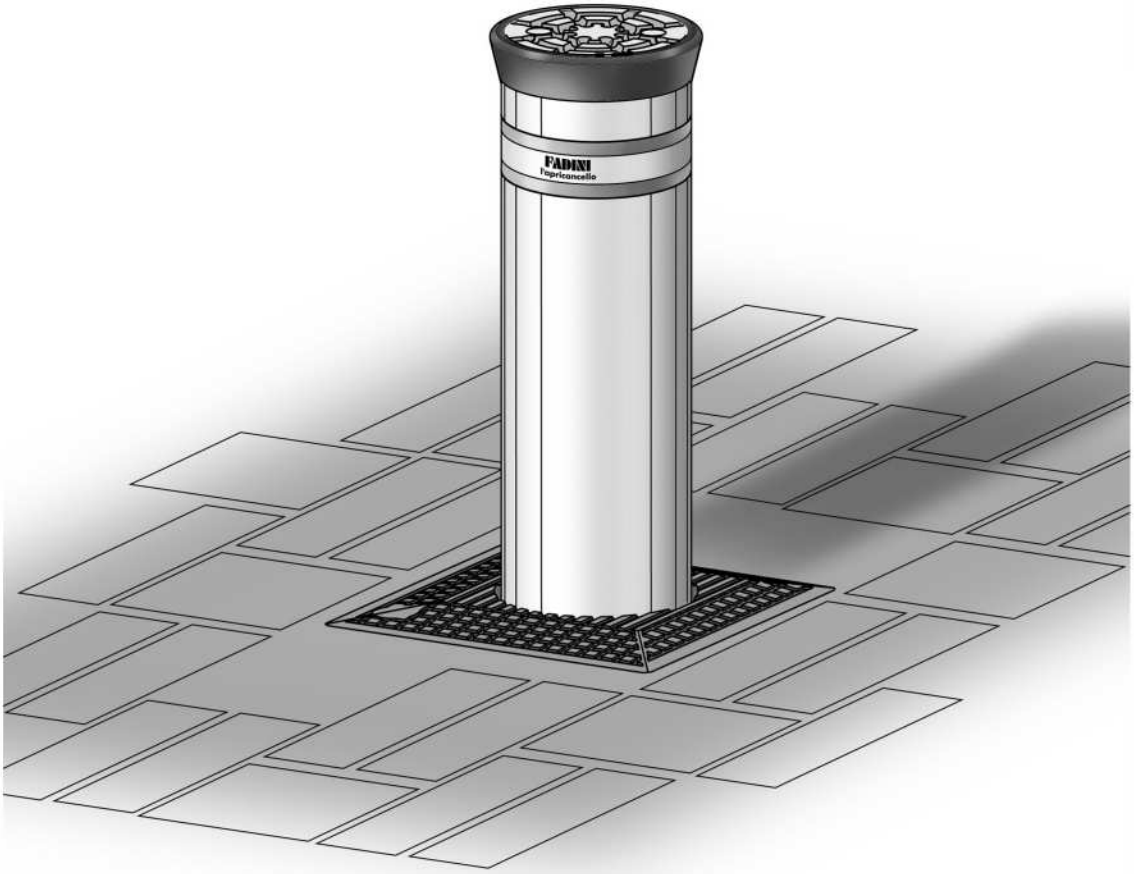
FADINI
el abre verjas

A·D·S AUTOMATIC DOOR SPECIALISTS
Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solución!....

»BOLARDO PILONA HIDRAULICO MARCA FADINI MOD.VIGILO.

VIGILO 2250
VIGILO 2280



MANUAL DE INSTALACION

V07.19

(229) 288-1552
portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx

RESIDENCIAL COMERCIAL INDUSTRIAL

MEMBER IDA International Door Association

INSTRUCCIONES PARA EFECTUAR ANTES DE LA INSTALACIÓN DE LA AUTOMACIÓN

PARA UNA PERFECTA APLICACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA AUTOMACIÓN SE RECOMIENDA SEGUIR ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES EXPLICACIONES Y SUS RESPECTIVOS DIBUJOS.
IMPORTANTE: TODA LA INSTALACIÓN DEBE SER EFECTUADA POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO RESPETANDO LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD EN 12453 - EN 12445, SEGÚN LA DIRECTIVA MÁQUINAS 98/37/CE. EFECTUAR UN CUIDADOSO ANÁLISIS DE LOS RIESGOS SEGÚN LAS NORMATIVAS DE SEGURIDAD VIGENTES.

