





TALOS



BOLARDO CON COLUMNA CILÍNDRICA RETRÁCTIL

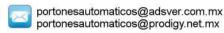
AD ACCIONAMIENTO HIDRÁULICO

MANUAL DE INSTALACION























PARA UNA PERFECTA APLICACIÓN DE LOS BOLARDOS SERIE TALOS ASEGURARSE DE SEGUIR LAS SIGUENTES INSTRUCCIONES Y DIBUJOS RELACIONADOS

ADVERTENCIA: TODA LA INSTALACIÓN DEBE LLEVARSE POR EL PERSONAL TECNICO CALIFICADO EN ACUERDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN 12453 - EN 12445, SEGUNDO LA DIRECTIVA MÁQUINAS 2006/42/CE. RELIZAR UN ANÁLISIS DE LOS RIESGOS SECONDO NORMAS SEGURIDAD VIGENTES .

Es aconsejable consultar la guía para la elaboración de la Entrega Técnica de www.fadini.net/supporto/download



Esto símbolo indica una atención especial en la instalación y puesta en servicio del producto. El incumplimento de estas instrucciones puede poner en peligro el funcionamiento del bolardo.



ADVERTENCIAS PRELIMINARES PARA LA SEGURIDAD Y BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN



Antes de proceder a la instalción real del bolardo en la tierra es necessario comprobar lo siguiente:

- 1) La instalación, inspección, pruebas, análisis de riesgos y posterior mantenimiento deben ser realizados por personal técnico cualificado y autorizado, en conformidad con las normas (www.fadini.net/supporto/download)
- 2) Esta automatización se ha diseñado para su uso exclusivo como se especifica en esta instrucción, con los accesorios de seguridad, control y señalización mínima requerida.
- 3) Cualquier otro uso no indicado expresamente en este manual podría causar interrupciones o daños a la propiedad y las personas.
- 4) Comprobar la consistencia del suelo para evitar la sedimentación o deformación en la posterior instalación del bolardo.
- 5) Comprobar que en las inmediaciones y en profundidad no se llevan a cabo los usuarios.
- 6) Asegúrarse de que en las inmediaciones de los accesorios de instalación no hay fuentes electromagnéticas, como para ocultar o influir en los lazos de la detección magnéticos/electromagnéticos de cualquier masa de metal de todos los sistemas de control y gestión electrónica del sistema.
- 7) Comprobar que la tensión de alimentación del motor eléctrico es de 230 V 50 Hz.
- 8) Cable de alimentación, se recomienda:
- cable BUT FLESSIBILE FG 70R 12x1,5 mm² (hasta un máximo de 50 m): para el bolardo TALOS en la versión de serie, sin accesorios opciónales;
- cable BUT FLESSIBILE FG 70R 12x1,5 mm² (hasta un máximo de 50 m): para el bolardo TALOS en la versión con máximo un accesorio opciónal aplicado (entre electroválvula, detector de presencia obstaculos y calentador);
- cable BUT FLESSIBILE FG 70R 16x1,5 mm² (hasta un máximo de 50 m): para el bolardo TALOS en la versión con dos o todos los tres accesorios opciónales aplicados (electroválvula, detector de presencia obstaculos y calentador);
 N.B. La presencia o meno del zumbador sobre el bolardos TALOS, no afecta a la elección de cable.
 Eligir el cable de tierra en la sección requerida, conforme con el lugar de instalación.
- 9) Para la sustitución de elementos o accesorios, utilizar componentes de uso según lo recomendado por el fabricante.
- 10) El instalador debe informar al Usuario final sobre el correcto funcionamiento del sistema, así como el procedimiento para el manual de bajada de emergencia de la columna (operación de desbloqueo manual)
- 11) El instalador debe alertar al Usuario final sobre los peligros derivados de la presencia de personas y/o niños cerca el bolardo
- 12) La empresa contructora se reserva de realizar cambios en este manual sin previo aviso.







DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

El Talos es un bolardo de tránsito con la desaparición total de la columna en la pavimentación de carreteras, un movimiento hidráulico con unidad hidráulica encorporada, con el fin de prohibir firmemente el acceso de vehículos.

La serie TALOS se destaca en las siguientes versiones en base a la altura, el espesor de la columna y la restricción de la columna (las iniciales HRC identifica bolardos con los valores más altos de resistencia al impacto y a la rotura que la versión estándar).

Las caracteristicas de construcción e instalación son los mismos para los distintos modelos:

	espesor columna [mm]	[mm]	resistencia a la rotura [J]	modelo	espesor columna [mm]	carrera [mm]	resistencia a la rotura [J]
TALOS 9450	4	500	320.000	TALOS 9651	12	500	450.000
TALOS 9450/HRC	4	500	420.000	TALOS 9651/HRC	12	500	550.000
TALOS 9460	4	600	320.000	TALOS 9661	12	600	450.000
TALOS 9460/HRC	4	600	420.000	TALOS 9661/HRC	12	600	550.000
TALOS 9470	4	700	320.000	TALOS 9671	12	700	450.000
TALOS 9470/HRC	4	700	420.000	TALOS 9671/HRC	12	700	550.000
TALOS 9480	4	800	320.000	TALOS 9681	12	800	450.000
TALOS 9480/HRC	4	800	420.000	TALOS 9681/HRC	12	800	550.000

La columna retráctil con un diámetro de 275 mm en los espesores de 4 mm (acero S235J) y 12 mm (acero S235J), tratado cataforesis y recubierto con polvo de poliéster.

