

# CAME

TORNIQUETES  
DE TRÍPODE

FA00384-ES

CE



MANUAL DE INSTALACIÓN

## XVIA STAND-ALONE

ES Español



## ¡ATENCIÓN!

### Instrucciones importantes para la seguridad de las personas: ¡LEER DETENIDAMENTE!



#### PREÁMBULO

• ESTE PRODUCTO DEBE DESTINARSE EXCLUSIVAMENTE AL USO PARA EL CUAL HA SIDO EXPRESAMENTE DISEÑADO. CUALQUIER USO DIFERENTE SE DEBE CONSIDERAR PELIGROSO. CAME S.p.A. NO ES RESPONSABLE DE EVENTUALES DAÑOS DEBIDOS A USOS IMPROPIOS, ERRÓNEOS O IRRACIONALES. • LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO Y POR CONSIGUIENTE SU INSTALACIÓN CORRECTA ESTÁ SUPEDITADA AL RESPETO DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y A LAS MODALIDADES CORRECTAS DE INSTALACIÓN CON ARREGLO A LA MAESTRÍA, SEGURIDAD Y CONFORMIDAD DE USO INDICADAS EXPRESAMENTE EN LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS PROPIOS PRODUCTOS. • GUARDAR ESTAS ADVERTENCIAS JUNTO CON LOS MANUALES DE INSTALACIÓN Y DE USO DE LOS COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN DE AUTOMATIZACIÓN.

#### ANTES DE EFECTUAR LA INSTALACIÓN

(COMPROBACIÓN DEL RIESGO EXISTENTE: EN CASO DE EVALUACIÓN NEGATIVA NO PROSEGUIR SIN ANTES HABER CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES DE PONER EN CONDICIONES DE SEGURIDAD LA INSTALACIÓN)

• SOLO PERSONAL ESPECIALIZADO PUEDE EFECTUAR LA INSTALACIÓN Y EL ENSAYO • LA PREPARACIÓN DE LOS CABLES, LA COLOCACIÓN, EL CONEXIONADO Y EL ENSAYO SE TIENEN QUE EFECTUAR AJUSTÁNDOSE A LAS REGLAS DE LA MAESTRÍA Y DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS Y LAS LEYES VIGENTES • ANTES DE EMPEZAR CUALQUIER OPERACIÓN ES OBLIGATORIO LEER DETENIDAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES; UNA INSTALACIÓN ERRÓNEA PUEDE SER CAUSA DE PELIGRO Y OCASIONAR DAÑOS A PERSONAS O COSAS • COMPROBAR QUE LA AUTOMATIZACIÓN ESTÉ EN BUENAS CONDICIONES MECÁNICAS, QUE ESTÉ EQUILIBRADA Y ALINEADA, Y QUE SE ABRA Y SE CIERRE CORRECTAMENTE. ADEMÁS, SI FUESEN NECESARIAS, INSTALAR TAMBIÉN UNAS PROTECCIONES ADECUADAS O BIEN UTILIZAR UNOS SENSORES DE SEGURIDAD ADICIONALES • COMPROBAR QUE LA APERTURA DEL TORNIQUETE NO PROVOQUE SITUACIONES DE PELIGRO • NO MONTAR LA AUTOMATIZACIÓN SOBRE ELEMENTOS QUE PUEDAN PLEGARSE. SI FUERA NECESARIO, AÑADIR REFUERZOS ADECUADOS EN LOS PUNTOS DE FIJACIÓN • NO INSTALAR EN LUGARES EN SUBIDA O BAJADA (NO HORIZONTALES) • COMPROBAR QUE EVENTUALES DISPOSITIVOS DE RIEGO NO MOJEN LA AUTOMATIZACIÓN DESDE ABAJO HACIA ARRIBA.

#### INSTALACIÓN

• INDICAR Y DELIMITAR ADECUADAMENTE TODA LA OBRA PARA EVITAR ACCESOS INCAUTOS AL ÁREA DE TRABAJO POR PARTE DE PERSONAS NO AUTORIZADAS, EN PARTICULAR DE MENORES Y NIÑOS • PRESTAR ATENCIÓN AL MANEJAR LAS AUTOMATIZACIONES QUE PESEN MÁS DE A 25 KG. A SER NECESARIO UTILIZAR EQUIPOS PARA DESPLAZAMIENTOS SEGUROS • LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD CE SE TIENEN QUE INSTALAR DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS VIGENTES Y CON ARREGLO A LOS CRITERIOS DE LA MAESTRÍA, TENIENDO EN CUENTA EL ENTORNO, EL TIPO DE SERVICIO SOLICITADO Y LAS FUERZAS OPERATIVAS APLICADAS A LOS TORNIQUETES MÓVILES. LOS PUNTOS DE PELIGRO POR APLASTAMIENTO, CORTE, ATRAPAMIENTO, SE TIENEN QUE PROTEGER CON SENSORES ADECUADOS • SE TIENEN QUE COMUNICAR Y SEÑALAR AL USUARIO FINAL EVENTUALES RIESGOS RESIDUALES MEDIANTE PICTOGRAMAS ADECUADOS, COMO ESTÁ PREVISTO POR LAS NORMAS • TODOS LOS MANDOS DE APERTURA (PULSADORES, SELECTORES DE LLAVE, LECTORES MAGNÉTICOS, ETC.) SE TIENEN QUE INSTALAR, POR LO MENOS, A 1,85 M DEL PERÍMETRO DEL ÁREA DE MANIOBRA DEL TORNIQUETE, O BIEN EN UN SITIO AL QUE NO SE PUEDA ACCEDER DESDE EL EXTERIOR A TRAVÉS DEL TORNIQUETE. ADEMÁS, LOS MANDOS DIRECTOS (CON PULSADOR, MEMBRANA, ETC.) SE TIENEN QUE INSTALAR A UNA ALTURA DE POR LO MENOS 1,5 M Y EL PÚBLICO NO TIENE QUE PODER ACCEDER A ELLOS • EL TORNIQUETE TIENE QUE LLEVAR DE MANERA VISIBLE LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN • ANTES DE CONECTAR EL TORNIQUETE A LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA HAY QUE COMPROBAR QUE LOS DATOS DE IDENTIFICACIÓN SE CORRESPONDAN CON LOS DE LA RED ELÉCTRICA • EL TORNIQUETE SE TIENE QUE CONECTAR A UNA INSTALACIÓN DE TIERRA EFICAZ Y REALIZADA CONFORME A LAS NORMAS • EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD EN CASO DE UTILIZAR PRODUCTOS NO ORIGINALES; ESTO TAMBIÉN CONLLEVA EL CESE DE LA GARANTÍA • ANTES DE EFECTUAR LA ENTREGA AL USUARIO, HAY QUE COMPROBAR LA CONFORMIDAD DE LA INSTALACIÓN A LAS NORMAS EN 12453 Y EN12445, QUE LA AUTOMATIZACIÓN ESTÉ AJUSTADA CORRECTAMENTE Y QUE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y DE PROTECCIÓN FUNCIONEN CORRECTAMENTE • CUANDO SEA NECESARIO, PONER EN UNA POSICIÓN CLARAMENTE VISIBLE LOS SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA.

#### INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES ESPECIALES PARA LOS USUARIOS

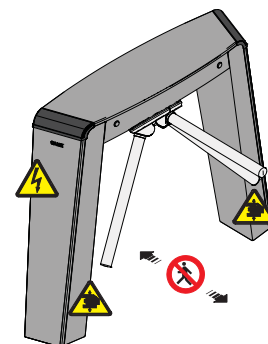
• MANTENER LIMPIAS Y DESPEJADAS LAS ZONAS DE MANIOBRA DEL TORNIQUETE. COMPROBAR QUE ESTÉ DESPEJADO EL RADIO DE ACCIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS • SE TIENEN QUE VIGILAR A LOS NIÑOS PARA ESTAR SEGUROS DE QUE NO JUEGUEN CON EL APARATO NI CON LOS DISPOSITIVOS DE MANDO FIJOS Y QUE NO ESTÉN EN EL ÁREA

DE MANIOBRA DEL TORNIQUETE. MANTENER FUERA DE SU ALCANCE LOS DISPOSITIVOS DE MANDO A DISTANCIA (EMISORES) O CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO DE MANDO, EN VISTAS DE EVITAR QUE SE PUEDA ACCIONAR INVOLUNTARIAMENTE LA AUTOMATIZACIÓN

• NO ESTÁ PREVISTO QUE EL APARATO SEA UTILIZADO POR PERSONAS (INCLUIDOS LOS NIÑOS) CON REDUCIDAS CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIALES O MENTALES O BIEN QUE NO TENGAN SUFICIENTE EXPERIENCIA O CONOCIMIENTOS, SALVO QUE DICHAS PERSONAS HAYAN PODIDO BENEFICIARSE, A TRAVÉS DE UNA PERSONA RESPONSABLE DE SU SEGURIDAD, DE UNA VIGILANCIA O DE INSTRUCCIONES ACERCA DE CÓMO SE UTILIZA EL APARATO Y SE LE HAYAN EXPLICADO LOS PELIGROS QUE ENTRAÑA. LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO QUE ATANEN AL USUARIO NO TIENEN QUE SER EFECTUADOS POR NIÑOS NO VIGILADOS. • INSPECCIONAR A MENUENDO EL SISTEMA PARA VER SI PRESENTA EVENTUALES ANOMALÍAS, SIGNOS DE DESGASTE O DAÑOS EN ESTRUCTURAS MÓVILES, COMPONENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN, TODOS LOS PUNTOS Y DISPOSITIVOS DE FIJACIÓN, LOS CABLES Y LAS CONEXIONES ACCESIBLES. MANTENER LUBRICADOS Y LIMPIOS LOS PUNTOS DE ARTICULACIÓN Y DE ROZAMIENTO • COMPROBAR CADA SEIS MESES EL FUNCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS. COMPROBAR QUE LOS CRISTALES DE LAS FOTOCÉLULAS ESTÉN SIEMPRE LIMPIOS (UTILIZAR UN PAÑO LIGERAMENTE HUMEDECIDO CON AGUA; NO UTILIZAR SOLVENTES NI PRODUCTOS QUÍMICOS QUE PUEDAN ESTROPEAR LOS DISPOSITIVOS) • SI FUESE NECESARIO EFECTUAR REPARACIONES O MODIFICACIONES DE LAS REGULACIONES DEL SISTEMA, CORTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA LA AUTOMATIZACIÓN Y NO UTILIZARLA HASTA QUE SE RESTABLEZCAN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD • CORTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA PARA EFECTUAR APERTURAS MANUALES. CONSÚLTENSE LAS INSTRUCCIONES • SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ ESTROPEADO SE TIENE QUE SUSTITUIR Y ESTO PUEDE HACERLO EL FABRICANTE O SU SERVICIO TÉCNICO O DE TODAS MANERAS UNA PERSONA CON UNA CUALIFICACIÓN SIMILAR, EN VISTAS DE PREVER CUALQUIER RIESGO • SE PROHIBE AL USUARIO EFECTUAR OPERACIONES NO EXPRESAMENTE ENCOMENDADAS A ÉL E INDICADAS EN LOS MANUALES. PARA LAS REPARACIONES, LAS MODIFICACIONES DE LAS REGULACIONES Y PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO, DIRIGIRSE AL SERVICIO TÉCNICO • APUNTAR LA REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES EN EL REGISTRO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO.

