEAS DE VIDA
> LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

DEFINICION

La línea de vida horizontal VECTALINE® es un dispositivo de anclaje horizontal con una inclinación máxima de 15°.
Asegura que un máximo de 4 personas puedan mantenerse en el trabajo (2 máximo por tramo). Se puede instalar en una sección recta o un giro máximo de 90°, la distancia máxima entre 2 piezas intermedias es de 15 m.
La línea de vida puede ser manual o automática, sobre un soporte rígido (hormigón) o estructuras más ligeras (cubierta chapa y DECK).

NORMAS

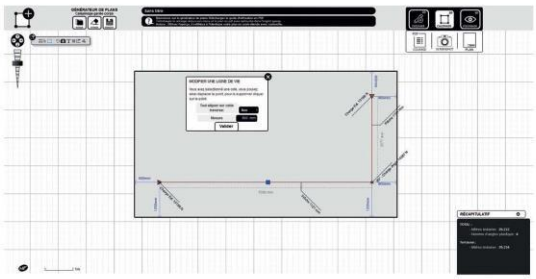
La línea de vida horizontal VECTALINE® ha sido probada bajo las siguientes condiciones de la especificación técnica TS16415:2013 y la norma NF EN 795:2012.

En particular:
- Prueba de resistencia e integridad,
- Prueba de resistencia estática, (Pruebas realizadas en posición de suelo/pared para un máximo de 4 usuarios),
- Prueba de corrosión.

Después de estas pruebas se emitió un certificado de conformidad por SATRA (N°SPC0274174/1832).

CUADRADOS DE CALCULOS

El numero de piezas intermedias asi como los esfuerzos inducidos por la linea de vida se calculan y se comunican para cada linea de vida al pedido. Distancia maxima de 15 m entre cada interfaz.



STOCK PERMANENTE

Un stock permanente de cada kit le garantiza una entrega rápida y les evita la gestión del engaste y del corte del cable. Las piezas pueden ser pedidas de manera independiente del kit. Posibilidad de ajustar a la largura deseada.



CARACTERISTICAS TECNICAS

- Gran capacidad de absorción de energía,
- Instalación en todas estructuras,
- Hasta 4 personas (2 máxima por tramo),
- Hasta 15m por tramo,
- Absorbedor de energía que funciona a 360° de caída (incluso caídas opuestas a la línea de vida),
- Pieza intermedia larga con posibilidad de curvada: paso de ángulos
- Montaje fácil y rápido.

DISTINTOS KITS VECTALINE®

El cable está proporcionado engastado o no en la pieza de extremidad. Para configuración de engaste a mano en obra, es necesario tener una crimpadora adaptada, conforme y calibrada.

	Largura útil	Largura cable inox
KIT-LDV10	10 m	11 m
KIT-LDV15	15 m	16 m
KIT-LDV22	22 m	23 m
KIT-LDV30	30 m	31 m
KIT-LDV45	45 m	46 m
KIT-LDV60	60 m	61 m

20200525

Page1

EXMATRA - Avenida Camino de lo Cortao 30 nave 17 28703 San Sebastian de los Reyes - Spain - 916587540
central@exmatra.com

EXMATRA

FICHA PRODUCTO

VECTALINE®
> PROTECCION INDIVIDUAL - LINEAS DE VIDA
> LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES VECTALINE®

Terminación de cable

- los kits cable engastados en fabrica (6 kits estándares, otra largura de cable bajo pedido);
- una terminación a engastar en obra *(Ref.: LV205)*;
- un kit manguito manual *(Ref.: LV200)* para un montaje en obra.

Con estàs 3 terminaciones, combine su línea de vida :
- Kit cable engastado en fabrica + manguito manual;
- Manguito manual + manguito manual;
- Terminación a engastar en obra x2

TERMINACION Y CABLE ENGASTADO



La terminación en inox 316 está engastada en fabrica en el cable o en obra con una crimpadora adaptada. El cable (Ø8 mm 7x19) en inox 316 está disponible en largura de 11 a 61 m engastado. Consultarnos para larguras de cable superior.

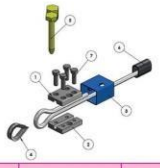
TERMINACION DE CABLE A ENGASTAR (crimpadora a mano)
Ref.: LV205



Terminación a engastar en obra, con una crimpadora adaptada.

KIT MANGUITO MANUAL
Ref.: LV200

El kit manguito manual permite una instalación sin engaste. Sistema de terminación manual a atornillar proporcionado con un precinto de seguridad numerado y que no se desmonta.



N.	Denominación	Ref.	Cant
1	Medio manguito parte 1 inox 316 L	LV202-1	1
2	Medio manguito parte 2 inox 316 L	LV202-2	1
3	Bloqueo de aluminio	LV201	1
4	Guardacabos Ø8 mm inox	LV206	1
5	Precinto de seguridad Ø8 mm	LV207	1
6	Funda termoretractil	LV208	1
7	Tornillo TH M8 x 22 inox	DINI9330822	4

Otros componentes

TENSOR INOX CHAPA-CHAPA
Ref.: LV203



Tensor de recorrido (23 cm) para facilitar pretensión del cable.