Es también disponible en acero inoxidable AISI 304 y AISI 316, satinado, sólo en 4 mm de espesor.

En la versión **HRC,** la columna del bolardo (cuando levantó) tiene una guía dentro de la caja de 40 cm (enlace) en comparación con 20 cm de la versión estándar, proporcionando una resistencia superior al impacto y a la rotura.

El control electrónico Elpro S40 está instalado externamente, en un lugar protegido.

El bolardo ofrece una gama de accesorios para garantizar la seguridad y maniobrabilidad necesarias para realizar esta automatización adecuado para la instalación en cualquier lugar público o privado.

Todos los modelos de la TALOS se pueden pedir con accesorios adicionales, que se definirá en la fase de la orden (todos los accesorios ya están armadas y el bloque conector interno):

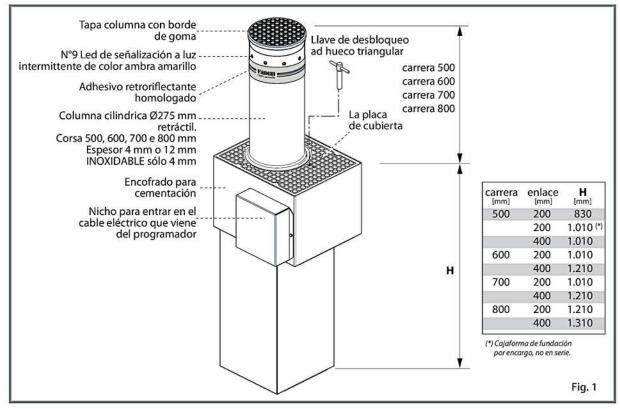
- Electrovalvula: permite la reducción de la columna en la ausencia de energía al sistema
- **Detector de presencia (presión)**: no permite el levantamiento de la columna en la presencia de un obstáculo por encima de ella. La presencia de un obstáculo encima de la columna no permite esto a ponerse de pie, o si está en la fase ascendente de este cable se baja completamente en el suelo.
- **Zumbador de sonido**: dispositivo de señalización acústica intermitente que funcione durante el movimiento hacia arriba y abajo de la columna.
- Calentador: dispositivo que se utiliza para calentar el interior del Talos cuando la temperadura exterior es inferior a 5 °C.







PRINCIPALES COMPONENTES



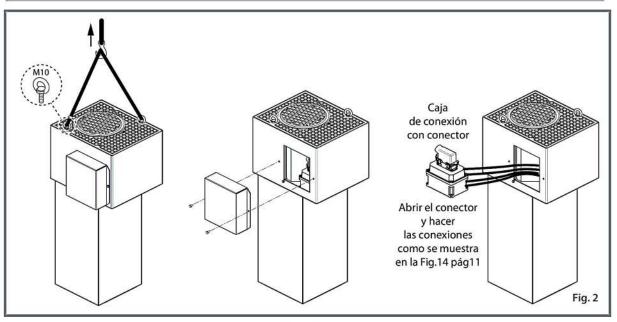
POSIBLE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO (no es necesario en el final de la instalación)

Talos es probado en fábrica en todas las condiciones normales de funcionamiento, antes de la entrega al cliente.

Sin embargo, para algunas maniobras de funcionamiento antes de la instalación, puede acceder a la caja de bornes para las conexiones eléctricas mediante la eliminación de la cubierta del nicho: desenroscar los dos tornillos de la cubierta y soltar fuera de la caja de conexiones con su propio conector.



ATENCIÓN: Después de la prueba, poner dentro de la caja de conexión y cerrar el nicho

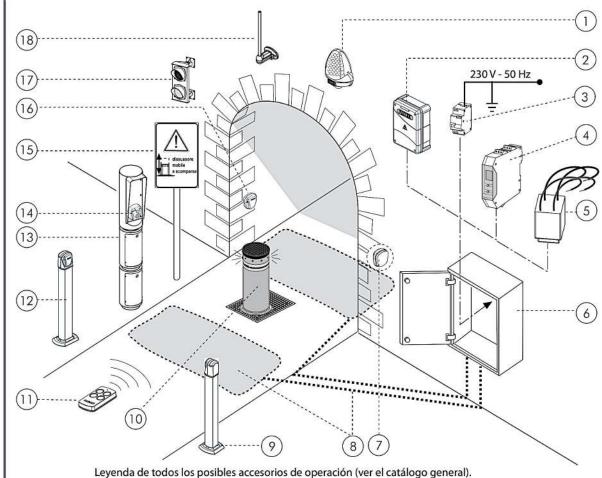








COMPONENTES PARA INSTALACIÓN COMPLETA



Leyenda de todos los posibles accesorios de operación (ver el catálogo general Diagrama indicativo de máximo:

- 1 Miri 4 intermitente LED
- 2 Programador electrónico Elpro S40 con Vix 53 Receptor de radio
- 3 Interruptor magnetotérmico diferencial de sensibilidad 0,03 A (no suministrado)
- 4 Detector de metales de dos canales
- 5 Estabilizador para una sola bobina (Talos con solenoide)
- 6 Gabinete protección contra robos
- 7 Receptor fotocélula incorporada Fit 55
- 8 Spira prearmado, con el cable de alimentación
- 9 Colonnetta proyector fotocélula Fit 55
- 10 Serie bolardo hidráulico Talos
- 11 Transmisor Vix 53
- 12 Receptor fotocélula Colonnetta Fit 55
- 13 Columna Visual 344 para usar accesorios de control de la puerta del armario
- 14 Selector de llave Chis 37
- 15 Señales de advertencia de la presencia peligro bolardo móvil
- 16 Fotocélula proyector incorporado Fit 55
- 17- Semáforo con dos luces
- 18 Antena de la pared Birio A8



Asegúrese de que todos los cables eléctricos de todos los accesorios llegan a Elpro S40, sin interferir de ninguna manera con otros consumidores.

La profundidad y el diámetro del paso de las líneas deben seguir la buena instalación técnica de acuerdo con las regulaciones de seguridad.

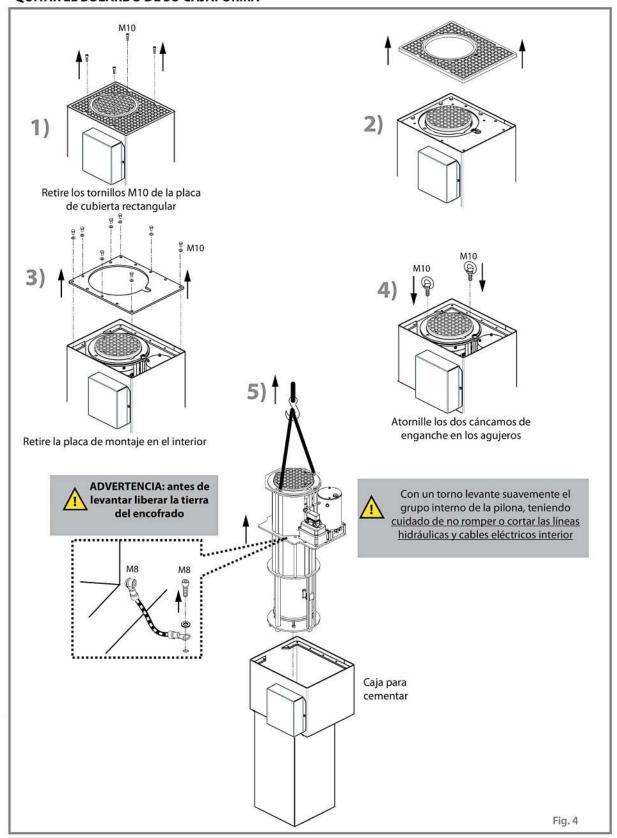
Fig. 3







QUITAR EL BOLARDO DE SU CAJAFORMA



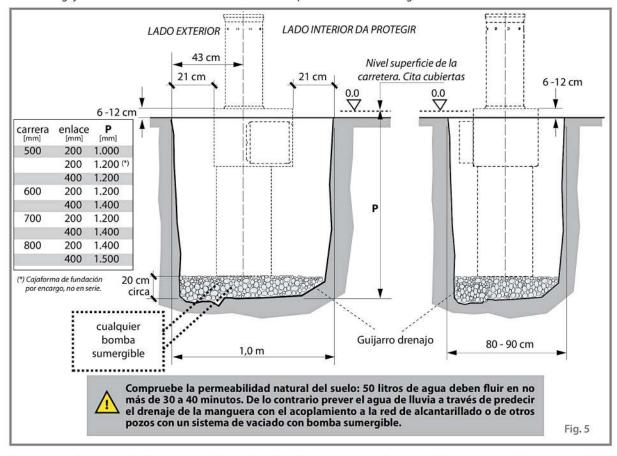




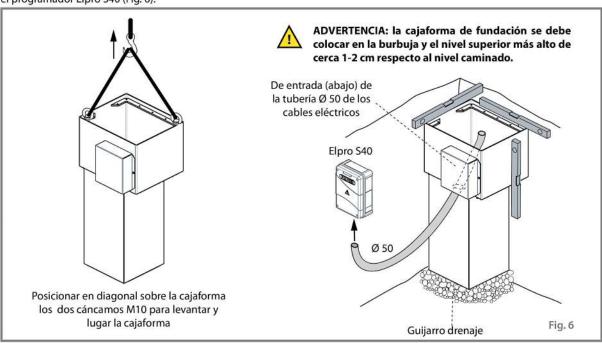


CEMENTAR LA CAJAFORMA

Hacer un agujero en el suelo de acuerdo con las mediciones que se muestran en la Fig. 5.



Preparar un tubo corrugado Ø 50 mm para el paso de cables eléctricos, a partir de una caja de conexiones o directamente desde el programador Elpro S40 (Fig. 6).