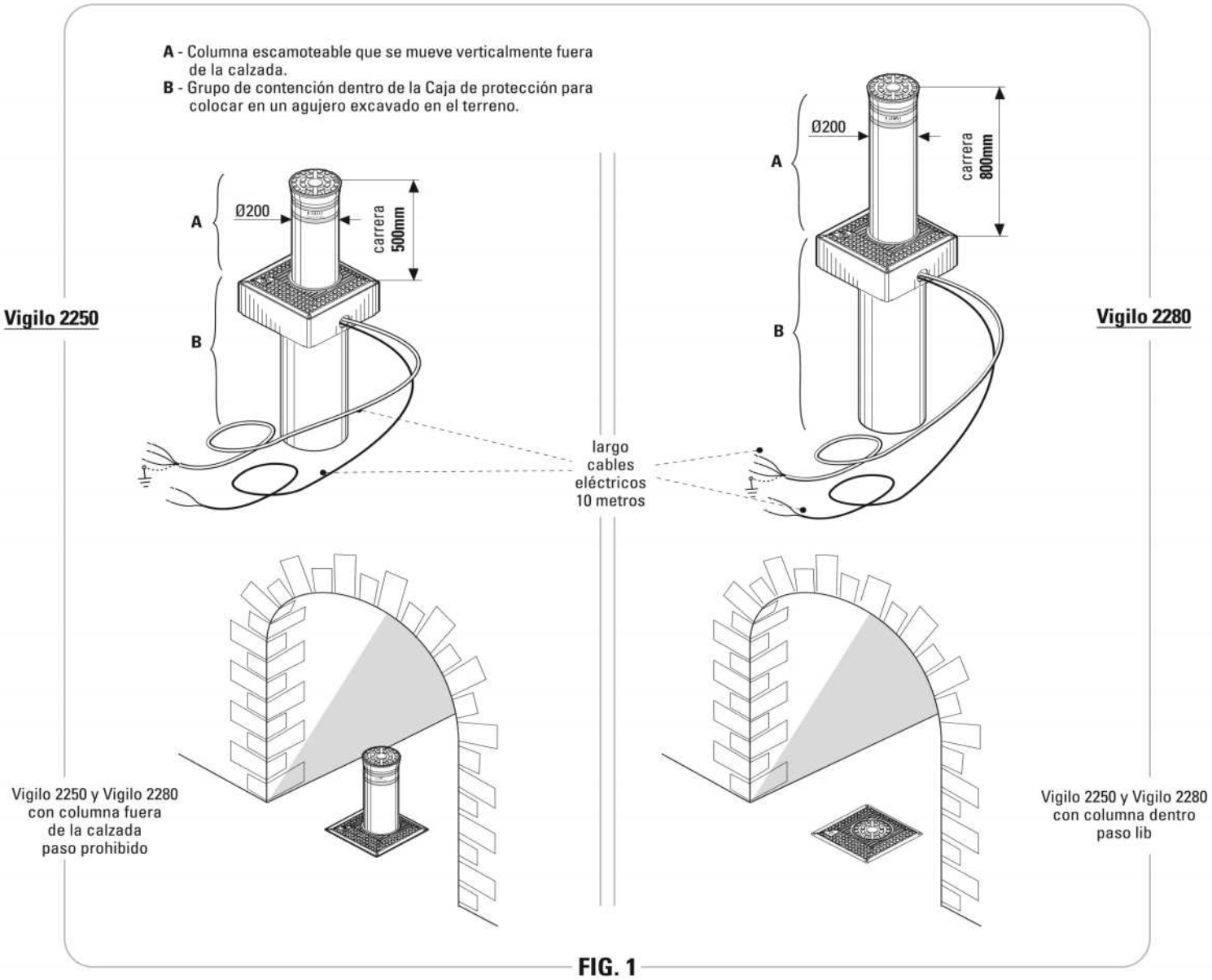


FIG. 1

GENERALIDADES

Este producto se clasifica dentro de la gama de barreras totalmente escamoteables en el suelo, es de simple e inmediata instalación ya que no requiere de ninguna regulación o calibración para el funcionamiento y tiene por objetivo regular e impedir el tráfico vehicular. Las automaciones oleodinámicas **VIGILO 2250** y **VIGILO 2280** tienen ambas columnas de acero tratado anticorrosión **Ø200mm** con recorrido respectivamente de **500mm (Vigilo 2250)** y **800mm (Vigilo 2280).**
La característica de este producto es la simplicidad de su instalación: Después de fijar la Caja de protección de contención se introduce la automación lista para su funcionamiento, apenas se hayan efectuado las conexiones eléctricas.
Apenas recibe un impulso de mando (desde un selector de llave o bien desde un transmisor de radio), la Columna escamoteable se levanta desde su posición enterrada y se hace visible incluso de noche gracias a un adhesivo reflectante y a la posibilidad de conectar un destellador o bien un semáforo de señalización. También es posible, mediante el programador electrónico de microprocesador, personalizar la automación con accesorios de señalización de presencia (espiras magnéticas, fotocélulas de señalización de presencia...).

COMPROBACIONES PRELIMINARES

Antes de realizar la instalación es importante:
- Controlar, antes de efectuar la excavación para colocar la Caja de protección, que no haya tuberías o redes que puedan interferir con dicha operación.
- Comprobar la capacidad de sustentación y la consistencia del terreno.
- Evitar la presencia de obstáculos que impidan el movimiento de la columna.

OPERACIÓN PRELIMINAR DE ABERTURA DE TODOS LOS COMPONENTES FUNCIONALES

serie **Vigilo**

Tapa Columna

Protector de esquinas de goma

Detalle de la Columna escamoteable con su enganche de elevación

Cáncamo de enganche para la elevación

Placa de cobertura

Microinterruptor de final de carrera

Centralita hidráulica

Grupo de contención pistón oleodinámico

Caja de protección para cementar

Negro

Marrón

Cable Final de carrera de Abertura (Columna baja), **10 metros de longitud**

Rojo

Azul - Común

Rojo

Cable Motor Eléctrico, **10 metros de longitud**

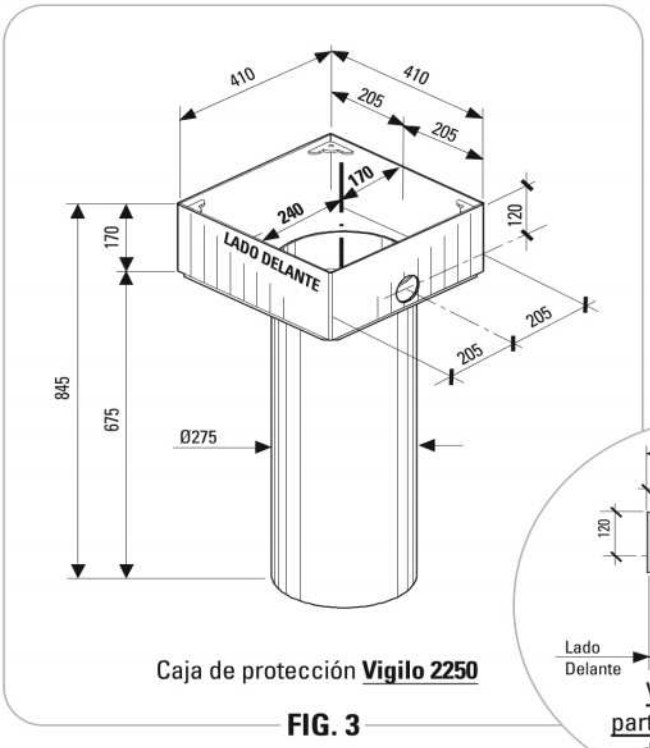
FIG. 2

La primera operación a realizar es quitar la Placa de cobertura para descubrir la automación y separar cada componente funcional con la ayuda de un gancho de sujeción. Fig.2: De este modo todo el Grupo interno de contención del pistón y de la centralita hidráulica se extrae con facilidad.

IMPORTANTE: Es necesario prestar atención y no arrancar o cortar los cables eléctricos.