#### ULTERIORES INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES ESPECIALES PARA TODOS

• NO EFECTUAR OPERACIONES NI QUEDARSE CERCA DEL TORNIQUETE O DE ÓRGANOS MECÁNICOS EN MOVIMIENTO • NO ENTRAR EN EL RADIO DE ACCIÓN DEL TORNIQUETE MIENTRAS ESTÁ EN MOVIMIENTO • NO Oponerse ni obstaculizar el movimiento de la automatización ya que se podrían crear situaciones de peligro • PRESTAR SIEMPRE MUCHA ATENCIÓN A LOS PUNTOS PELIGROSOS QUE TENDRÁN QUE ESTAR INDICADOS MEDIANTE LOS CORRESPONDIENTES PICTOGRAMAS Y/O BANDAS AMARILLAS-NEGRAS • AL UTILIZAR UN SELECTOR O UN MANDO EN LA MODALIDAD DE "ACCIÓN MANTENIDA", CABE COMPROBAR CONTINUAMENTE QUE NO HAYA PERSONAS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO HASTA QUE SE SUELTE EL MANDO • EL TORNIQUETE PUEDE MOVERSE EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO • CORTAR SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA CUANDO HAY QUE EFECTUAR OPERACIONES DE LIMPIEZA O DE MANTENIMIENTO.



PELIGRO DE APLASTAMIENTO DE LAS MANOS



PELIGRO POR PARTES BAJO TENSIÓN



PROHIBICIÓN DE TRÁNSITO DURANTE LA MANIOBRA

## EXPLICACIÓN

Este símbolo destaca las partes que se deben leer con atención.

Este símbolo destaca las partes relacionadas con la seguridad.

Este símbolo indica lo que hay que comunicar al usuario.

Las medidas, salvo indicación contraria, son en milímetros.

## DESCRIPCIÓN

Torniquete motorizado bidireccional de acero AISI 304 satinado, con tarjeta electrónica, pantalla e indicadores de LED, brazos fijos o abatibles con reactivación automática y sistema contra efracciones. Desbloqueo automático del trípode en caso de falta de suministro eléctrico. Brazos de acero AISI 304 con acabado brillante.

El torniquete motorizado es selectivo, en el sentido de que permite el paso, en la dirección seleccionada, de una sola persona a la vez. Después de recibir un mando, el trípode gira ligeramente para invitar a pasar; tan pronto detecta el empuje por parte del usuario, completa la rotación para seguidamente colocarse de nuevo a la espera de un nuevo mando. También se pueden seleccionar las modalidades de rotación libre y bloqueada.

Sistema de caída de la barra: en situaciones de emergencia, faltando la corriente eléctrica, la barra horizontal baja dejando libre el paso.

Alarma contra intentos de efracción: el Encoder detecta los intentos de forzamiento del torniquete y el zumbador los señala.

Programación y control locales (teclado en la tarjeta) o bien a distancia a través de CRP.

Como opción, es posible programar y controlar el acceso también con lectores RFID y correspondientes tarjetas.

### Uso previsto

Sirve para seleccionar y autorizar el acceso en zonas de alta densidad de paso, tales como parques feriales, estadios, centros deportivos, aparcamientos, centros comerciales, estaciones de metro, oficinas públicas.

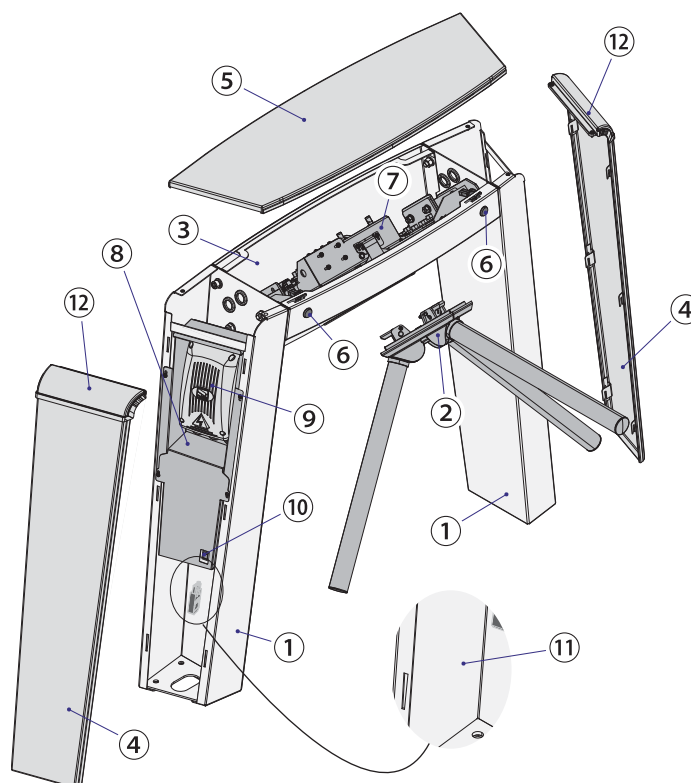
### Datos técnicos

Modelo	XVIA
Grado de protección (IP)	44
Alimentación (V - 50/60 Hz)	120/230 AC
Absorción en stand-by (W)	18
Potencia (W)	180
Número máx. de tránsitos por minuto *	30
Clase del aparato	I
Peso (kg)	45
Temperatura de funcionamiento (°C)	-20 ÷ +55

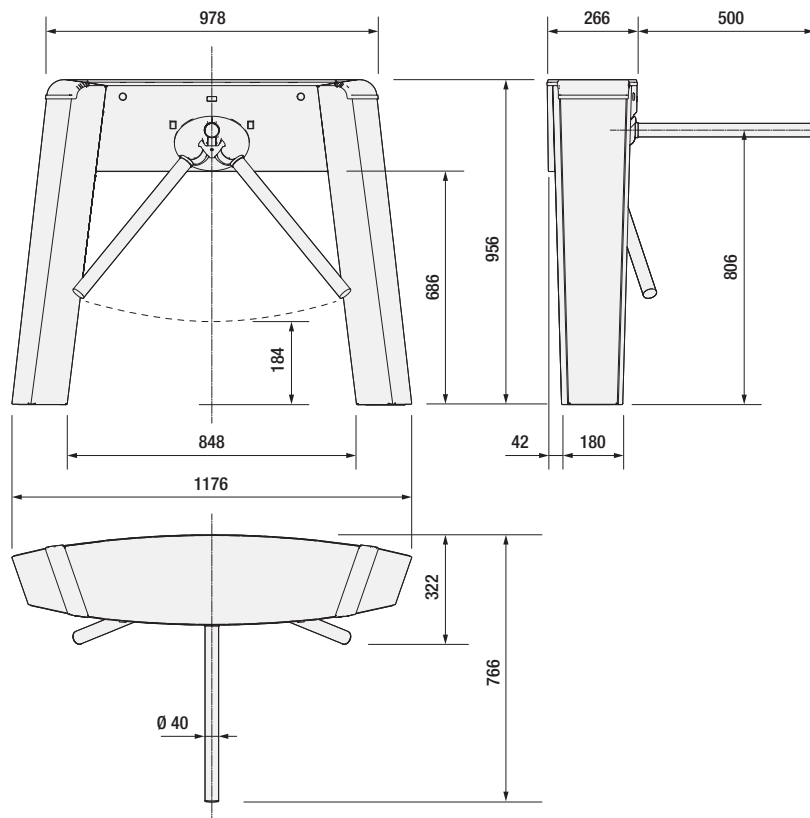
\* Contados en la modalidad de acceso [Libre] (véase la función F 77), ya que en la modalidad [Controlado] los tiempos cambian según la velocidad del permiso para pasar.

### Descripción de las partes

1. Patas
2. Trípode
3. Caja
4. Carcasa
5. Tapa superior
6. Cerraduras de la tapa
7. Mecanismo de rotación
8. Soporte del grupo de alimentación/control
9. Cuadro de mando
10. Interruptor de alimentación
11. Clavija de alimentación de línea
12. Grupo pantalla y LEDs indicadores



## Medidas



## INDICACIONES GENERALES PARA LA INSTALACIÓN

⚠ La instalación debe ser efectuada por personal cualificado y experto y ajustándose plenamente a las normativas vigentes.

### Comprobaciones preliminares

⚠ Antes de instalar el torniquete, es necesario:

- prever, si procede, los tubos corrugados para hacer pasar los cables eléctricos;
- prever un adecuado dispositivo de desconexión onnipolar con una distancia mayor de 3 mm entre los contactos, con seccionamiento de la alimentación;
- preparar tuberías y canaletas adecuadas para hacer pasar los cables eléctricos, garantizando de esta manera su protección contra los daños mecánicos;
- ⚡ comprobar que las eventuales conexiones dentro de la caja (realizadas para garantizar la continuidad del circuito de protección) cuenten con aislamiento suplementario con respecto a otras partes conductoras internas.

### Tipo y sección mínima de los cables

Conexión	longitud del cable	
	< 20 m	20 < 30 m
Motorreductor con tarjeta electrónica	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>
Dispositivos de mando	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Dispositivos de seguridad	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Accesorios de 24 V	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>

📖 Con tensión de 230 V y uso al aire libre, utilizar cables tipo H05RN-F conformes a la 60245 IEC 57 (CEI); en cambio en interiores utilizar cables tipo H05VV-F conformes a la 60227 IEC 53 (CEI). Para alimentaciones de hasta 48 V, se pueden utilizar cables FROR 20-22 II conformes a la EN 50267-2-1 (CEI).

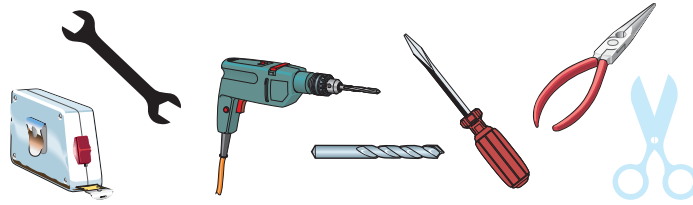
Para la conexión CRP utilizar cables de tipo UTP CAT5 para distancias de hasta 1000 m.

📖 Si los cables tienen una longitud distinta con respecto a la indicada en la tabla, hay que determinar la sección de los cables con arreglo a la absorción efectiva de los dispositivos conectados y según lo establecido por la normativa CEI EN 60204-1.

📖 En caso de conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), se debe volver a considerar el dimensionamiento en función de la absorción y de las distancias efectivas. Para las conexiones de productos no previstos en este manual, manda la documentación adjuntada a dichos productos.

## Equipos y materiales

Cerciorarse de que se cuente con todos los materiales e instrumentos necesarios para efectuar la instalación en condiciones de máxima seguridad y según las normativas vigentes. En la figura se presentan unos ejemplos de las herramientas que el instalador necesita.