PLACA DE IDENTIFICACION LINEA DE VIDA
Ref.: LV108



Para cada línea de vida VECTALINE® montada, se proporciona una placa de información para indicar las características del sistema instalado e identificar las empresas (instalador, verificador distribuidor y fabricante).

PIEZA DE EXTREMIDAD
Ref.: LV101



La pieza de extremidad sirve de amortiguador y de conexión entre el tensor y el interfaz. Puede ser, en algún caso, fijada directamente en la estructura (consultar nuestra oficina técnica). Compatible para configuración estándar, fijación a pared y OVERHEAD.

PIEZA INTERMEDIA
Ref.: LV102



La pieza intermedia fijada en interfaz es obligatoria en cuanto el tramo supera 15m. Compatible para configuración estándar y fijación a pared.

PIEZA DE ÁNGULO
Ref.: LV103



La pieza de ángulo se adapta en poste estándar o que se desforma. Ángulo de 90° a 135°. Para ángulo de 0 a 85° utilizar 2 piezas.

20200525

EXMATRA - Avenida Camino de lo Cortao 30 nave 17 28703 San Sebastian de los Reyes - Spain - 916587540
central@exmatra.com

EXMATRA

FICHA PRODUCTO

VECTALINE®
> PROTECCION INDIVIDUAL - LINEAS DE VIDA
> LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

PIEZA INTERMEDIA A CURVAR
Ref.: LV107



A curvar en obra, para la gestión de los ángulos de 135° a 175°.

CARRO LINEA DE VIDA + MOSQUETON
Ref.: LV110



Permite el paso automático de las piezas. Carro de uso individual.

CARRO LINEA DE VIDA OVERHEAD + MOSQUETON
Ref.: LV151



Permite el paso automático de las piezas para una instalación en OVERHEAD. Carro de uso individual.

Interfaces

POSTE CUADRADO ALU
Ref.: PPACLDV00



Poste para fijación en hormigón, a utilizar en extremidad, intermedio y ángulo.
Para una altura de estanqueidad de 160mm maxi.

PLACA CUBIERTA CHAPA /DECK
Ref.: LV301



Para fijación en cubierta chapa de 250 a 333 mm
Compatible con pieza de extremidad, intermedia y ángulo.
Kit tornillería a elegir entre tornillos drillnox (kit Ref.: LV301-VIS-ACIER) o remaches (kit Ref.: LV301-RIVET-ACIER)

Kit tornilleria autotaladrante para placa cubierta chapa -
Ref.: LV301-VIS-ACIER
Kit compuesto de :
- 1 tornillo TH M16x35 inox
- 2 arandelas de plástico negro Ø70 mm exterior
- 1 arandela inox 316 Ø70 mm exterior
- 1 tuerca M16 inox
- 2 bandas de estanqueidad L360 mm
- 16 tornillos drillnox DBS2 6x27 + arandela de estanqueidad

Kit remaches para placa cubierta chapa -
Ref.: LV301-RIVET-ACIER
Kit compuesto de :
- 1 tornillo TH M16x35 inox
- 2 arandelas de plástico negro Ø70 mm exterior
- 1 arandela inox 316 Ø70 mm exterior
- 1 tuerca M16 inox
- 2 bandas de estanqueidad L360 mm
- 1 remaches Gesipa ALU/ALU cabeza ancha Ø 7,7x27,7

CONJUNTO POSTE ALUMINIO CUUBUIERTAG DECK



Conjunto a componer con :
- Poste solo *Ref.: LV302*
- Placa cubierta DECK *Ref.: LV301*
- Kit tornillería cubierta DECK a elegir (6 kits disponibles en función de la altura de la estanqueidad)

Kit tornilleria cubierta deck
Ref.: LV301-VIS-ETANCHE
Kit compuesto de:
- 2 arandelas embutidas
- 1 placa de refuerzo para placa LV301
- 2 tacones balancín (altura 260 o 340 mm)
- 4 tornillos EVDF 0.8 TP 12 ZBJ 4,8 (altura 80, 100, 140, 180, 220 o 260 a elegir)

20200525

Page4

EXMATRA - Avenida Camino de lo Cortao 30 nave 17 28703 San Sebastian de los Reyes - Spain - 916587540
central@exmatra.com

EXMATRA

FICHA PRODUCTO

VECTALINE®
> PROTECCION INDIVIDUAL - LINEAS DE VIDA
> LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA A PARED



COMPONENTES

Carros paso a distancia



Ref.: LV110



Ref.: LV151
A utilizar cuando la linea de vida a pared está sobre del usuario.

Pieza de extremidad



Ref.: LV101
Pieza compatible con configuración estándar, pared y OVERHEAD

Pieza intermedia



Ref.: LV102
Compatible con línea de vida estándar y pared.