DISPOSICIÓN DE LA CAJA DE PROTECCIÓN

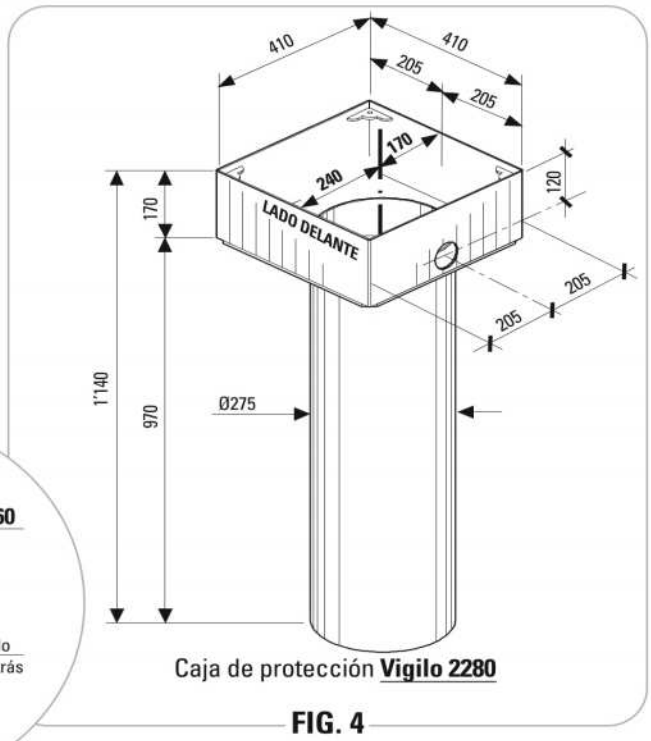
VIGILO 2250
VIGILO 2280



Caja de protección **Vigilo 2250**

FIG. 3

Vista Lateral parte superior caja de protección

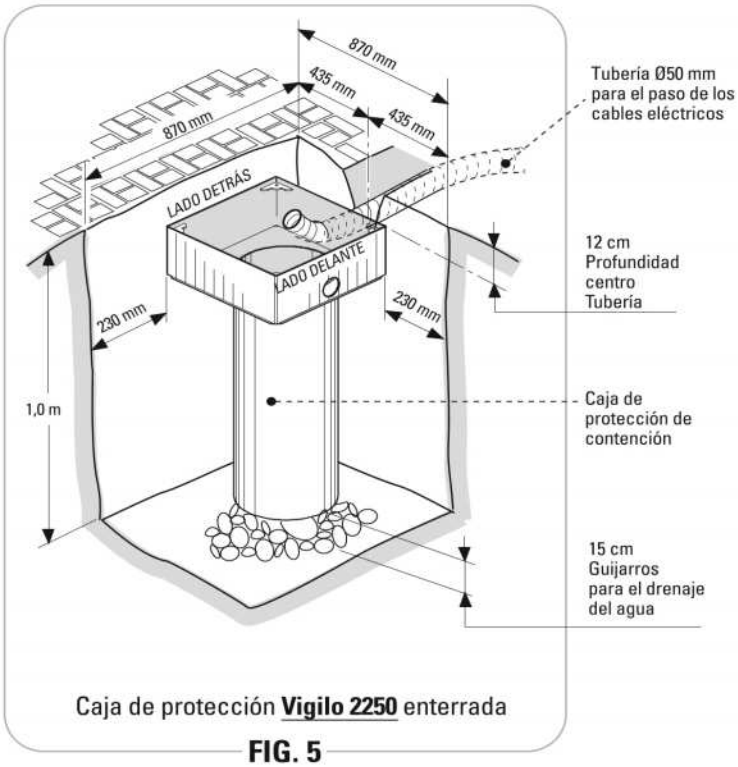


Caja de protección **Vigilo 2280**

FIG. 4

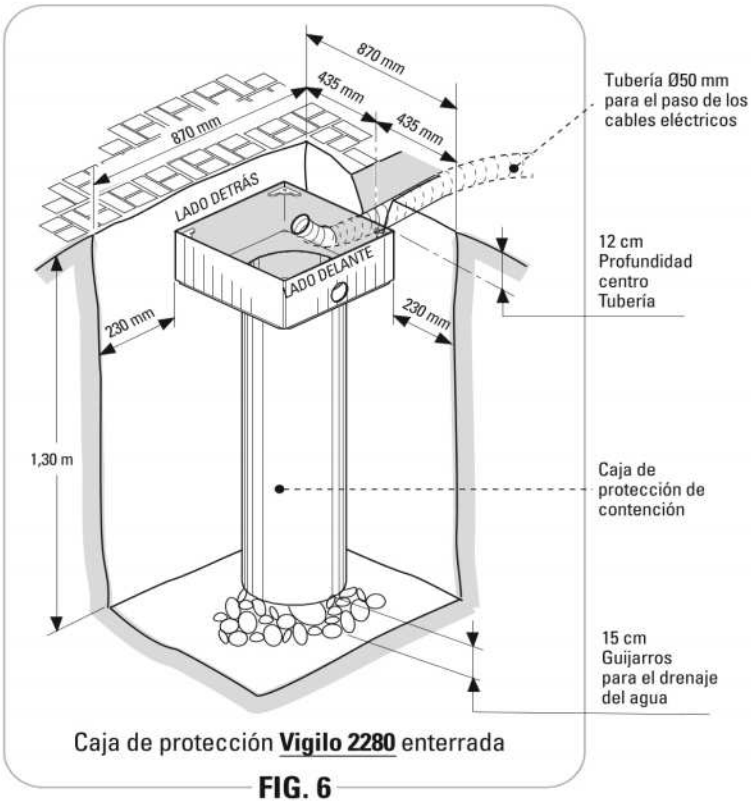
La **Caja de protección** es el componente dentro del cual se instala la automación, por lo tanto, es importante que durante las operaciones de fijación en el terreno el extremo superior esté a nivel de la calzada.

IMPORTANTE: La parte superior de la Caja de Protección (dentro de la cual se posiciona la Centralita hidráulica), no está centrada con respecto al tubo inferior dentro del cual se coloca el Grupo de contención del pistón oleodinámico: Éste último está a **17 cm** del "**Lado Detrás**" de la Caja de protección (Fig.3 y Fig.4).



Caja de protección **Vigilo 2250** enterrada

FIG. 5



Caja de protección **Vigilo 2280** enterrada

FIG. 6

- Efectuar una excavación en el terreno en la posición en la cual se desea instalar la automación Vigilo 2250 o Vigilo 2280, según las medidas de la Fig.5 y Fig.6, conectando una tubería de Ø50 mm que llegue hasta el Programador electrónico Elpro S40 (los cables eléctricos se suministran con un largo de 10m).
  Poner en el fondo gravilla o guijarros hasta una altura de 15 cm.

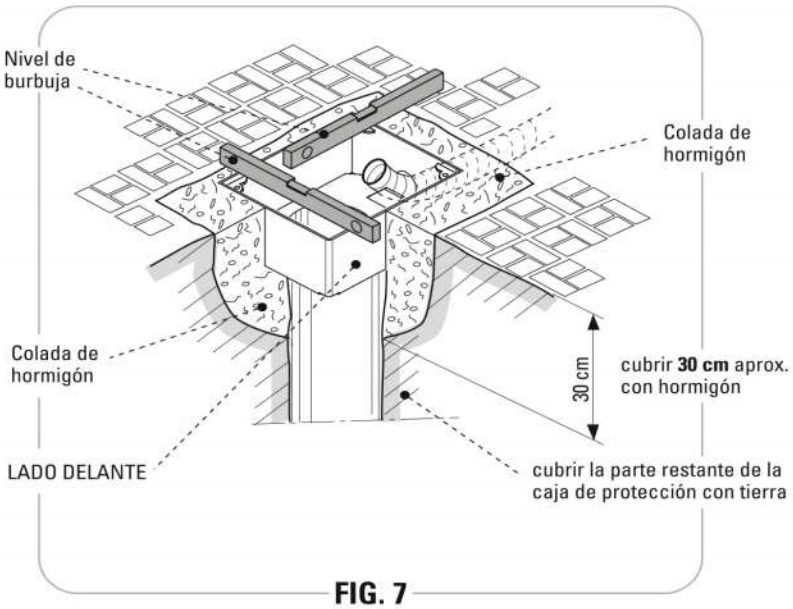


FIG. 7

- Una vez posicionada la Caja de protección y cuando la instalación ha sido terminada es importante que el extremo superior quede al borde de la calzada (Fig.7 y Fig.8).

