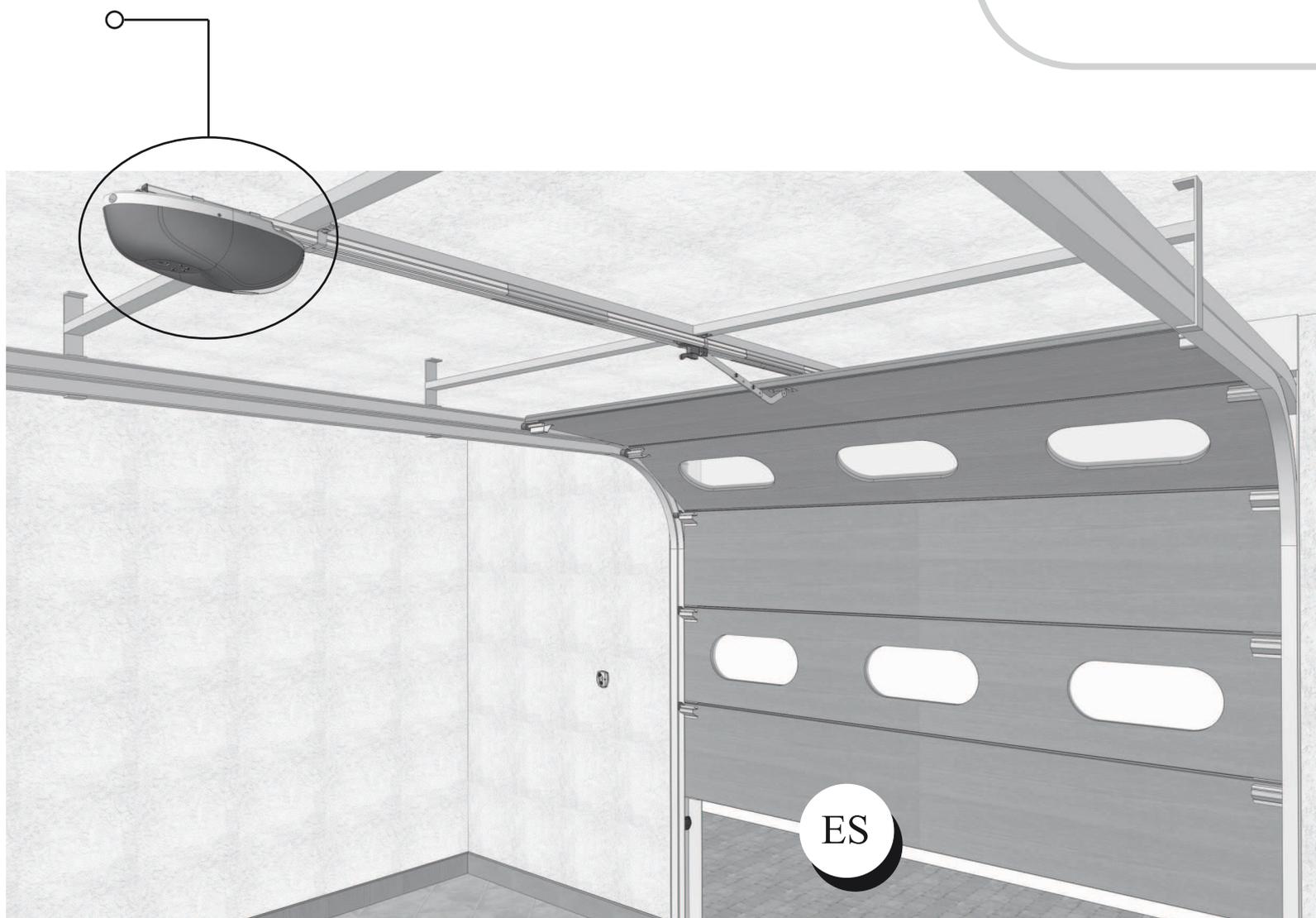


DEA®

**Operador electromecánico para puertas seccionales**

*Instrucciones de uso y advertencias*



ES

**TEO 700**

# TEO 700

**Motorreductor electromecánico  
para puertas seccionales**  
Instrucciones de uso y advertencias

## Tabla de contenidos

<b>1</b>	Recapitulación Advertencias	25	<b>7</b>	Puesta en Servicio	30
<b>2</b>	Descripción del producto	26	<b>7.1</b>	Ensayo de la Instalación	30
<b>3</b>	Datos técnicos	26	<b>7.2</b>	Desbloqueo y maniobra manual	30
<b>4</b>	Instalación y Montaje	26	<b>8</b>	Mantenimiento	30
<b>5</b>	Conexiones Eléctricas	27	<b>9</b>	Desmantelamiento del Producto	31
<b>6</b>	Programación	28			

ES

## Conformidad del Producto

**DEA** System asegura la conformidad del producto con las Directivas Europeas 2006/42/CE "seguridad máquinas", 2004/108/CE "compatibilidad electromagnética" y 2006/95/CE "equipos eléctricos de baja tensión": véase la **Declaración de Incorporación**.

## 1 RECAPITULACIÓN ADVERTENCIAS

Leer atentamente: el incumplimiento de las siguientes advertencias puede generar situaciones de peligro.

⚠ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el constructor puede generar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por las presentes instrucciones.

⚠ **ATENCIÓN** **DEA** System recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el conjunto completo del cierre deben realizarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE (equipos eléctricos de baja tensión eléctrica). Para todos los Países extra Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, para un nivel de seguridad suficiente se aconseja también el cumplimiento de las prescripciones contenidas en las antedichas Directivas.

⚠ **ATENCIÓN** De ninguna forma utilizar el producto en presencia de atmósferas explosivas o en ambientes que pueden resultar agresivos y dañar partes del producto.

⚠ **ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.

⚠ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación tiene que ser realizada exclusivamente por personal capacitado; siempre trabajar con la alimentación eléctrica seccionada y observar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en que se realiza la instalación en materia de instalaciones eléctricas.