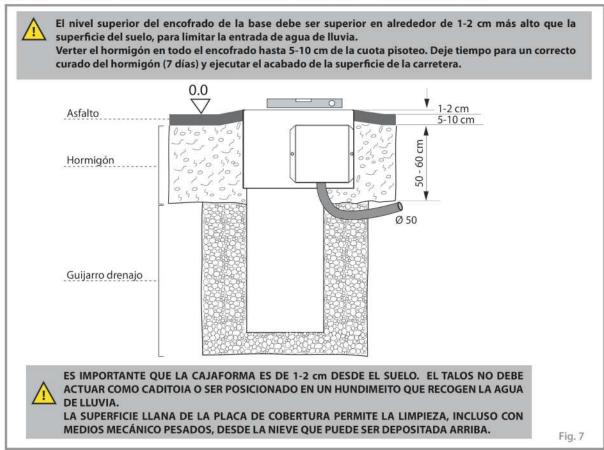






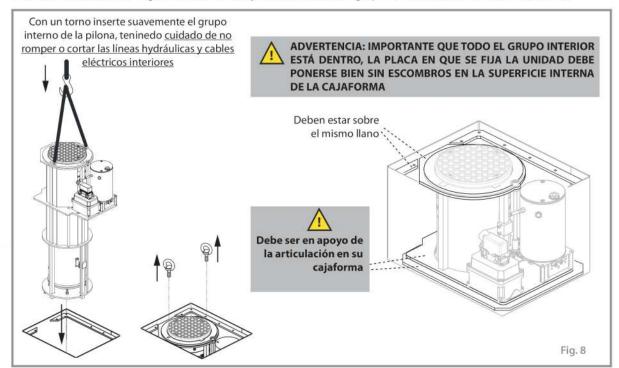
Puertas & Portones Automaticos S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solación!....

>> BOLARDO PILONA HIDRAULICO MARCA FADINI MOD.TALOS.



INSTALACIÓN DEL BOLARDO

Una vez endurecido el hormigón alrededor de la cajaforma, introduzca el grupo interno. Al final retire los dos cáncamos.





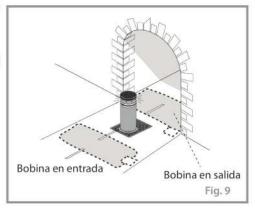


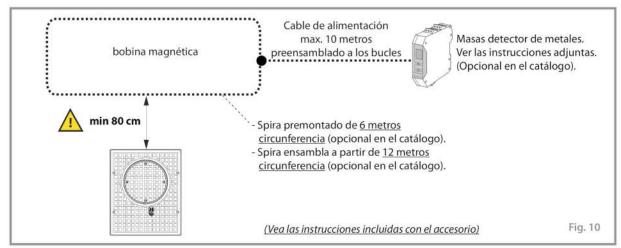


PREDISPONER LAS BOBINAS MAGNETICÁS (ACCESORIO OPCIONAL)
ADVERTENCIA: Asegúrese de que en las inmediaciones y la profundidad
de los accesorios de instalación no hay fuentes de perturbación
electromagnética, como para ocultar o influir en los bucles
magnéticos/electromagnéticos de detección de cualquier masa de metal
y de todos los sistemas de control electrónicos y de gestión del sistema.

La bobina magnética es un accesorio de seguridad está siempre activo para la detección de los vehículos de carretera en tránsito: permite no levantar el bolardo cuando pasan por encima de las bobinas.

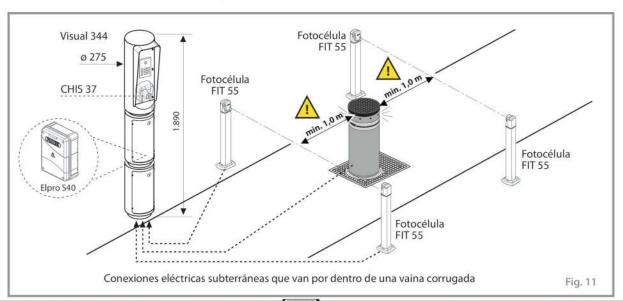
Se debe preparar una excavación en el suelo y el uso de las bobinas preensamblado que la empresa puede ofrecer un catálogo (ver hoja de instrucciones por separado para aprender acerca de las diferentes configuraciones de instalación).





PONER LAS FOTOCÉLULAS (ACCESORIO OPCIONAL) Y EVENTUALES ACCESORIOS DE MANDOS

Las fotocélulas se deben instalar a una distancia mínima de la intervención, como se indica en la Fig. 11. El armario Visual 344 con 2 o 3 módulos es una columna de metal utilizado si es necesario instalar una Elpro S40 interna en un lugar abierto y en instalaciones sin la posibilidad de mampostería o paredes donde alojars el programador. También está configurado para instalar todos los posibles accesorios de control, tales como los sistemas de intercomunicación o interruptores de llave, en las inmediaciones del bolardo (Fig. 11).