IMPORTANTE: El extremo superior de la Caja de protección debe quedar al borde de la calzada cuando la instalación está terminada.

Caja de protección **VIGILO 2250**
Caja de protección **VIGILO 2280**

INSERCIÓN DE LA BARRERA *VIGILO 2250 VIGILO 2280* EN LA CAJA DE PROTECCIÓN DE CONTENCIÓN

Gancho de elevación

Cables Motor Eléctrico y Final de carrera de 10 metros de largo

Grupo contención Pistón

VIGILO 2250
VIGILO 2280

Programador Elpro S40 instalado en la pared en lugar protegido

Caja de protección de contención

Tubería Ø50 mm enterrada

FIG. 8

Para efectuar esta operación, ante todo se debe esperar que la Caja de protección esté fija de forma rígida en su compartimiento, por lo que **debe efectuarse sólo después que el hormigón se ha secado sobre la Caja de protección** y que la tubería para el paso de los cables eléctricos también esté fija y cubierta en el terreno.

- Con un gancho de sujeción levantar el Grupo de contención pistón con la Columna y la Centralita (desde el **Cáncamo de enganche**) y posicionarse encima de la **Caja de protección**.
- La siguiente fase consiste en hacer pasar dentro de la tubería los cables eléctricos del motor y del final de carrera y al mismo tiempo comenzar a introducir delicadamente la automación dentro de la Caja de protección.

IMPORTANTE: Pasar dentro de la tubería los cables eléctricos del motor y del final de carrera sin arrancarlos o cortarlos Fig.8.

CONEXIONES ELÉCTRICAS AL PROGRAMADOR ELECTRÓNICO

Alimentación 230V de la tarjeta del semáfor

ROJO
AMARILLO
VERDE

Semáforo externo de tres luces

ENTRADA 230V ±10% 50 Hz

Aplicar un Interruptor Magnetotèrmico diferencial del tipo 0,03 A de alta sensibilidad

Radio receptor de acople Siti 63

51 52 53

22 23 24 25

70/1

Masa a Tierra

Elpro·S40

Programador

20 µF

Condensador de 20µF

Conectar a tierra en este borne todos los cables amarillo-verde.

FINAL DE CARRERA ABERTURA **M1** **(Columna baja)**

FINAL DE CARRERA CIERRE **M1** **(Columna levantada)**

COMÚN FINAL DE CARRERA

COMÚN MOTOR

FASE MOTOR

FASE MOTOR

ALIMENTACIÓN ELECTROVÁLVULA (OPCIONAL)

11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 22 | 23

Importante: Efectuar un puente entre el Común y el Final de carrera de Cierre (bornes 12 y 13)

Marrón

Negro

Común

Cable Azul Contacto NA **no utilizado**

Cable Final de carrera

Cable Motor Eléctrico

Masa a Tierra

Cable Electroválvula (opcional a pedido)

VIGILO 2250
VIGILO 2280

enterrado

FIG. 9

Los cables eléctricos en dotación con las barreras Vigilo 2250 y Vigilo 2280 son dos: Uno para el **motor Eléctrico 230V 50Hz** en la bornera **16, 17** y **18** y otro para la conexión a la bornera del **Final de carrera de Abertura 11** y común **13** (Fig.9). Efectuar el puente en los bornes **12** y **13** del Final de carrera de Cierre.

ESQUEMA ELÉCTRICO DE CONEXIÓN EN EL PROGRAMADOR ELECTRÓNICO

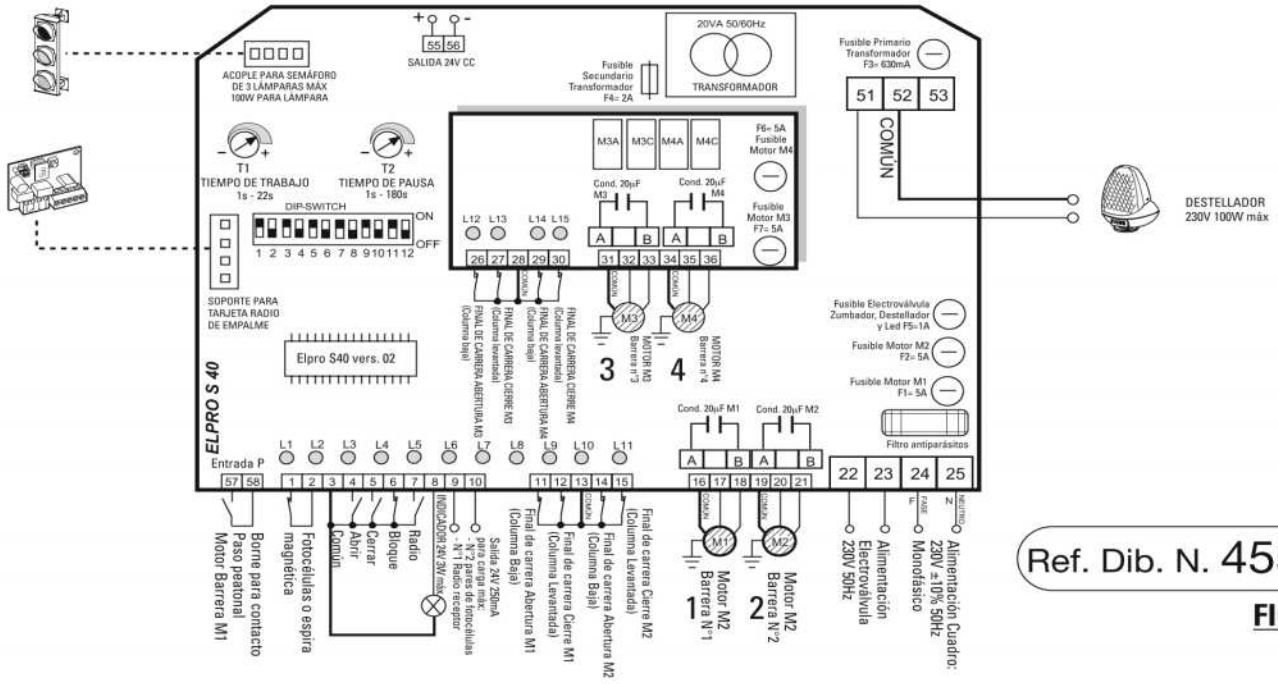


FIG. 10

PRIMERAS MANIOBRAS DE FUNCIONAMIENTO

VIGILO 2250
VIGILO 2280

ATENCIÓN: Es importante desde el comienzo establecer la posición exacta de la barrera, abierta o cerrada dependiendo si libera o impide el paso vehicular (Fig.11).