## INSTALACIÓN

Las ilustraciones siguientes son solo ejemplos ya que el espacio requerido para fijar la automatización y los accesorios varía según las medidas máximas. El instalador debe elegir la solución más adecuada según las exigencias.

- ⚠ Para montar el torniquete son necesarias dos personas. Para transportarlo y levantarlo hay que utilizar equipos de elevación adecuados.
- ⚠ ¡Riesgo de vuelco! No apoyarse al torniquete mientras no esté fijado completamente.

### Marcado para fijar el torniquete

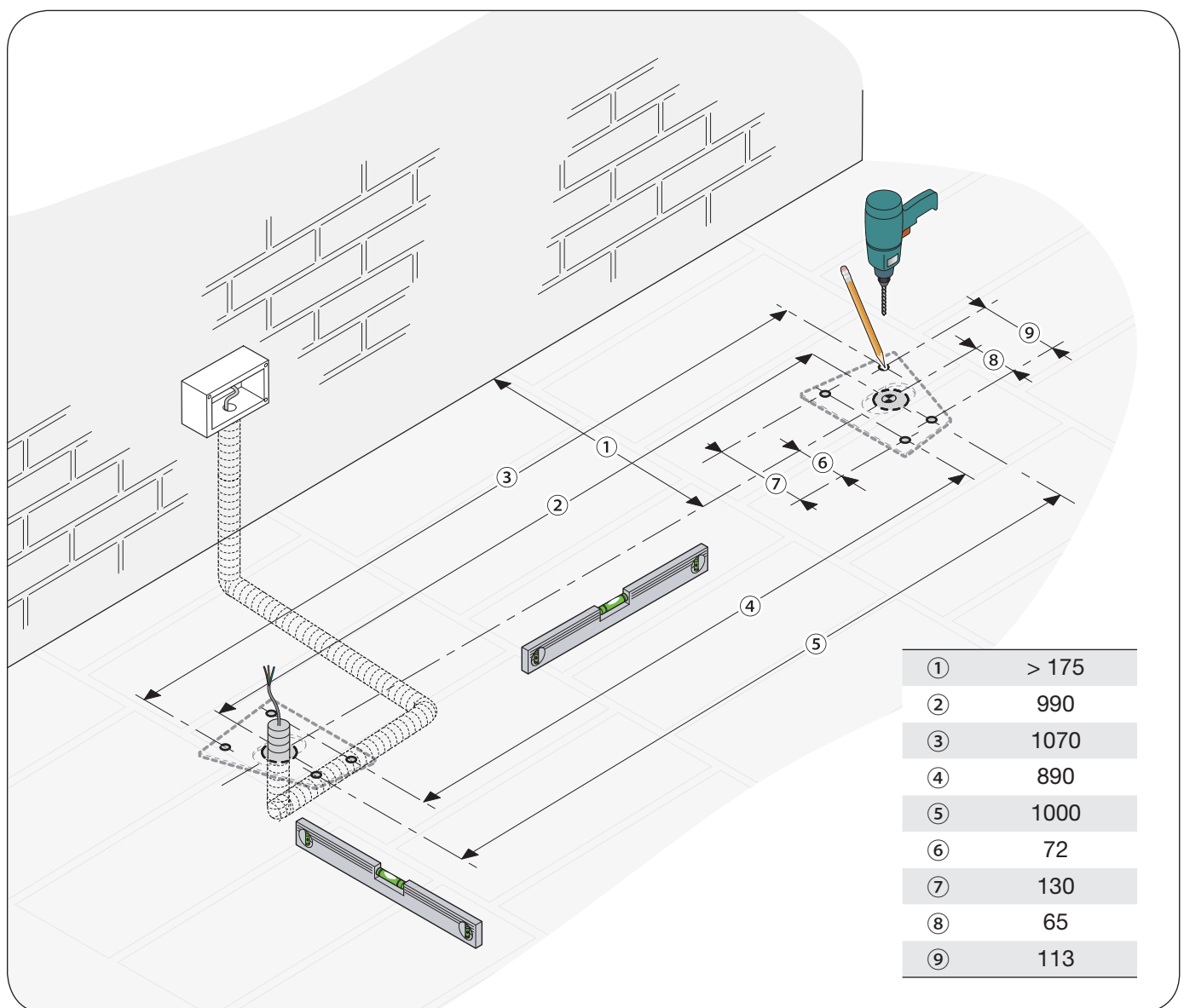
El pavimento al cual se fija el torniquete tiene que estar perfectamente a nivel.

Si el torniquete se instala adosado a una pared, hay que dejar por lo menos 5 cm en la parte opuesta con respecto al trípode.

Una vez determinada la posición, trazar los ejes como se muestra y marcarlos con un lápiz.

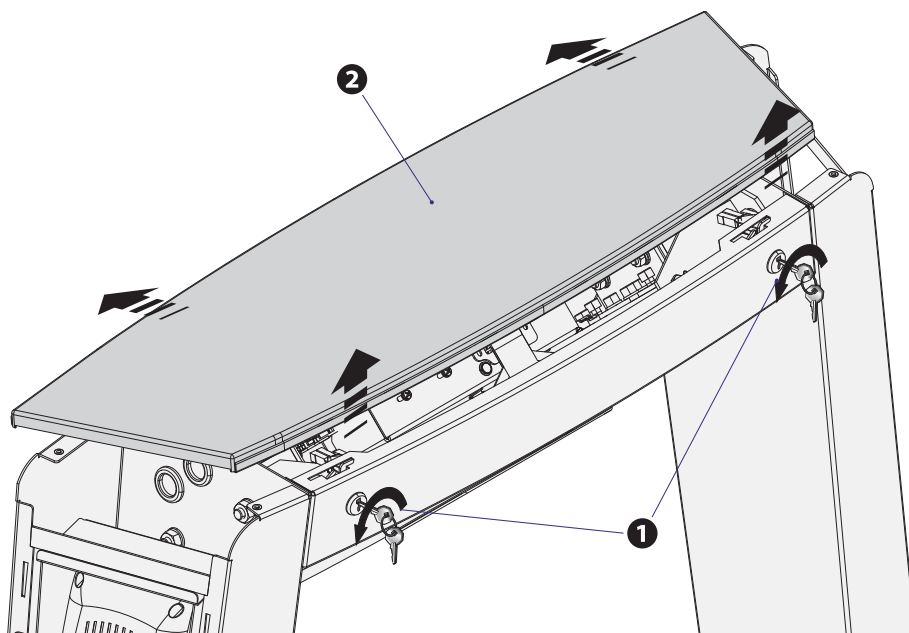
Taladrar en los puntos marcados y poner los tacos.

📖 Se aconseja utilizar tornillería de acero AISI 304 que de todas maneras sea adecuada para el tipo de pavimento; los agujeros en la estructura son de Ø 11.

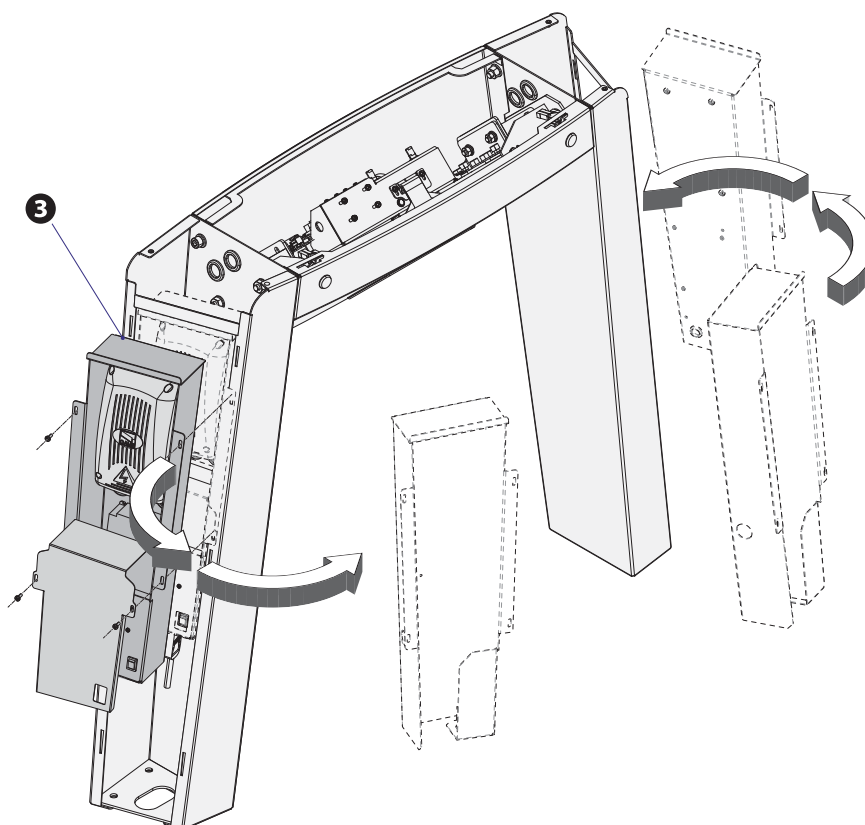


## Preparación del torniquete

Abrir las cerraduras y quitar la tapa superior, levantándola por el lado delantero y empujándola hacia atrás. **1 2**



El grupo de alimentación y control está dentro de la pata izquierda **3**; se puede desplazar a la otra pata desconectándolo de los dispositivos. Prestar atención a la longitud de los cables, al volver a conectar los dispositivos.