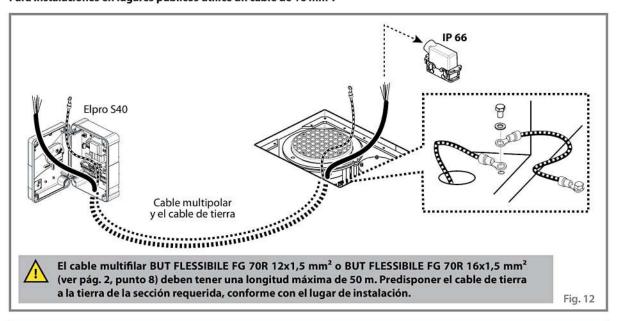
CONEXIONES ELECTRICOS A LOS PROGRAMADOR ELPRO S40

Instalar el Elpro S40 en un lugar seco y protegido de cualquier interferencia por personal no autorizado. Compruebe que todo el control accesorios tubería eléctrica y seguridad vienen al programador (Fig. 3).

Cambie en un cable de tubería enterrada multipolar **BUT FLESSIBILE FG 70R 12x1,5 mm²** (no suministrado, artículo en el catálogo) o un cable multipolar **BUT FLESSIBILE FG 70R 16x1,5 mm²** (no suministrado, artículo en el catálogo) para conexiones eléctricas Elpro S40, en función del modelo de TALOS instalar (ver pág. 2, párrafo 8).

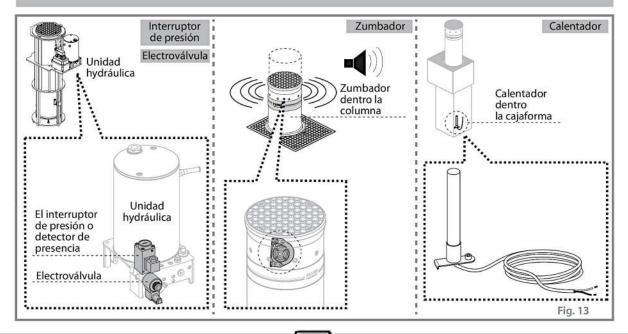
IMPORTANTE: Pasar el cable de tierra a la tierra adecuada para el tipo de instalación, pública o privada, de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, y conectar el interior con el tornillo suministrado con el enlace.

Para instalaciones en lugares públicos utilice un cable de 16 mm².





ADVERTENCIA: antes de proceder con las conexiones eléctricas, debe <u>identificar cuáles son los accesorios opcionales están instalados en el TALOS (interruptor de presión, solenoide, zumbador o calentador),</u> a fin de determinar qué conexiones correr al conector terminal.



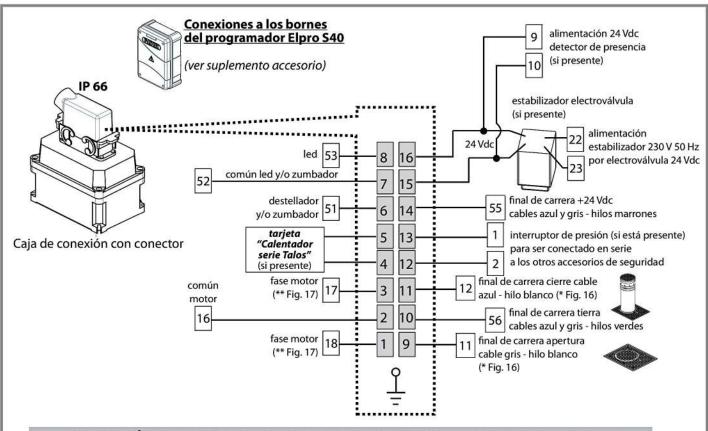






Dentro de la pilona, ya se prepara una caja a prueba de agua con todas las conexiones eléctricas a la baliza (motor eléctrico, finales de carrera, LEDs, y cualquier opcionales: zumbador, electroválvulas y del interruptor de presión).

A continuación, debe liberar el conector de la caja y realizar las conexiones eléctricas a sus terminales, con un cable de varios núcleos (no suministrado).





PRECAUCIÓN: Un condensador de 40 μ F ya está conectado dentro de la caja de conexiones. Para la columna Talos con espesor de 4 mm (acero y inox) no se conectan a los terminales A y B de la Elpro S40 otro condensador si no es necesario para el buen funcionamiento el bolardo.

Para la columna Talos con un espesor de 12 mm es necesario añadir un condensador de 20 μF a terminales A y B dell'Elpro S40.



ADVERTENCIA: APRETAR BIEN LA GLANDULA ANTE DE CERRAR EL CONNECTOR, DE LO CONTRARIO NO HAY NINGUNA GARANTIA DE DEL GRADO DE PROTECCION A LAS INFILTRACIONES

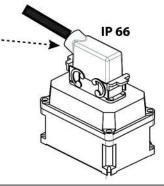


Fig. 14







PRIMERAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA: alimentar el sistema solo después de haber todal las conexiones eléctricas.