Conjunto ángulo llano



Ref.: LV101
Conjunto para ángulo llano a componer de :
- 2 extremidades Ref.: LV101
- 1 tubo para ángulo 90° Ref.: LV105

Pieza de ángulo a pared



Ref.: LV104+LV104-1
(pieza + escuadra)
Para ángulo obtuso

OPCION FIJACION

LV401	Perno de OJO M16x35 mm INOX 316 para fijación hormigón	
LV402	Clavija INOX 316 para perno de OJO M16	

20200525

Page5

EXMATRA - Avenida Camino de lo Cortao 30 nave 17 28703 San Sebastian de los Reyes - Spain - 916587540
central@exmatra.com

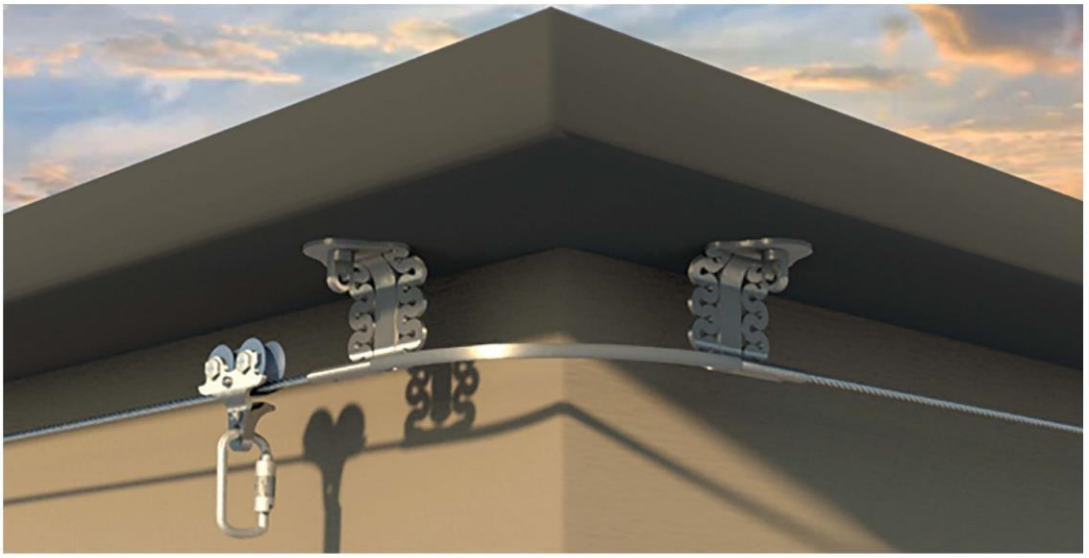
EXMATRA

FICHA PRODUCTO

VECTALINE®
> PROTECCION INDIVIDUAL - LINEAS DE VIDA
> LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA HORIZONTAL FROG

LINEA DE VIDA OVERHEAD



COMPONENTES

Carro + mosquetón OVERHEAD



Ref.: LV151

Pieza intermedia OVERHEAD



Ref.: LV152

Pieza de extremidad



Ref.: LV101

Tubo para ángulo 90°



Ref.: LV105

OPCION FIJACION

LV401	Perno de OJO M16x35 mm INOX 316 para fijación hormigón	
LV402	Clavija INOX 316 para perno de OJO M16	

Gestion de los ángulos:
Utilizar 2 piezas extremidad *(Ref.: LV101)* + 1 tubo para ángulo a 90° *(Ref.: LV105)*

20220525

Page6

EXMATRA - Avenida Camino de lo Cortao 30 nave 17 28703 San Sebastian de los Reyes - Spain - 916587540
central@exmatra.com

EXMATRA

www.exmatra.com CIF: A-28256881
Avda. Camino de lo Cortao, nº 30 - nave 17
28703 San Sebastián de los Reyes – Madrid
Tel. 916 587 540 / email: central@exmatra.com

bsi ISO 9001 Gestión de Calidad CERTIFIED ISO 14001 Gestión Ambiental CERTIFIED

San Sebastián de los Reyes, Enero 2023

La Empresa EXMATRA, S.A., emite la autorización para la Instalación y Revisión de Sistema de Seguridad Contra Caídas en Altura:

- LÍNEAS DE VIDA HORIZONTAL: VECTALINE®
- LÍNEA DE VIDA DE RAIL: NEW TECHNELEC®
- LÍNEA DE VIDA VERTICAL: SKC®
- ESCALERA VECTALADDER®
- BARANDILLA VECTACO®
- PASARELA VECTAWAY®
- PUNTOS DE ANCLAJE VECTASAFE®

A los trabajadores de la Empresa:

UNIVERTICAL COM S.L.U.
CIF: B99013864

Josue Pagan Oliva **52949997H**

Han recibido la formación para ser instaladores Autorizados.

EXMATRA

Fdo. Jose Mª Mahou
Responsable Exmatra División seguridad

*La presente Autorización es válida durante un año

Reg. Merc. de Madrid, hoja 31.556 Folio 140, T.4.073, 3300 Secc.3ª, Libro Soc. Inscrip. 1 - N.I.F.: A-28256881