## Preparación del trípode de brazos fijos (PSXV03)

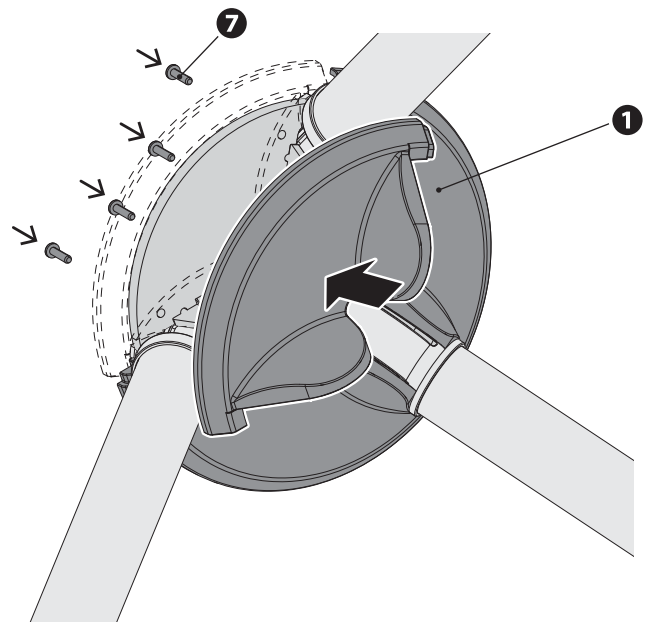
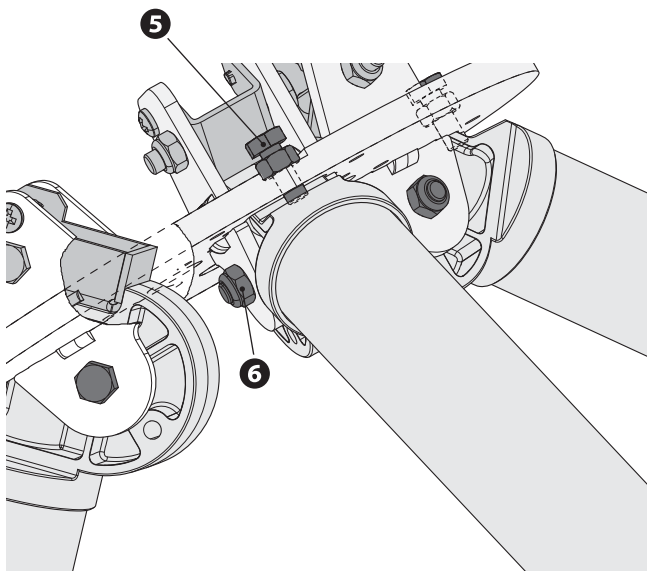
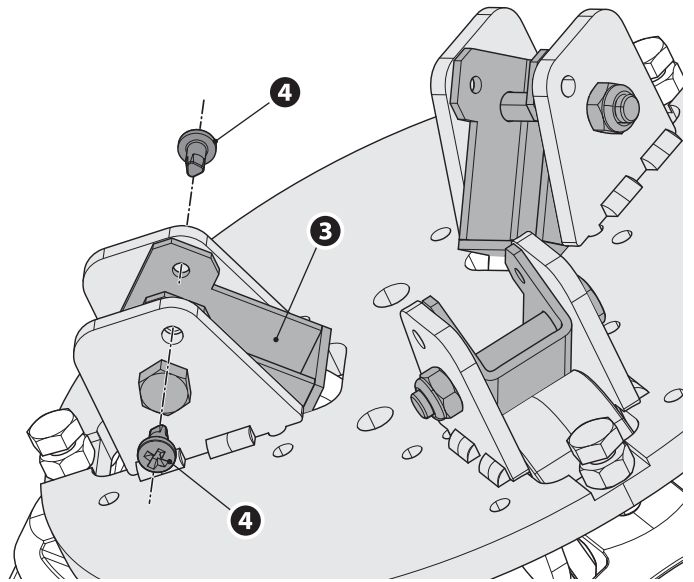
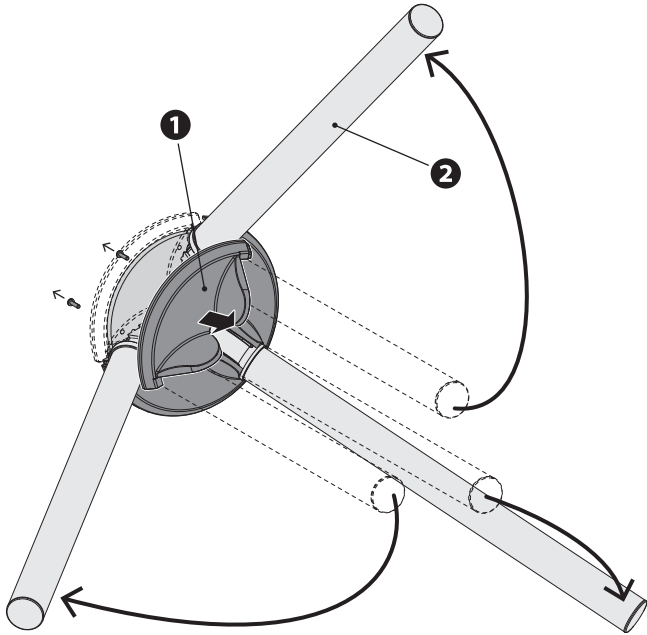
Quitar las 3 carcasas de ABS. **1**

Abrir los brazos hasta enganchar la brida de fijación, girándola. **2 3**

Fijar las bridas con los tornillos M4x8 suministrados. **4**

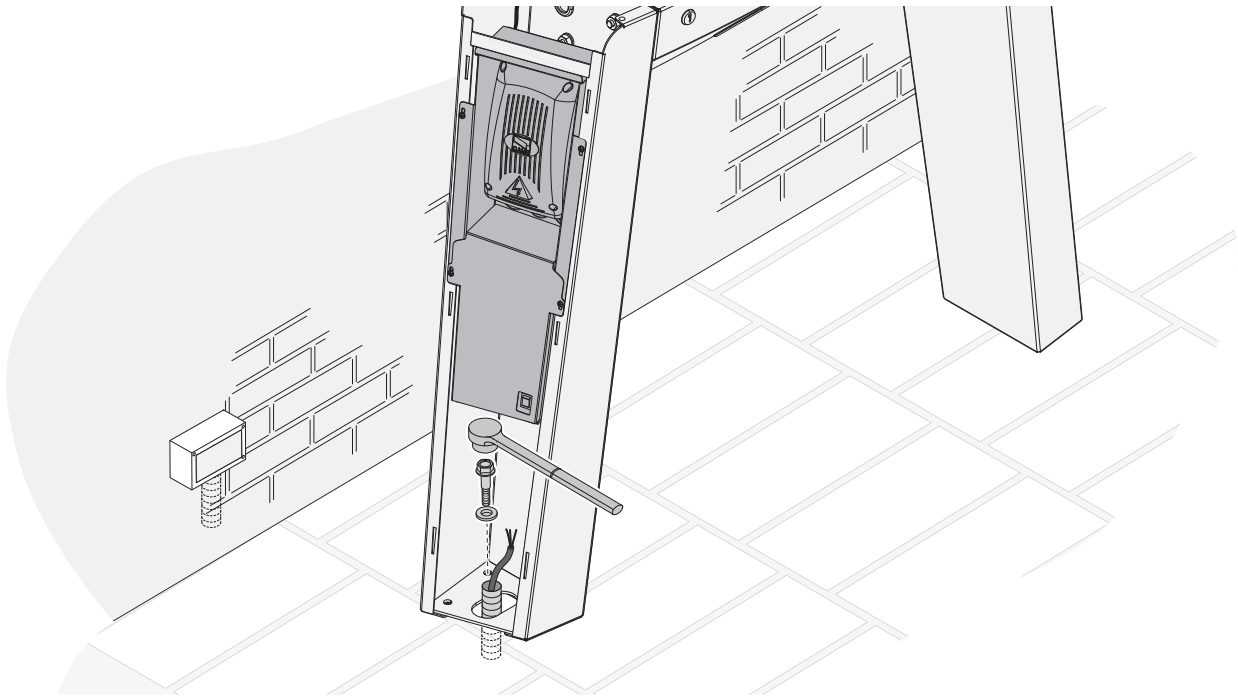
Apretar bien todas las tuercas de los pernos. **5 6**

Montar de nuevo en su sitio las carcasas de ABS y fijarlas con los tornillos 3,9x16. **7**



## Fijación del torniquete

Colocar el torniquete y fijarlo firmemente.

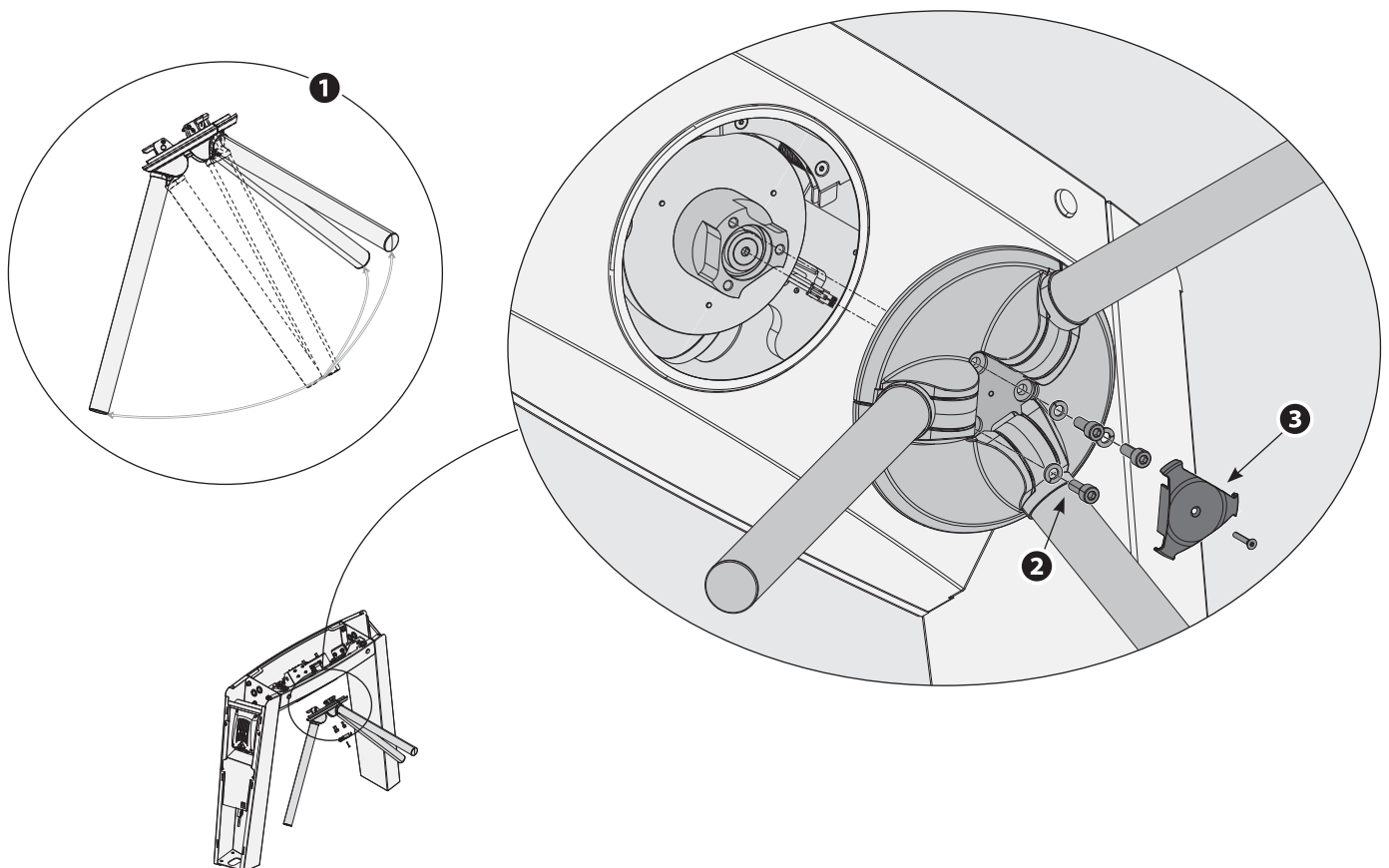


## Fijación del trípode

Abrir los brazos hasta que se enganchen mecánicamente. ❶

Fijar el trípode al mecanismo de rotación utilizando los tornillos M8x20 y las arandelas (suministrados). ❷

Fijar la tapa con el tornillo M4x25 (suministrado). ❸





⚠ Antes de actuar sobre la tarjeta electrónica hay que cortar la tensión de línea.

📖 La alimentación en salida de 24 V DC es de tipo SELV.