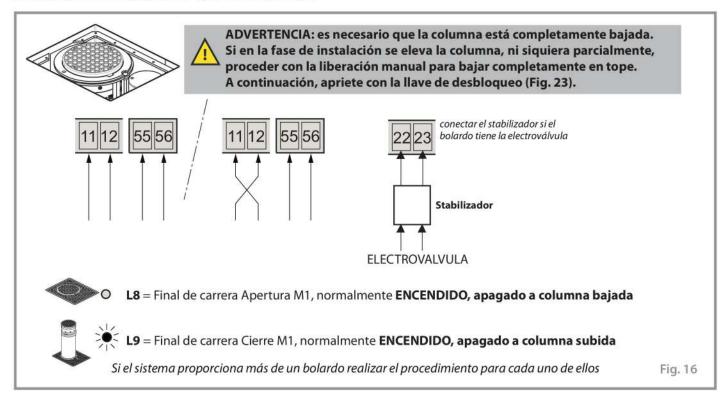
Después de conectar todos los accesorios de seguridad (todos los contactos NC de programador Elpro S40 deben estar cerradas) y de mando, con las respectivas conexiones eléctricas al programador Elpro S40, se puede realizar las primeras maniobras de operación.

Se recomienda hacer siempre antes de un análisis cuidadosa de los riesgos.

Si usted tiene un transmisor de radio, después de codificar el receptor de radio de acuerdo con las instrucciones, dar la orden de levantar la columna escamoteable.



(*) Verifique las conexiones eléctricas al interruptor. Cuando se emite la alimentación eléctricas, compruebe primero el estado del LED: con la columna por la L8 LED está apagado, mientras que el led L9 ON. Si no es así, intercambie las conexiones en los terminales 11 y 12 dell'Elpro S40.









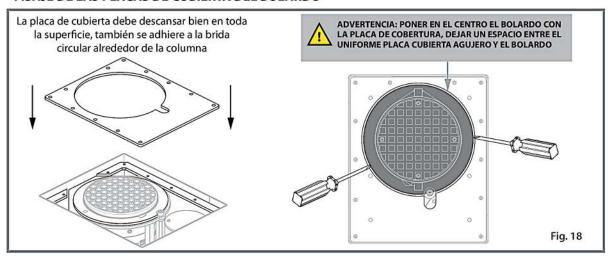
Puertas & Portones Automaticos S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solución!...

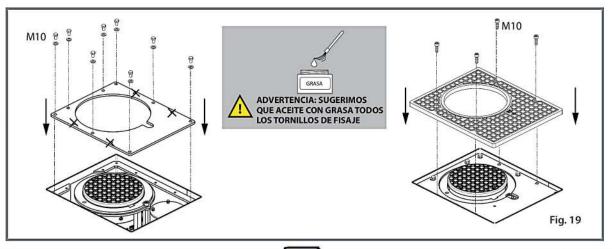
» BOLARDO PILONA HIDRAULICO MARCA FADINI MOD.TALOS.

(**) Cuando se emite la alimentación eléctricas, si los LEDs de los finales de carrera se activan correctamente (columna bajada Led L8 es OFF), el primer impulso de control de la columna debe levantarse. De lo contrario, invertir las fases de las terminales del motor (sobre Elpro S40) después de desconectar la alimentación del sistema.



FISAJE DE LAS PLACAS DE CUBIERTA DEL BOLARDO











BOLARDO CON ELECTROVALVULA (ACCESORIO OPCIONAL)

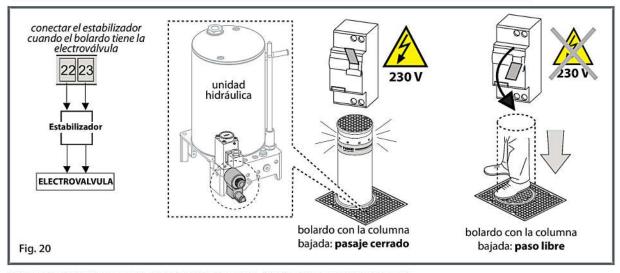
En la versión con electroválvula 24 Vdc) en ausencia de la alimentación del sistema, la columna se baja por un revestimiento de alambre.

Con la electroválvula presente, debe conectar siempre el Estabilizador: un accesorio necesario que se coloca entre la potencia de salida de la electroválvula (ornes 22 y 23) y la electroválvula de solenoide.

Se recuerda que un estabilizador debe estar conectado a cada válvula de solenoide.

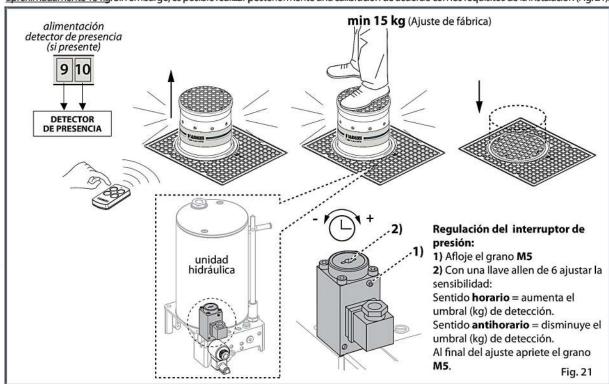


ADVERTENCIA: ESPESOR COLUMNA 4 mm, YA SEA EN ACCIO Fe Y INOXIDABLE, ES NECESARIO ACOMPAÑAR LA COLUMNA DE MANO HASTA NIVEL DEL SUELO



BOLARDO CON DETECTOR DE PRESENCIA (ACCESORIO OPCIONAL)