Finalizada la instalación de la barrera y de todos los accesorios de seguridad y de mando, con las respectivas conexiones eléctricas al programador Elpro S40, y finalizado un análisis cuidadoso de los riesgos, se pueden ejecutar las primeras maniobras de funcionamiento. Si se dispone de un transmisor de radio, después de codificar con el radio receptor según las propias instrucciones, dar un impulso para levantar la columna escamoteable, de lo contrario dar un impulso de maniobra con un selector de llave. Fig.11.

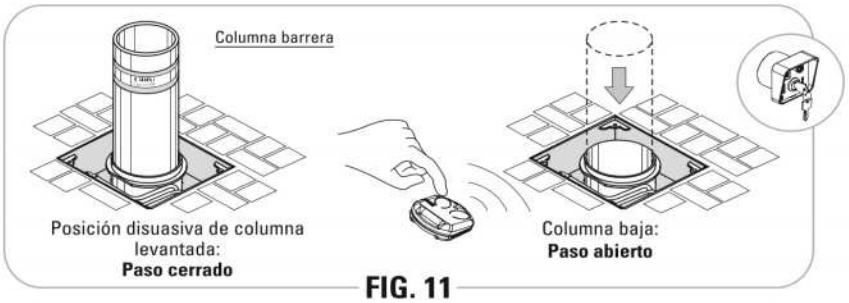


FIG. 11

Durante el primer funcionamiento es importante controlar bien si las conexiones de las fases del motor eléctrico están colocadas correctamente en la posición "**abierta**" y "**cerrada**" de la barrera, **con el final de carrera columna levantada (paso cerrado)**, de lo contrario invertir los cables eléctricos de las dos fases entre sí, dejando el común fijo. (Fig.12).

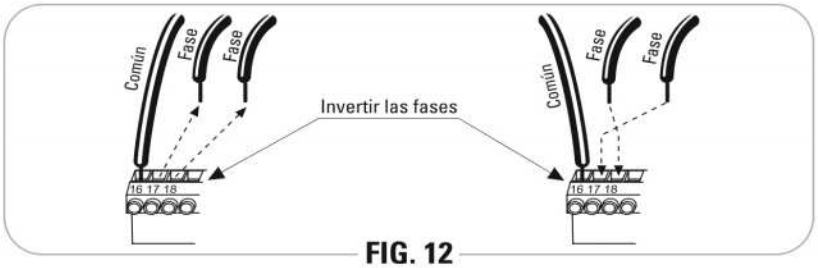


FIG. 12

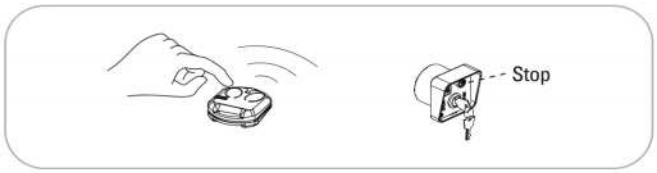
CIERRE EN EL SUELO DEL

VIGILO 2250
VIGILO 2280

- PLACA DE COBERTURA

- Cerrar la **Placa de cobertura** con los cuatro tornillos (Fig.13)

- Es necesario levantar la **Columna escamoteable** para facilitar las operaciones de cierre de de la **Tapa** de la Columna con **Protector de esquinas**, por lo tanto es necesario dar un impulso de mando (codificando un transmisor con el propio radio receptor o bien con un selector de llave Fig.12) para levantar la columna escamoteable (Fig.13).



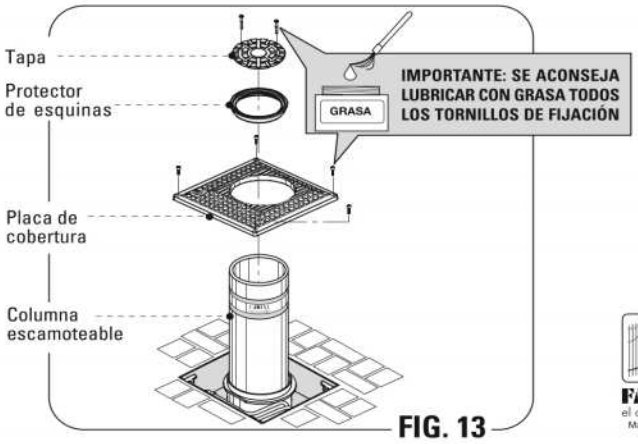


FIG. 13

CONEXIONES ELÉCTRICAS DE LA INSTALACIÓN

VIGILO 2250
VIGILO 2280

4x1,5mm²
4x1mm²
2x1mm² cable RGB
4x1mm²
4x1mm²
2x1mm²
230V ±10% 50 Hz
Conexión a tierra
2x1mm²
4x1mm² - Motor
2x1mm² - Final de carrera
4x1mm²

Componentes

1 - Destellador **Miri 4** con antena incorporada
2 - Radio receptor de exterior **Astro 43**
3 - Programador Electrónico **Elpro S40**
4 - Interruptor de línea Magneto-Térmico diferencial (sensibilidad 30mA, protección 6-10A)
5 - Caja de derivación cables eléctricos
6 - Fotocélula **Proyector Polo 44**
7 - Fotocélula **Receptor Polo 44**
8 - Selector de llave **Prit 19**
9 - Semáforo 230V de **dos luces**
10 - Barrera escamoteable **Vigilo 2250** o **Vigilo 2280**
11 - Transmisor **Astro 43/2 Pequeño**

IMPORTANTE: Toda la instalación eléctrica debe estar conectada a masa a tierra (Fig.15).

FIG. 14

Antes de cada conexión eléctrica leer con atención los esquemas eléctricos anexos: Manual de instrucciones programador electrónico **Elpro S40** - Dib. 4555.

- Para **alimentación, motor eléctrico y destellador** se realizan conexiones con cables eléctricos con una sección de 1,5 mm² para una distancia máxima de 50 m. Para distancias superiores a 50 m se aconseja utilizar cables eléctricos con secciones de 2 mm²
- Para **Fotocélulas, Tablero de pulsadores y Accesorios** se pueden utilizar cables eléctricos con cables internos de 1 mm² de sección.
- Conectar a Masa a tierra toda la instalación eléctrica.

PREPARACIÓN PARA LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD Y DE MANDO

VIGILO 2250
VIGILO 2280

Todos los accesorios de seguridad y de mando deben instalarse según algunas cotas mínimas a respetar relativas a la barrera con la finalidad de obtener una instalación eficiente. Conectar a Masa a tierra.

PREDISPOSICIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS

Las Fotocélulas deben instalarse a una distancia mínima de intervención según cuanto se indica en la Fig. 15.

PREDISPOSICIÓN VISUAL 344

El armario **Visual 344** de 2 o 3 módulos es un accesorio de metal empleado, si es necesario, para instalar en su interior el programador **Elpro S40** en un lugar abierto, en aquellas instalaciones sin posibilidad de paredes o muros donde colocar el programador. Además está configurado para poder instalar todos los accesorios posibles de mando como telefonillo o selectores de llave cerca del **Vigilo 2250** o **Vigilo 2280** (Fig.15).

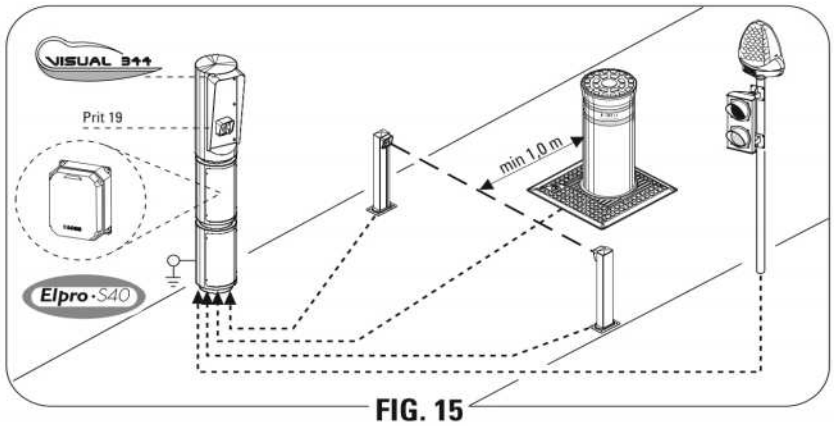
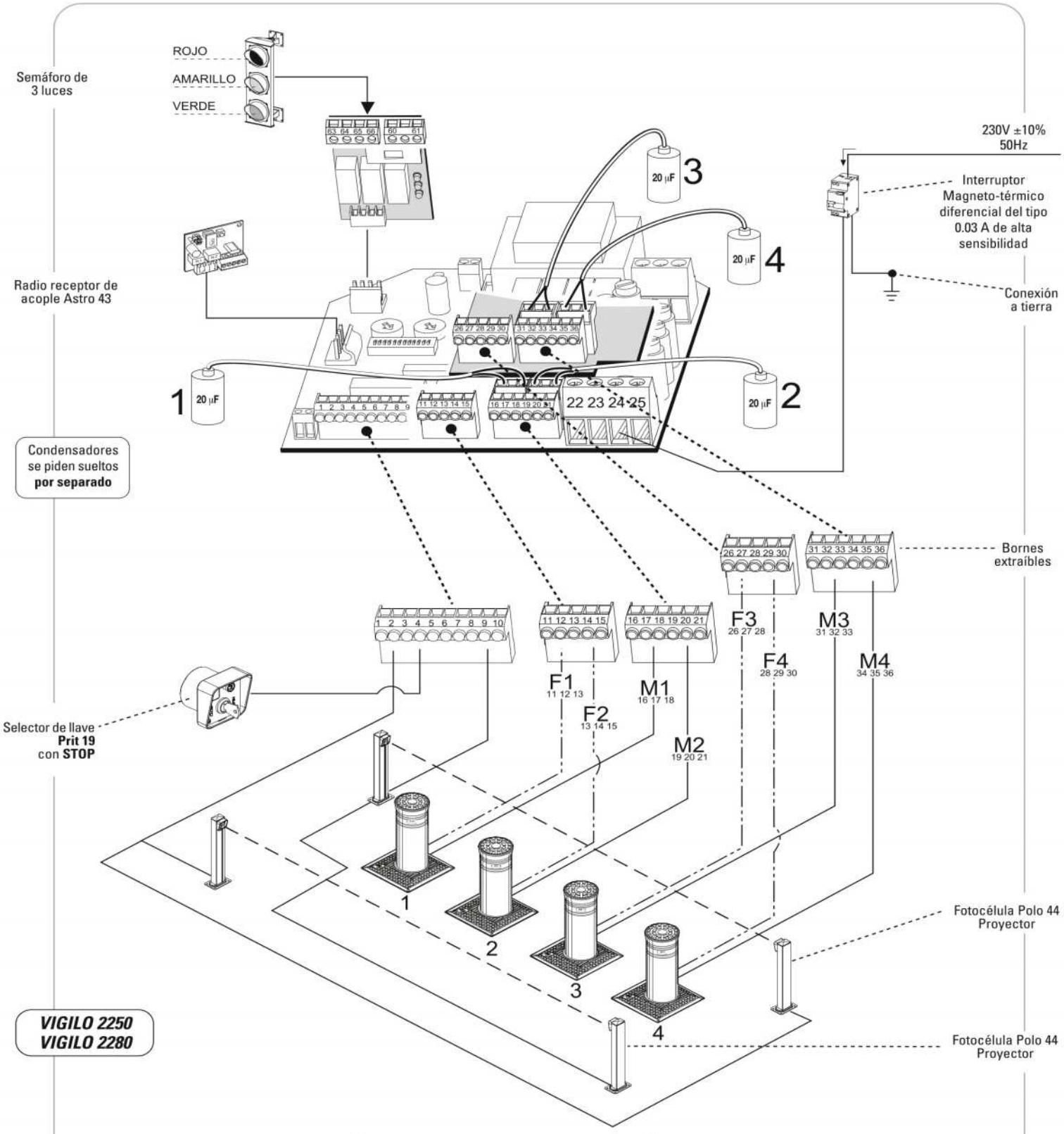


FIG. 15



1 - 2 - 3 - 4	- Columna escamoteable
F1 - F2	- Final de carrera barrera 1 y 2
F3 - F4	- Final de carrera barrera 3 y 4

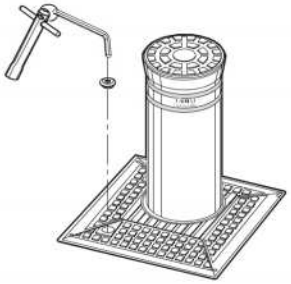
Aplicación de 4 barreras al programador electrónico Elpro·S40

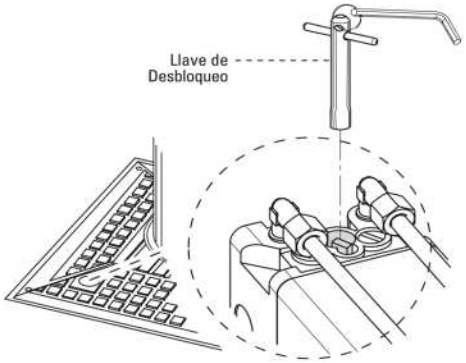
FIG. 16

OPERACIÓN DE DESBLOQUEO MANUAL

VIGILO 2250
VIGILO 2280

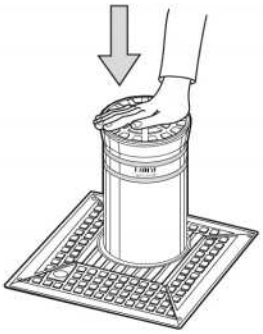
1) - Desenroscar el Tapón de protección





2) - Introducir la Llave de Desbloqueo en el asiento de la Llave de desbloqueo

3) - Desbloquear el circuito hidráulico rotando una vuelta en sentido Antihorario la Llave de desbloqueo.