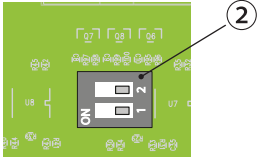
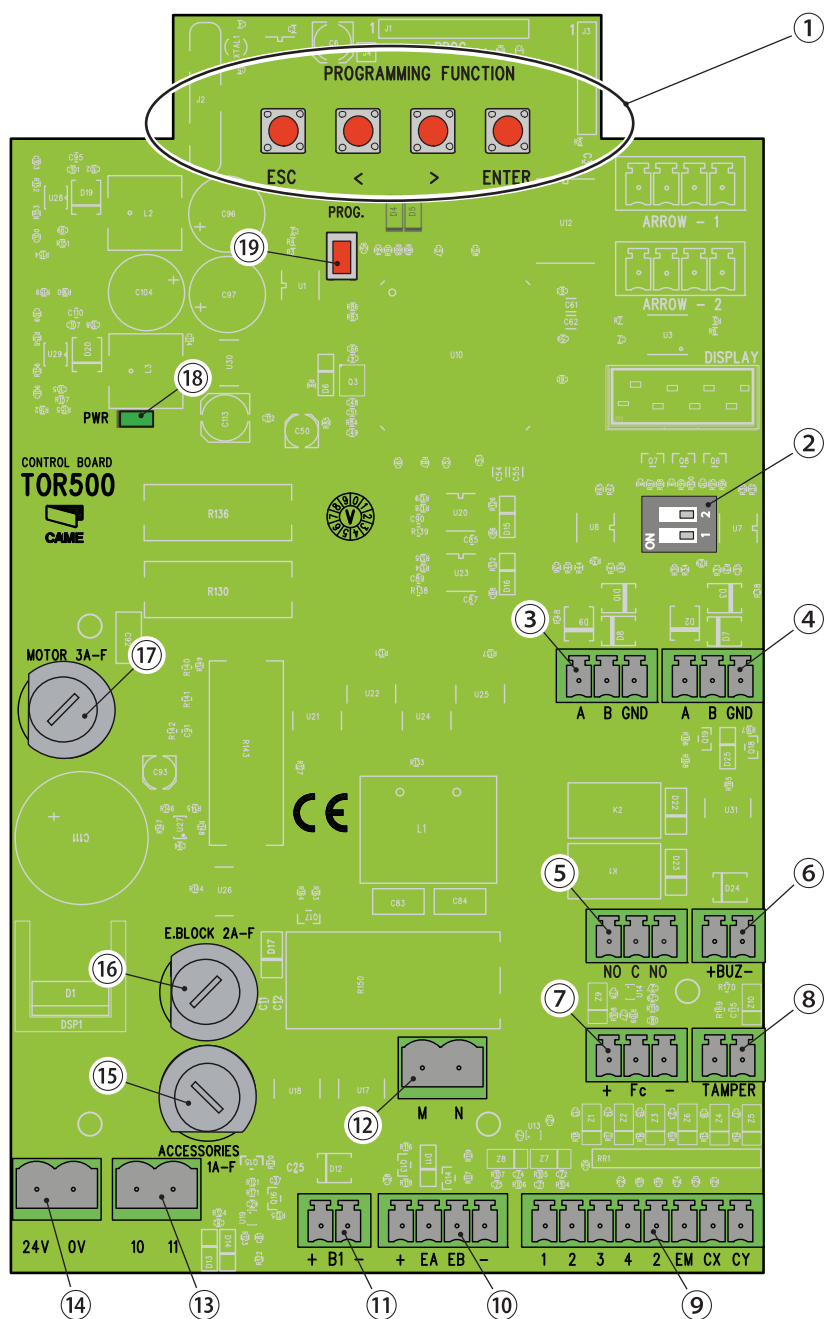
Todas las conexiones están protegidas por fusibles rápidos.

TABLA DE FUSIBLES	TOR500
MOTOR -> Motor (A)	3 - F
E.BLOCK -> Electrobloqueo (A)	2 - F
ACCESSORIES -> Accesorios (A)	1 - F

**Descripción de las partes**

1. Pulsadores para programar las funciones
2. DIP terminador RS485
3. Bornero de conexión CRP
4. Bornero de conexión de los indicadores de LED
5. Salida de relé de rotación efectuada
6. Bornero del zumbador
7. Bornero del sensor de rotación de los brazos
8. Bornero de conexión del microinterruptor de la tapa
9. Bornero de conexión de los accesorios
10. Bornero del Encoder
11. Bornero del motor
12. Bornero del electrobloqueo de caída de la barra
13. Bornero de alimentación de los accesorios
14. Bornero de alimentación de la tarjeta
15. Fusible de accesorios
16. Fusible del electrobloqueo
17. Fusible del motor
18. LED de tensión presente
19. Pulsador de reinicio

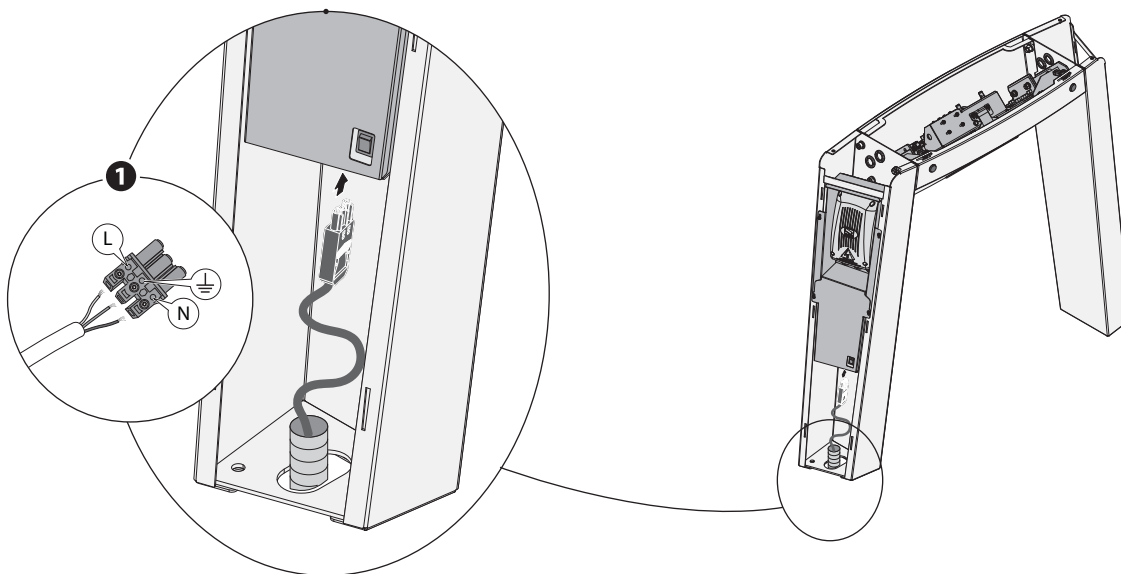
DIP1: poner en ON si el cable de conexión al dispositivo de control a distancia es más largo de 30 m.  
 DIP2: dejar en OFF.

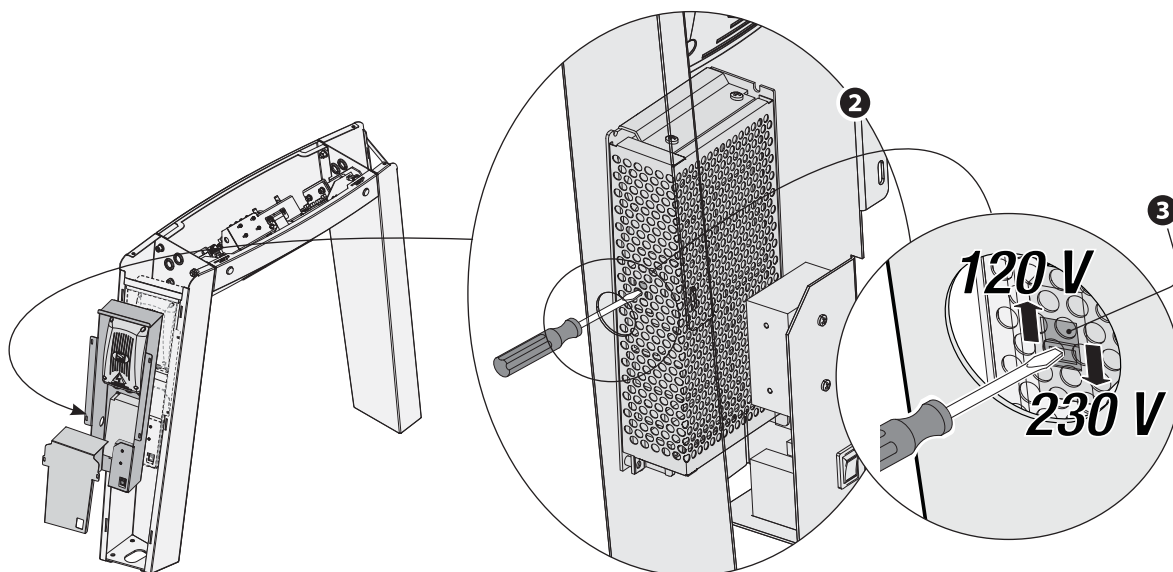
## Alimentación

Conectar la clavija al cable de alimentación. ❶

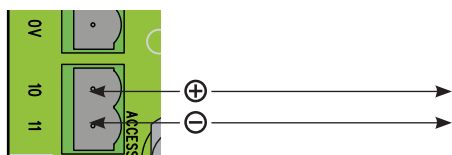
Alimentación por defecto: 230 V AC.



Para pasar a la tensión de 120 V, desconectar el grupo de alimentación y control para poder acceder, a través del agujero lateral, a la palanca selectora y desplazarla hacia arriba. ❷❸

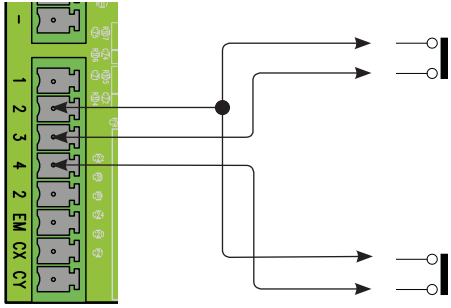


⚠ Después de haber conectado el torniquete a la corriente eléctrica deben transcurrir unos 10 segundos antes de efectuar cualquier operación.



Conexión de los accesorios 24 V DC - máx. 20W.

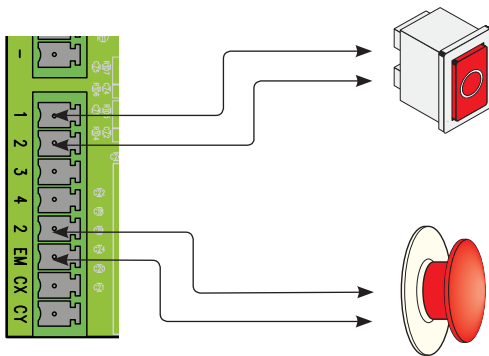
## Dispositivos de mando



**Mando para giro antihorario (NA)**, con dispositivo local y a distancia.  
Permite desbloquear el trípode en sentido antihorario.