En la versión con presión, la presencia de un obstáculo encima de la columna no permite esto a ponerse de pie, o si está en la fase ascendente de este cable <u>se baja completamente</u> en el suelo. La sensibilidad del interruptor de presión está calibrado para un <u>peso mínimo de aproximadamente 15 kg. Sin embargo, es posible realizar posteriormente una calibración de acuerdo con los requisitos de la instalación (Fig. 21).</u>





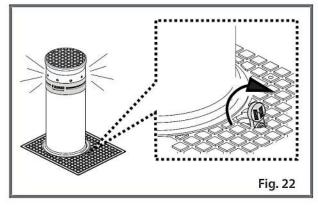


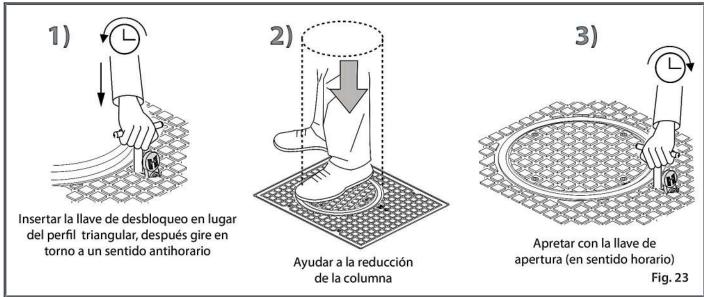


OPERACIÓN DE DESBLOQUEO DE BAJADA MANUAL

El bolardo está equipado con un sistema de liberación para el descenso manual de la columna. Una llave para el recreo triangular universal ,suministrada, permite de desbloquear el sistema y permitir el descenso manual de la columna.

ADVERTENCIA: una vez bajada la columna manualmente, su ascensor se permite sólo con un pulso de comandos con el actual suministro de energía.











INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS

INTRODUCCIÓN

Esta automatización se ha diseñado para su uso exclusivo como se especifica en esta instrucción, con accesorios de seguridad y mínimos de información requerida y con dispositivos FADINI.

Cualquier otro uso no indicado expresamente en este manual podría causar interrupciones o daños a la propiedad y las personas.

□ Meccanica Fadini snc no se hace responsable de los daños causados por uso inapropiado y, salvo disposición en este folleto; no se hace responsable por el mal funcionamiento causado por el uso de materiales y/o accesorios no recomendados por la propia empresa.

El fabricante se reserva el derecho de hacer cambios a sus productos sin previo aviso.

No se permite cualquier cosa que no se este manual de menciona específicamente en instrucciones.

ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de cualquier trabajo para evaluar la idoneidad de la entrada a ser automatizado, así como su estado y estructura.

Asegúrese de que no hay situaciones de impacto, aplastamiento, cizallado, arrastre, corte, enganche y elevación, que pueda afectar a la seguridad de las personas.

No instale el producto cerca de fuentes de calor y evite el contacto con sustancias inflamables. □ Mantener fuera del alcance de los niños todos los dispositivos (transmisores, lectores de proximidad, interruptores, etc.) capaz de iniciar la automatización.

El tránsito en el paso debe hacerse sólo con la puerta se detuvo.

No permita que los niños y/o adultos que se estacionaron cerca de la planta con el movimiento de la automatización.

A fin de garantizar un nivel adecuado de seguridad del sistema es necesario el uso de fotocélulas, bandas sensibles, bucles magnéticos y sensores de ocupación para asegurar toda la zona afectada para el movimiento de los puerta.

Use tiras de señales de color amarillo-negro o apropiadas para identificar los puntos peligrosos de la instalación. Siempre desconecte el suministro de energía al sistema si está realizando el mantenimiento y/o limpieza.

Si eliminado, no corte los cables eléctricos, pero sacarlos de la caja de bornes aflojando los tornillos de apriete dentro de la caja de conexiones.

INSTALACIÓN

Toda la instalación debe ser realizada por personal cualificado, de acuerdo con la Directiva 2006/42/CE y, en particular, las normas EN 12445 y EN 12453.

Comprobar si, antes de la instalación, una línea eléctrica de 230 V - 50 Hz magnetotérmica diferencial de los cuerpos uso de prueba 0,03 A. adecuados para la realización de pruebas para la detección de la presencia, en las inmediaciones o interpuestas, a los dispositivos de seguridad tales como fotocélulas, bandas sensibles, etc.

Realizar un análisis de riesgos cuidado, el uso de herramientas especiales para detectar impacto y aplastamiento del borde de ataque de la apertura y cierre, como se especifica en la norma EN 12445. 🗆 Identificar la mejor solución para eliminar o reducir estos riesgos.

En el caso en el que la puerta para automatizar estaba equipada con una entrada de peatones, es apropiado para preparar el sistema de tal manera para prohibir el funcionamiento del motor cuando se utiliza la entrada de peatones.

Proporcionar información sobre la presencia del implante hecho con la aplicación de placas de señalización con marcado CE en la puerta.

Se requiere que el instalador para informar y educar al usuario final sobre el uso adecuado del sistema; se emite una documentación firmada definido expediente técnico, que incluye: componentes del esquema y del sistema, análisis de riesgos, la verificación de los dispositivos de seguridad, la verificación de las fuerzas de impacto y notificación de los riesgos residuales.