4) - Empujar y bajar manualmente la Columna

5) - Bloquear el circuito hidráulico girando en sentido Horario la Llave de desbloqueo

FIG. 17

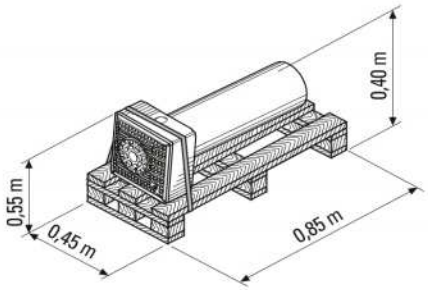
Si falta la alimentación eléctrica, es posible bajar manualmente la columna siguiendo las instrucciones de la Fig.17: Se comienza desenroscando el **Tapón de protección** (1), se introduce la **Llave de Desbloqueo** en su asiento (2) y, dando una vuelta en sentido antihorario, se desbloquea el circuito hidráulico (3); luego se empuja manualmente y se baja la columna (4) y finalmente se bloquea el circuito hidráulico girando en sentido horario la **Llave de Desbloqueo** (5).

= Para levantar la Columna es necesario primero "**Bloquear**" con la Llave girando en sentido horario y luego alimentar y dar un impulso de mando =

PREPARACIÓN PARA ENVÍO

VIGILO 2250
VIGILO 2280

Barrera oleodinámica **VIGILO® 2250**

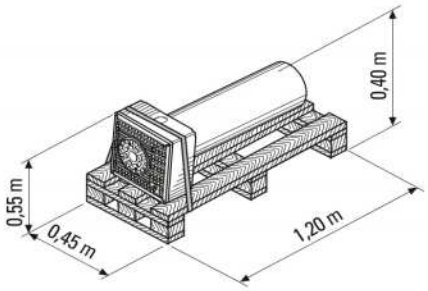


Embalaje <u>único</u>
en pallet de madera

Peso total **Vigilo 2250**: 107 Kg

FIG. 18

Barrera oleodinámica **VIGILO® 2280**



Embalaje <u>único</u>
en pallet de madera

Peso total **Vigilo 2280**: 136 Kg

FIG. 19

Importante: El material de descarte debe ser recuperado en los recipientes específicos de las empresas especializadas.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
del Fabricante

Empresa Fabricante:

meccanica FADINI s.n.c.

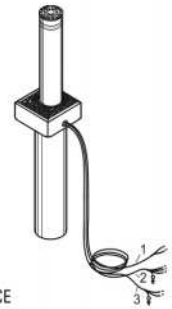
Dirección:

Via Mantova 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy
Tel. +39 0442 330422 - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DECLARA BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD QUE:

Modelo:

VIGILO® 2280



Barrera escamoteable para el suelo

ESTÁ EN CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA MÁQUINAS 98/37/CE

ADEMÁS:

El Vigilo 2280 se comercializa para ser empleado como "equipo automatizado", con accesorios y componentes originales indicados por la Empresa Fabricante.
La automación, según los términos de ley es una "máquina" y por lo tanto el instalador debe aplicar todas las normas de seguridad. El instalador debe emitir su propia Declaración de Conformidad.
La empresa fabricante no se asume ninguna responsabilidad sobre el uso impropio del producto.
El producto está en conformidad con las siguientes normativas específicas:

- Análisis de los Riesgos e intervención posterior para eliminarlos: ..... **EN 12445 y EN 12453**
- Directiva Baja Tensión ..... **BT 93/68/CE**
- Directiva Compatibilidad Electromagnética ..... **EMC 93/68/CE**

Con la finalidad de certificar el producto, el Fabricante declara bajo su propia responsabilidad que se cumple con la NORMATIVA DE PRODUCTO .....EN 13241-1

Fecha: Fecha: 01-09-05

Meccanica Fadini s.n.c.
Direttore Responsabile

El Responsable

CE

FADINI®
el abre verjas
Made in Italy

E

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
del Fabricante

Empresa Fabricante:

meccanica FADINI s.n.c.

Dirección:

Via Mantova 177/A - 37053 Cerea (VR) Italy
Tel. +39 0442 330422 - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

DECLARA BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD QUE:

Modelo:

VIGILO® 2250

Barrera escamoteable para el suelo

ESTÁ EN CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA MÁQUINAS 98/37/CE

ADEMÁS:

El Vigilo 2250 se comercializa para ser empleado como "equipo automatizado", con accesorios y componentes originales indicados por la Empresa Fabricante.
La automación, según los términos de ley es una "máquina" y por lo tanto el instalador debe aplicar todas las normas de seguridad. El instalador debe emitir su propia Declaración de Conformidad.
La empresa fabricante no se asume ninguna responsabilidad sobre el uso impropio del producto.
El producto está en conformidad con las siguientes normativas específicas:

- Análisis de los Riesgos e intervención posterior para eliminarlos: ..... **EN 12445 y EN 12453**
- Directiva Baja Tensión ..... **BT 93/68/CE**
- Directiva Compatibilidad Electromagnética ..... **EMC 93/68/CE**

Con la finalidad de certificar el producto, el Fabricante declara bajo su propia responsabilidad que se cumple con la NORMATIVA DE PRODUCTO .....EN 13241-1

Fecha: Fecha: 01-09-05

Meccanica Fadini s.n.c.
Direttore Responsabile

El Responsable

CE

FADINI®
el abre verjas
Made in Italy

E

DATOS TÉCNICOS Y TAMAÑO

VIGILO 2250
VIGILO 2280

CENTRALITA HIDRÁULICA

Bomba hidráulica	P10
Caudal bomba hidráulica	4,45 ℓ/min
Presión de ejercicio media	2 MPa (20 bar)
Presión máxima bomba	4 MPa (40 bar)
Temperatura de ejercicio	–20°C + 80°C
Aceite hidráulico tipo	OIL FADINI A15 by AGIP
Peso estático centralita	10 Kg
Grado de protección centralita	IP 54