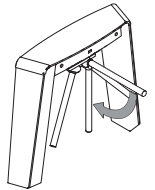
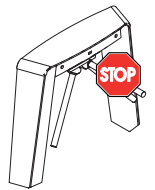
**Mando para giro horario (NA)**, con dispositivo local y a distancia.  
Permite desbloquear el trípode en sentido horario.

## Dispositivos de emergencia

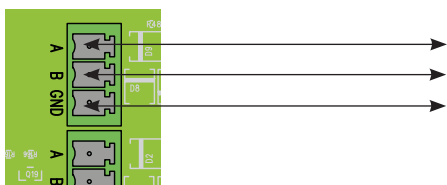


**Pulsador de STOP (NC)**.  
Permite bloquear el torniquete y posteriormente reposicionarlo.

**Pulsador de desbloqueo con retención (NC)**.  
Permite despejar el paso:  
con PSXV02, la barra horizontal baja automáticamente;  
con PSXV03, el trípode gira libremente.



## Dispositivo para la gestión a distancia



**Conexión CRP** para la gestión a distancia.



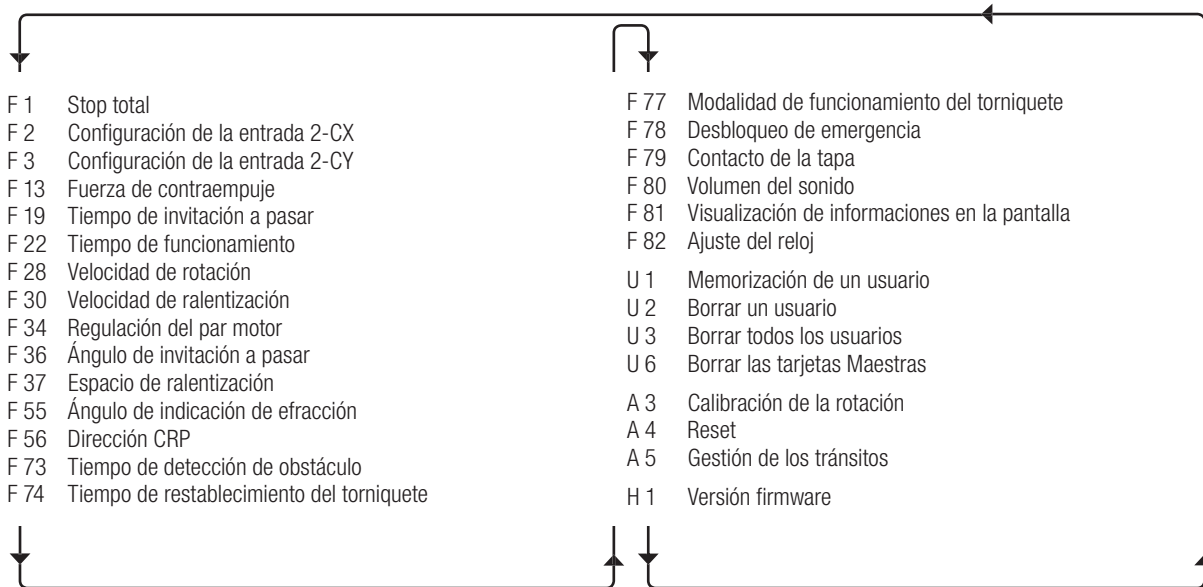
**Salida de relé (NA)** para indicar rotación horaria o antihoraria efectuada.  
Alimentación 24 V DC 500 mA.

## PROGRAMACIÓN

Se puede efectuar la programación desde el cuadro de mando (abriendo la estructura del torniquete) o bien, si se instala el kit PSXVA5/6, con la tarjeta RFID Maestra.

### Mapa de menú

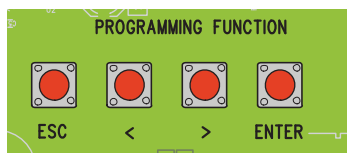
📖 Empezar la programación ejecutando primero la función A 3 [Calibración de la rotación].



Función	Descripción (sobre fondo negro los valores por defecto)
F 1	<b>Stop total.</b> Con pulsador conectado a los bornes 1-2. [ 0 ] Desactivado (obligatorio si no hay pulsador); [ 7 ] activado.
F 2	<b>Configuración de la entrada 2-CX.</b> Solo para versión con sistema contra franqueos. [ 0 ] Desactivada; [ 7 ] activada.
F 3	<b>Configuración de la entrada 2-CY.</b> Solo para versión con sistema contra franqueos. [ 0 ] Desactivada; [ 7 ] activada.
F 13	<b>Fuerza de contraempuje.</b> Configuración de la fuerza que opone el torniquete en caso de forzamiento. [ 20].....[30].....[50] Regulación entre el 20% y el 50% de la potencia del motor.
F 19	<b>Tiempo de invitación a pasar.</b> Tiempo de espera después de la pre-rotación (F 36), transcurrido el cual el torniquete vuelve para atrás y se prepara para un nuevo mando. [ 0].....[5].....[30] Regulación entre 0 y 30 segundos (0 = desactivado).
F 22	<b>Tiempo de funcionamiento.</b> Tiempo máximo de rotación, transcurrido el cual el trípode gira libremente. [ 5].....[30] Regulación entre 5 y 30 segundos.
F 28	<b>Velocidad de rotación.</b> Configurada como porcentaje. [ 50].....[80].....[100] Regulación entre el 50% y el 100% de la velocidad del motor.
F 30	<b>Velocidad de ralentización.</b> Configurada como porcentaje. [ 15].....[20].....[40] Regulación entre el 15% y el 40% de la velocidad del motor.
F 34	<b>Regulación del par del motor.</b> Fuerza que el torniquete opone durante un tránsito normal. [ 1].....[5].....[70] entre mínima y máxima.
F 36	<b>Ángulo de invitación a pasar.</b> Pre-rotación inicial del torniquete después de un mando de apertura. [ 1].....[5].....[75] Regulación del ángulo entre 1 y 30 grados.
F 37	<b>Espacio de ralentización.</b> Configura el ángulo a partir del cual empezar a ralentizar en la fase de reposicionamiento. [ 0].....[2].....[5] Regulación del ángulo entre 0 y 5 grados.
F 55	<b>Ángulo de indicación de efracción.</b> Ángulo de rotación forzada más allá del cual el torniquete indica que se está produciendo un intento de efracción. [ 0 ] Desactivado; [ 1].....[10].....[30] Regulación del ángulo entre 1 y 30 grados.
F 56	<b>Dirección CRP.</b> Dirección lógica unívoca para gestionar el torniquete mediante CRP. [ 1].....[255]
F 73	<b>Tiempo de detección de obstáculo.</b> Tiempo de empuje transcurrido el cual se considera que hay un obstáculo. [ 1].....[5].....[10] Regulación entre 1 y 10 segundos.

Función	Descripción (sobre fondo negro los valores por defecto)																														
F 74	<b>Tiempo de restablecimiento del torniquete.</b> Para restablecer el funcionamiento normal del torniquete después de una detección de obstáculo. [ 7 ] ..... [ 2 ] ..... [ 75 ] Regulación entre 1 y 15 segundos.																														
F 77	<b>Modalidad de funcionamiento del torniquete.</b> Configuración del estado de actividad para cada dirección de tránsito.																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Selección</th> <th>IN (entrada)</th> <th>OUT (salida)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[ 7 ]</td> <td>Bloqueado</td> <td>Bloqueado</td> </tr> <tr> <td>[ 7 ]</td> <td>Bloqueado</td> <td>Controlado</td> </tr> <tr> <td>[ 2 ]</td> <td>Controlado</td> <td>Bloqueado</td> </tr> <tr> <td>[ 3 ]</td> <td>Controlado</td> <td>Controlado</td> </tr> <tr> <td>[ 4 ]</td> <td>Bloqueado</td> <td>Libre</td> </tr> <tr> <td>[ 5 ]</td> <td>Libre</td> <td>Bloqueado</td> </tr> <tr> <td>[ 6 ]</td> <td>Libre</td> <td>Controlado</td> </tr> <tr> <td>[ 7 ]</td> <td>Controlado</td> <td>Libre</td> </tr> <tr> <td>[ 8 ]</td> <td>Libre</td> <td>Libre</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>EXPLICACIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlado</b> = paso permitido solo a los usuarios habilitados (<b>barra DE LED encendida verde</b>);</li> <li>• <b>Libre</b> = paso libre para todos (<b>barra de LED intermitente verde</b>);</li> <li>• <b>Bloqueado</b> = paso bloqueado para todos (<b>X encendida color rojo</b>).</li> </ul>	Selección	IN (entrada)	OUT (salida)	[ 7 ]	Bloqueado	Bloqueado	[ 7 ]	Bloqueado	Controlado	[ 2 ]	Controlado	Bloqueado	[ 3 ]	Controlado	Controlado	[ 4 ]	Bloqueado	Libre	[ 5 ]	Libre	Bloqueado	[ 6 ]	Libre	Controlado	[ 7 ]	Controlado	Libre	[ 8 ]	Libre	Libre
Selección	IN (entrada)	OUT (salida)																													
[ 7 ]	Bloqueado	Bloqueado																													
[ 7 ]	Bloqueado	Controlado																													
[ 2 ]	Controlado	Bloqueado																													
[ 3 ]	Controlado	Controlado																													
[ 4 ]	Bloqueado	Libre																													
[ 5 ]	Libre	Bloqueado																													
[ 6 ]	Libre	Controlado																													
[ 7 ]	Controlado	Libre																													
[ 8 ]	Libre	Libre																													
F 78	<b>Desbloqueo de emergencia.</b> Con pulsador conectado con 2-EM. [ 0 ] Desactivado; [ 7 ] activado.																														
F 79	<b>Contacto de la tapa.</b> Inhibe cualquier movimiento automático si la tapa está abierta. [ 0 ] Desactivado; [ 7 ] activado.																														
F 80	<b>Volumen del sonido.</b> Regulación del volumen del zumbador. [ 0 ] Desactivado; [ 7 ] ..... [ 5 ] ..... [ 70 ] para ajustar el volumen.																														
F 81	<b>Visualización de informaciones en la pantalla.</b> Selección del dato que se desea visualizar en la pantalla. [ 0 ] Desactivado; [ 7 ] para visualizar los tránsitos; [ 2 ] para visualizar el reloj.																														
F 82	<b>Ajuste del reloj.</b> Ver los detalles en el capítulo correspondiente.																														
U 1	<b>Memorización de un usuario.</b> Ver los detalles en el capítulo correspondiente.																														
U 2	<b>Borrar un usuario.</b> Ver los detalles en el capítulo correspondiente.																														
U 3	<b>Borrar todos los usuarios.</b> Ver los detalles en el capítulo correspondiente.																														
U 6	<b>Borrar las tarjetas Maestras.</b> Ver los detalles en el capítulo correspondiente.																														
A 3	<b>Calibración de la rotación.</b> Ajuste de la rotación. [ 7 ] Para calibrar.																														
A 4	<b>Reset.</b> Para restaurar todos los parámetros por defecto. [ 7 ] Para resetear.																														
A 5	<b>Gestión de los tránsitos.</b> Pone a cero la cuenta parcial de los tránsitos o muestra el total de los tránsitos (no sujeto a puesta a cero o a reseteo). [ 0 ] Para salir; [ 7 ] Para poner a cero la cuenta parcial; [ 2 ] Para mostrar la cuenta total.																														
H 1	<b>Versión firmware.</b>																														