INDICACIONES PARA EL USUARIO FINAL

Se requiere que el usuario final para leer y recibir información sólo sobre el funcionamiento del sistema y se convierte en responsable de la correcta utilización.

Debe entrar en un contrato de mantenimiento ordinario y extraordinario (de guardia) con el instalador / mantenedor. Cualquier reparación debe ser realizada únicamente por personal cualificado.

Siempre mantenga este manual de instrucciones.

ADVERTENCIAS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Para garantizar un rendimiento óptimo del sistema en el tiempo y de acuerdo con las normas de seguridad, debe realizar un mantenimiento adecuado y un seguimiento adecuado de la instalación completa para automatización, para el equipo electrónico instalado y también para el cableado realizado.

— Toda la instalación debe ser realizada por personal técnico cualificado, rellenando los datos del registro de documentos y de pruebas y mantenimiento se muestra en las normas de seguridad manual (pedirlas o descargado desde www.fadini.net/supporto/downloads). Para automatización, se recomienda un control mantenimiento al menos cada 6 meses, mientras que para los equipos electrónicos y sistemas de seguridad de un mantenimiento mensual.

Meccanica Fadini snc no es responsable por el incumplimiento de las buenas instalaciones técnicas y/o errores de mantenimiento de la

ELIMINACIÓN DE MATERIALES
Los materiales de embalaje como cartón, nylon, poliestireno, etc. podrán ser eliminados al hacer la colección (a instancias de las regulaciones en vigor relativas a la instalación de eliminación de residuos). Artículos eléctricos, electrónicos y baterías pueden contener contaminantes: quitar y confiar a estos componentes a las empresas que se especializan en la recuperación de residuos, tal como se especifica en la Directiva 2012/19/UE. Prohibido arrojar materiales de desecho nocivos para el medio ambiente.









Puertas & Portones Automaticos S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solución!...

>> BOLARDO PILONA HIDRAULICO MARCA FADINI MOD.TALOS.

320.000 J

60.000 J

450.000 J

20.000 kg

DATOS TÉCNICOS

BOLARDO	
Diámetro columna	Ø 275 mm
Espesor columna	4 y 12 mm
Altura columna	500, 600, 700 y 800 mm
Termine columna Fe	pintura en polvo de poliéster
Diámetro pistón	30 mm
Diámetro vástago	16 mm
Carreta útil vástago	510, 610, 710 e 810 mm
Fuerza de empuje calibrada	61 daN (61 kg)
Frecuencia de uso	muy intensivo (3.000 ciclos/día)
Alimentador Led y zumbador	in: 230 V - 50 Hz out: 12 Vdc 600 mA
Focos a Led	12 Vdc
Material columna	acero S235J (4 mm) - S355J (12 mm)
	AISI 304 inoxidable / AISI 316 inoxidable
	normal HRC
Resistencia al impacto (espes.	4) 52.000 J 70.000 J
	4) 222 222 1 422 222 1

MOTOR	ELÉC	TRI	co

moren electrice		
Potencia absorbida	1.100 W	
Tensión de alimentación	230 V	
Frecuencia	50 Hz	
Corriente nominal	1,8 ÷ 3,5 A	
Corriente máxima	6 A	
Intermitente	S3	
Condensador	40 μF	
Velocidad rotación motor	2.800 rpm	

UNIDAD HYDRÁULICA TUNIT 3.20LP

Bomba hydráulica	P20
Presión de ejercicio	1 MPa (10 bar)
Temperadura de trabajo	- 20 °C + 80 °C
Tipo de aceite	Aceite Fadini - cód. 708L
Volumen tanque	3 litros
Grado de protección	
IP 67 sin interruptor de pres	sión y electroválvula
IP 65 con interruptor y elec	ctroválvula

Peso de bolardos individuales

Carga máxima estática

Resistencia a la rotura (espes. 4)

Resistencia al impacto (espes. 12) Resistencia a la rotura (espes. 12)

modelo	carrera	espesor columna [mm]	peso [kg]	tempos [s]		modelo	carrera	espesor	peso	tempos [s]	
	[mm]			arriba	abajo		[mm]	columna [mm]	[kg]	arriba	abajo
TALOS 9450	500	4	196	2,14	2,00	TALOS 9651	500	12	234	2,80	2,14
TALOS 9450/HRC	500	4	202	2,14	2,00	TALOS 9651/HRC	500	12	252	2,80	2,14
TALOS 9460	600	4	226	2,57	2,40	TALOS 9661	600	12	258	3,40	2,57
TALOS 9460/HRC	600	4	234	2,57	2,40	TALOS 9661/HRC	600	12	266	3,40	2,57
TALOS 9470	700	4	232	3,00	2,80	TALOS 9671	700	12	263	4,00	3,00
TALOS 9470/HRC	700	4	240	3,00	2,80	TALOS 9671/HRC	700	12	275	4,00	3,00
TALOS 9480	800	4	240	3,42	3,20	TALOS 9681	800	12	288	4,50	3,42
TALOS 9480/HRC	800	4	246	3,42	3,20	TALOS 9681/HRC	800	12	291	4,50	3,42

420.000 J

550.000 J

20.000 kg

90.000 J