MOTOR ELÉCTRICO

Potencia de rendimiento	0,25 KW (0,33 CV)
Tensión de alimentación	230 V
Corriente absorbida	1,8 A
Frecuencia	50 Hz
Potencia absorbida	330 W
Condensador	20 μF
Velocidad de rotación motor	2'800 revoluciones/1'
Modo de servicio	S 3

VIGILO 2250

PISTÓN OLEODINÁMICO

Tiempo de recorrido vástago	4s
Carrera útil vástago	500 mm
Diámetro vástago	16 mm
Diámetro émbolo	30 mm
Fuerza de empuje	15 daN
Grado de protección completo	IP 557

PRESTACIONES VIGILO 2250 (CARRERA 500mm)

Ciclo de servicio	4s Abertura - 30s Pausa - 4s Cierre - 30s Pausa
Tiempo de un ciclo completo	68s
Ciclos completos Abertura - Pausa - Cierre - Pausa:	N° 53/hora
Ciclos anuales (con 8 horas de servicio al día):	N° 154'000

(Ver FIG. 20)

Embalaje Fig.18

VIGILO 2280

PISTÓN OLEODINÁMICO

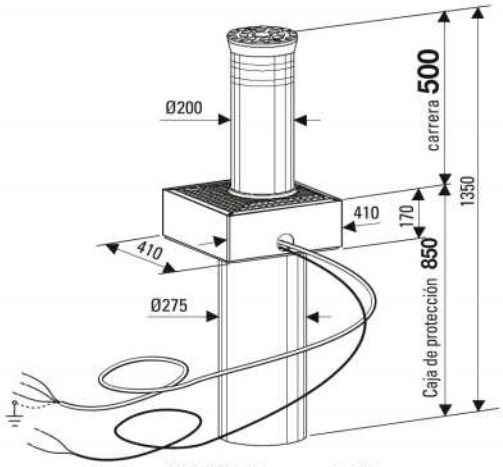
Tiempo de recorrido vástago	6s
Carrera útil vástago	800 mm
Diámetro vástago	16 mm
Diámetro émbolo	30 mm
Fuerza de empuje	15 daN
Grado de protección completo	IP 557

PRESTACIONES VIGILO 2280 (CARRERA 800mm)

Ciclo de servicio	6s Abertura - 30s Pausa - 6s Cierre - 30s Pausa
Tiempo de un ciclo completo	72s
Ciclos completos Abertura - Pausa - Cierre - Pausa:	N° 50/hora
Ciclos anuales (con 8 horas de servicio al día):	N° 146'000

(Ver FIG. 21)

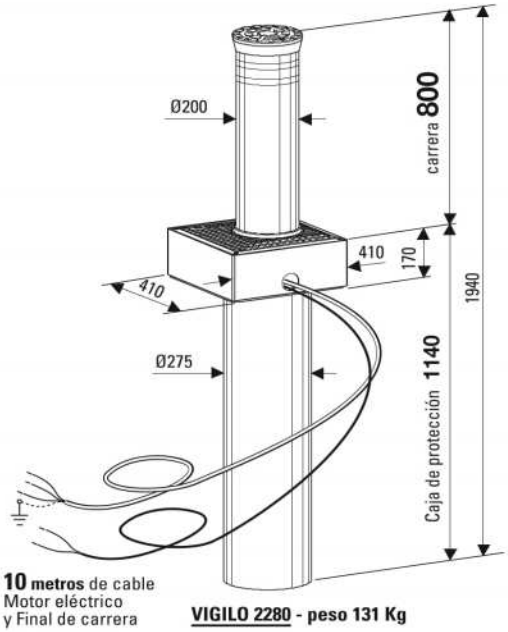
Embalaje Fig.19



10 metros de cable
Motor eléctrico
y Final de carrera

VIGILO 2250 - peso 102 Kg

FIG. 20



10 metros de cable
Motor eléctrico
y Final de carrera

VIGILO 2280 - peso 131 Kg

FIG. 21

ADVERTENCIAS

- Efectuar antes de cada instalación un Análisis de los Riesgos y utilizar dispositivos según las normas de Seguridad EN 12445 y EN 12453.
- Destinar los materiales del embalaje como cartón, nylon, poliestireno... a empresas especializadas en la recuperación de residuos.
- Si se saca el actuador, **no cortar los cables eléctricos**, sino que sacarlos de la bornera aflojando los tornillos de ajuste dentro de la caja de derivación.
- Desconectar el interruptor general antes de abrir la tapa de la caja de derivación del cable eléctrico.
- Todo el automatismo debe estar conectado a tierra, mediante cable eléctrico de color amarillo / verde.
- EL CERTIFICADO DE GARANTÍA A PEDIDO DEL CLIENTE

Se aconseja leer atentamente las normas, las sugerencias y las observaciones indicadas en el manual de "Normativas de Seguridad".

CONTROL Y MANTENIMIENTO:

Para un rendimiento óptimo y duradero del equipo y según la normativa de seguridad, es necesario que personal técnico cualificado efectúe un mantenimiento correcto y controle toda la instalación tanto en la parte de la automación como de los aparatos electrónicos instalados y el cableado.
- Automación Oleodinámica: Control de mantenimiento cada 6 meses.
- Aparatos electrónicos y sistemas de seguridad: un control de mantenimiento mensual.

El desarrollo de MECCANICA FADINI siempre se ha basado en la garantía de la calidad de sus productos y en la existencia de un sistema de "CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD" que garantiza el mantenimiento durante largo plazo de los niveles de calidad y una constante actualización según las Normas Europeas dentro del marco de un proceso de mejoramiento continuo.

MARCA EUROPEA QUE ACREDITA LA CONFORMIDAD A LOS REQUISITOS ESENCIALES DE LA DIRECTIVA 98/37/CE

FADINI®
el abre verjas
Made in Italy

meccanica FADINI® s.n.c.

FABRICA AUTOMATIZACIONES VERJAS

Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea (Verona) Italy
Tel. +39 0442 330422 r.a. - Fax +39 0442 331054
e-mail: info@fadini.net - www.fadini.net

Directiva **2003/108/CE** Eliminación de los materiales eléctricos y electrónicos

PROHIBIDO ARROJAR A LA BASURA ATERIALES NOCIVOS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Espacio reservado al revendedor

La empresa fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones al presente manual sin preaviso, además no se asume ninguna responsabilidad por eventuales errores o daños causados a cosas o personas.

Lineagrafica.it 12-2007

FADINI
el abre verjas

A·D·S AUTOMATIC DOOR SPECIALISTS
Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solución!....

»BOLARDO PILONA HIDRAULICO MARCA FADINI MOD.VIGILO.

A·D·S AUTOMATIC DOOR SPECIALISTS

Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

¡Nuestra pasión es la Solución!....

V07.19

(229) 288-1552
portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx

RESIDENCIAL COMERCIAL INDUSTRIAL

MEMBER IDA International Door Association