### Descripción de las instrucciones de programación desde el cuadro de mando



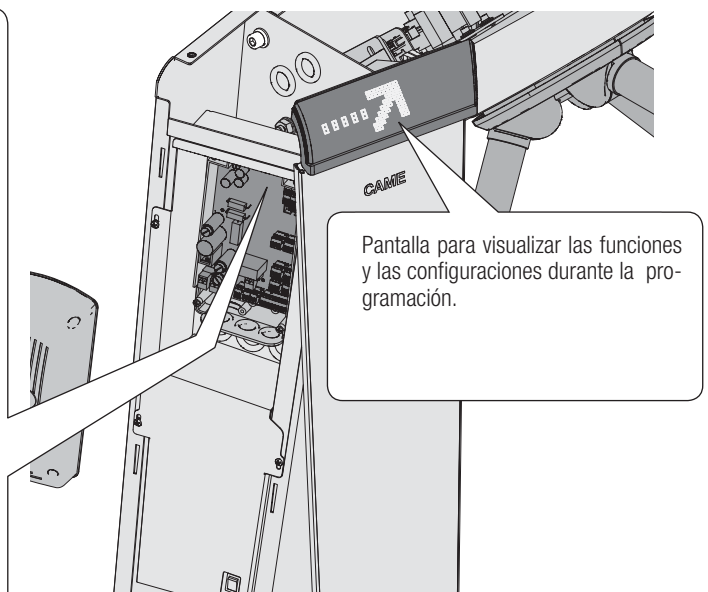
El pulsador **ENTER** sirve para

- entrar en la programación (manteniéndolo presionado durante aproximadamente 2 s)
- entrar en los distintos menús
- confirmar/memorizar el valor programado

Los pulsadores **< >** sirven para

- desplazarse en el menú de una opción a otra
- aumentar o disminuir un valor

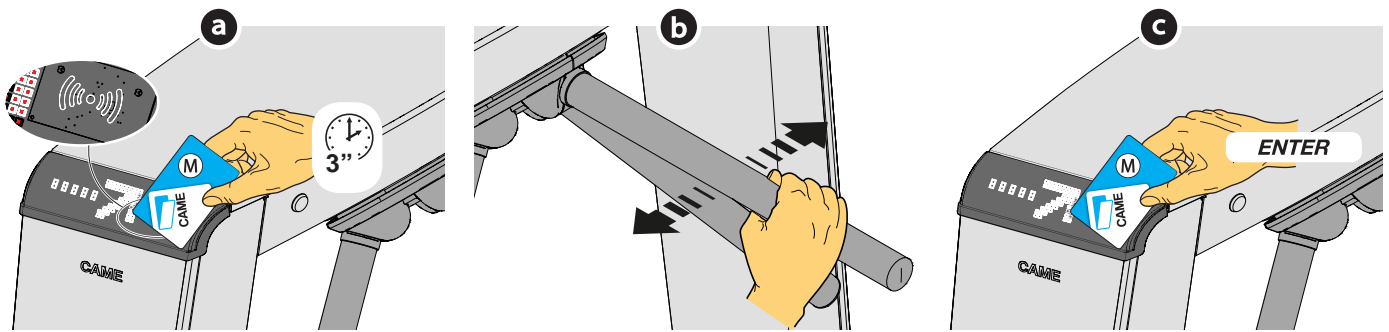
El pulsador **ESC** sirve para salir de los menús sin guardar las modificaciones



## Descripción de las instrucciones de programación con tarjetas RFID

Con el Kit PSXVA5/6 la programación se puede efectuar también con una tarjeta Maestra RFID.

\* La primera [U0001] y la segunda tarjeta [U0002] se vuelven las tarjetas Maestras y se pueden memorizar solo desde el cuadro de mando (véase la función Memorización de un usuario).



**a** Mantener la tarjeta Maestra en el sensor por más de 3 segundos para acceder a la programación.

Aparece una línea **F 1** o cambia el estado de las cifras en la pantalla (pasan de intermitentes a encendidas fijas).

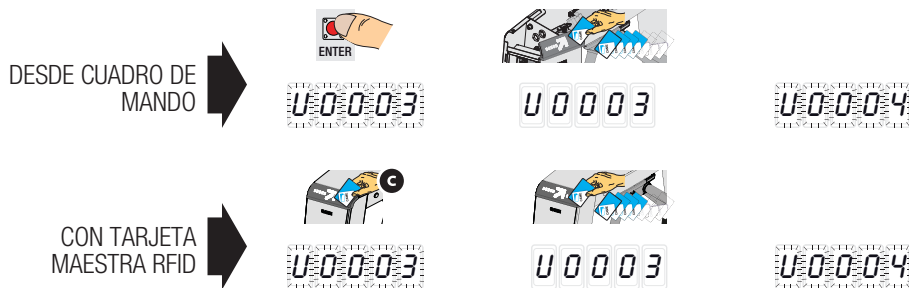
**b** Empujar la barra en sentido horario o antihorario para recorrer el menú o modificar el valor de la selección.

**c** Acercar la tarjeta Maestra al sensor para confirmar o entrar en los menús.

Para salir de los menús sin guardar las modificaciones, esperar 20 segundos (corresponde a la función del pulsador ESC del cuadro de mando).

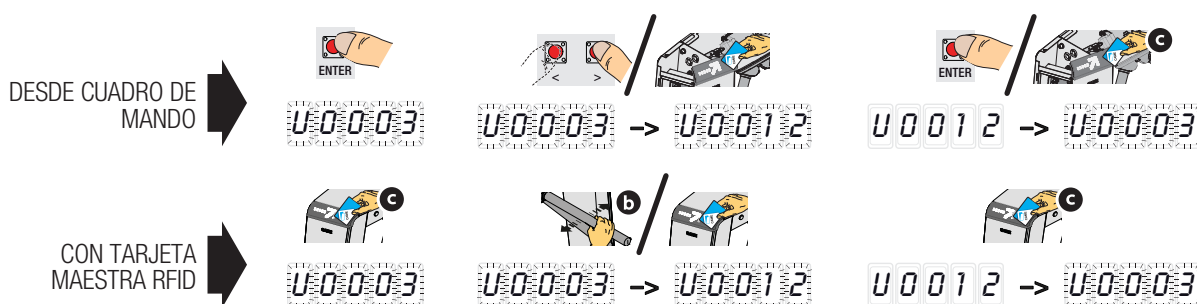
### U 1 - Memorización de un usuario

- Entrar en la programación y seleccionar Memorización de un usuario [U1] y seguidamente [1];
- Se mostrará la primera posición libre para la memorización. Las posiciones libres se reconocen por aparecer intermitentes. Alcanzado el número máximo de usuarios, aparece [FULL]
- Acercar al sensor las tarjetas que se desea memorizar: después de la última tarjeta la pantalla permanece encendida por unos segundos para confirmar la memorización.



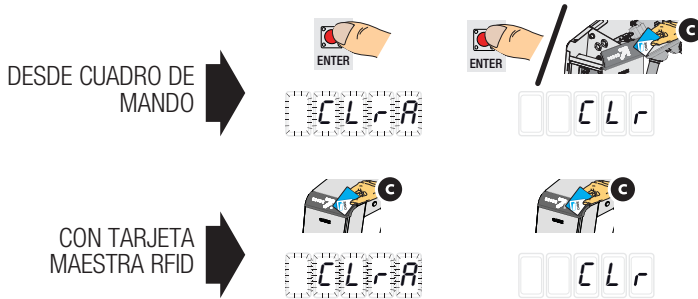
### U 2 - Borrar un usuario

- Entrar en la programación y seleccionar Borrar un usuario [U2] y seguidamente [1];
- parpadea la primera posición ocupada por un usuario memorizado;
- Si aparece [----] quiere decir que no hay usuarios memorizados.
- buscar el usuario que se desea borrar o bien pasar por delante del sensor la tarjeta que se desea borrar;
- pulsar [ENTER] o bien pasar la tarjeta Maestra para confirmar el borrado; el cursor vuelve al primer usuario;



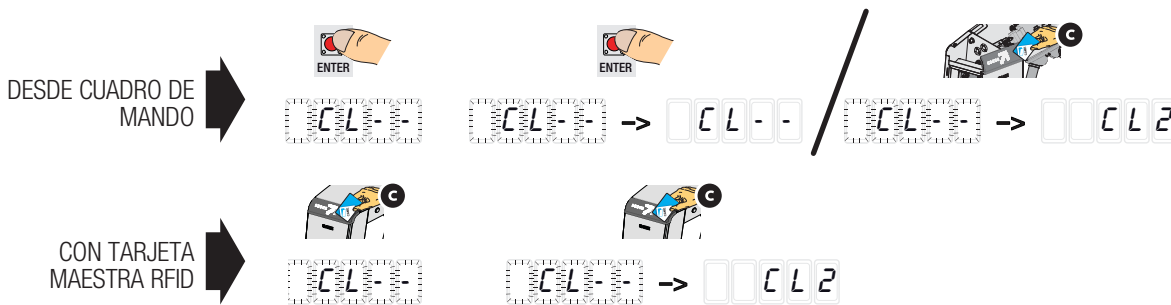
### U 3 - Borrar todos los usuarios

- Entrar en la programación y seleccionar Borrar todos los usuarios [U3] y seguidamente [1];
- activada la función, se mostrará [CLrA] intermitente;
- pulsar [ENTER] o bien pasar la tarjeta Maestra para el borrado: en la pantalla se mostrará [CLr] para confirmar que todos los usuarios (salvo los Maestro) han sido borrados;
- Salir del proceso.



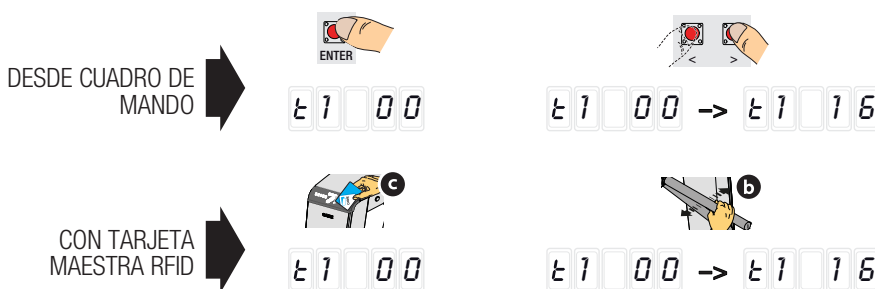
### U 4 - Borrar las tarjetas Maestras

- Entrar en la programación y seleccionar Borrar las tarjetas Maestras [U6] y seguidamente [1];
- activada la función, se mostrará [CL-] intermitente;
- pulsar [ENTER] para borrar ambas tarjetas Maestras, o bien pasar la tarjeta Maestra1 para borrar la Maestra2 y viceversa: en la pantalla se mostrará [CL1]/[CL2] para confirmar el borrado de las tarjetas Maestras;
- Salir del proceso.



### F 82 - Ajuste del reloj

- Entrar en la programación y seleccionar Ajuste del reloj [F82];
- activada la función, en secuencia se mostrarán:
  - $\epsilon 1 \ 00$  para el año,  $\epsilon 2 \ 12$  para el mes,  $\epsilon 3 \ 31$  para el día,  $\epsilon 4 \ 23$  para la hora,  $\epsilon 5 \ 59$  para los minutos,  $\epsilon 6 \ 59$  para los segundos;  $\epsilon 7 \ 0$  para la corrección fina del tiempo:
    - $\epsilon 7 \ 3$  aumentar para añadir aproximadamente 10 segundos/mes a la vez (máx. 9 = 95s)
    - $\epsilon 7 \ -3$  disminuir para quitar aproximadamente 10 segundos/mes a la vez (máx. 9 = 95s)
  - se aconseja comprobar que el ajuste sea correcto transcurrido por lo menos un mes;
  - $\epsilon 8 \ 0$  para activar el horario de verano ([0] desactivado);
- salir del proceso.

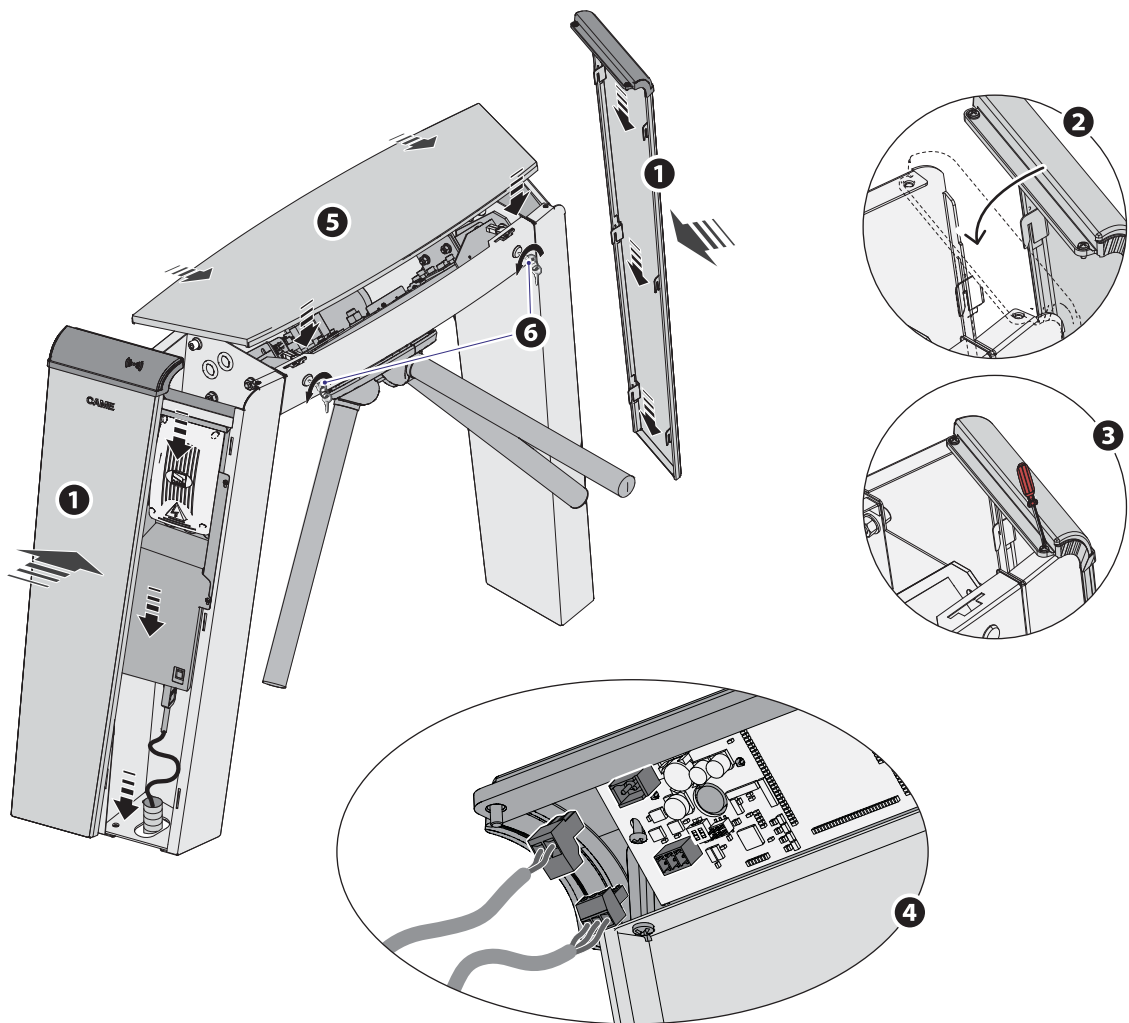


## OPERACIONES FINALES

Efectuadas las conexiones eléctricas y la puesta en marcha montar las carcasas laterales. **1 2 3**

Conectar los indicadores de LED utilizando los bornes previstos. **4**

Enganchar de nuevo la tapa y cerrar las cerraduras. **5 6**



## MANTENIMIENTO

⚠ Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, cortar la alimentación eléctrica para evitar posibles situaciones de peligro causadas por movimientos accidentales.

📖 Para un mantenimiento correcto del acero AISI 304 consúltese el manual 119RW48 relativo a la limpieza del acero. (<https://docs.came.com> y *teclear inox*).

Tabla del número medio de ciclos entre averías (MCBF) de los torniquetes XVIA, considerando una instalación y mantenimiento correctos como se describen en este manual:

Modelo	Límites operativos	MCBF
001PSXV02	Número máximo de ciclos diarios: servicio continuo	3.000.000
001PSXV3	Número máximo de ciclos por minuto: 30 (1 ciclo cada 2 segundos)	

### Mantenimiento periódico

- Cada 1.000.000 de ciclos y de todas maneras cada 6 meses:
  - comprobar la fluidez de la reversibilidad del reductor sin alimentación;
  - comprobar el apriete de todos los pernos;
  - limpiar la parte interna de la automatización quitando el polvo que se crea durante el funcionamiento;
  - comprobar el apriete de los pernos del cabezal del trípode;
  - comprobar la eficiencia de la caída de la barra;
  - comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados correspondientes;
  - limpiar los indicadores de LED con un paño humedecido solo con agua;
  - comprobar que sea correcta la calibración de la rotación del trípode (eventualmente reprogramar las funciones pertinentes)



## Resolución de problemas

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	COMPROBACIONES Y SOLUCIONES
El torniquete no acepta mandos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Falta alimentación</li><li>• El pulsador de STOP no funciona</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar que haya corriente de red</li><li>• Comprobar la conexión y que el pulsador no esté estropeado</li></ul>

## Mensajes de error y avisos durante la instalación

ERROR	CAUSA	SOLUCIONES
E 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Calibración interrumpida</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Repetir la calibración</li></ul>
E 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encoder averiado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sustituir el Encoder</li></ul>
E 7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rebasado el tiempo de funcionamiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el funcionamiento del motorreductor</li></ul>
E 8	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tapa abierta</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cerrar la tapa</li></ul>
E 9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forzamiento del trípode</li></ul>	
E 10	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obstáculo durante la rotación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eliminar el obstáculo</li></ul>
E 20	<ul style="list-style-type: none"><li>• Barra caída</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el pulsador de desbloqueo en 2-EM</li></ul>
E 21	<ul style="list-style-type: none"><li>• Franqueo del trípode</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contactar con el servicio técnico</li></ul>

## PUESTA FUERA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN

☞ CAME S.p.A. implementa en sus establecimientos un Sistema de Gestión Medioambiental certificado y conforme a la norma UNI EN ISO 14001, garantizando así el respeto y la tutela del medioambiente.

CAME considera la tutela del medioambiente como una de las bases fundamentales del desarrollo de sus estrategias operativas y de mercado, por esto les pedimos que contribuyan también ustedes a dicha tutela ajustándose a algunas breves indicaciones en tema de eliminación de residuos:

### ♻️ ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

Los elementos del embalaje (cartón, plástico, etc.) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos y pueden eliminarse sin ninguna dificultad, efectuando simplemente la recogida selectiva para su posterior reciclaje.

Antes de actuar siempre es conveniente consultar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la instalación.

¡NO TIRAR AL MEDIOAMBIENTE!

### ♻️ ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Nuestros productos están realizados con materiales diferentes. La mayor parte de ellos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos. Pueden reciclarse mediante la recogida y la eliminación selectiva en los centros autorizados.

Otros elementos (tarjetas electrónicas, baterías de los emisores, etc.) podrían contener sustancias contaminantes. Por consiguiente, se deben quitar de los equipos y entregar a empresas autorizadas para su recuperación o eliminación.

Antes de actuar siempre es conveniente consultar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la eliminación.

¡NO TIRAR AL MEDIOAMBIENTE!

## REFERENCIAS NORMATIVAS

El producto es conforme a las Directivas de referencia vigentes.

U0001	MASTER 1	U0050	U0099
U0002	MASTER 2	U0051	U0100
U0003		U0052	U0101
U0004		U0053	U0102
U0005		U0054	U0103
U0006		U0055	U0104
U0007		U0056	U0105
U0008		U0057	U0106
U0009		U0058	U0107
U0010		U0059	U0108
U0011		U0060	U0109
U0012		U0061	U0110
U0013		U0062	U0111
U0014		U0063	U0112
U0015		U0064	U0113
U0016		U0065	U0114
U0017		U0066	U0115
U0018		U0067	U0116
U0019		U0068	U0117
U0020		U0069	U0118
U0021		U0070	U0119
U0022		U0071	U0120
U0023		U0072	U0121
U0024		U0073	U0122
U0025		U0074	U0123
U0026		U0075	U0124
U0027		U0076	U0125
U0028		U0077	U0126
U0029		U0078	U0127
U0030		U0079	U0128
U0031		U0080	U0129
U0032		U0081	U0130
U0033		U0082	U0131
U0034		U0083	U0132
U0035		U0084	U0133
U0036		U0085	U0134
U0037		U0086	U0135
U0038		U0087	U0136
U0039		U0088	U0137
U0040		U0089	U0138
U0041		U0090	U0139
U0042		U0091	U0140
U0043		U0092	U0141
U0044		U0093	U0142
U0045		U0094	U0143
U0046		U0095	U0144
U0047		U0096	U0145
U0048		U0097	U0146
U0049		U0098	U0147



*Español - Manual: FA00384-ES - ver. 1 - 03/2016 - © CAME S.p.A.  
Los datos y las informaciones presentados en este manual son susceptibles de modificación en cualquier momento y sin obligación de previo aviso.*

**CAME**  
safety&comfort



**CAME S.p.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 **Dosson di Casier**  
Treviso - Italy

☎ (+39) 0422 4940

✉ (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 **Sesto al Reghena**  
Pordenone - Italy

☎ (+39) 0434 698111

✉ (+39) 0434 698434

**www.came.com**