⚠ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DEA** System y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA** System y seguir las instrucciones para el montaje.

⚠ **ATENCIÓN** La evaluación equivocada de las fuerzas de impacto puede ser causa de graves daños en personas, animales o cosas. **DEA** System recuerda que el instalador tiene que comprobar que estas fuerzas de impacto, medidas según lo que indica la norma EN 12445, sean efectivamente inferiores a los límites previstos por la norma EN12453.

⚠ **ATENCIÓN** Los posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el cumplimiento de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978.

♻ **ATENCIÓN** En cumplimiento a la Directiva UE 2002/96/CE sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### Modelos y contenido del embalaje

Con el nombre de TEO 700 se identifica una familia de actuadores electromecánicos en 24V con cuadro de maniobras incorporado para la regulación de las fuerzas de apertura/cierre y la gestión de parámetros opcionales, tales como fotocélulas, cierre automático, etc .. Funciones de apertura - cierre - stop con un solo botón, la inversión de la dirección cuando se detecta un obstáculo en cierre, luz de cortesía de LED en apertura y cierre con apagado automático después de 3 minutos, funciones de protección de las entradas en baja y alta tensión, cortocircuito, etc ..

TEO 700 es un operador electromecánico para la automatización de puertas seccionales, basculantes a contrapesos y con muelle. Se compone esencialmente de un operador de engranaje que hace girar un piñón que, a través de la cadena, transmite el movimiento directamente al acoplamiento de la puerta permitiendo así el movimiento.

Inspeccione el "Contenido de la caja" (Fig. 1), comparándolo con el producto recibido para una mayor facilidad en el montaje.

### Transporte

TEO 700 siempre se entrega embalado en cajas que brindan una protección adecuada al producto; de cualquier forma prestar atención a todas las indicaciones que pueden encontrarse en la misma caja para el almacenamiento y la manipulación.

## 3 DATOS TÉCNICOS

### TEO 700

CENTRAL		MOTORREDUCTOR	
Tensión de alimentación (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)	Tensión de alim. eléctrica del motor (V)	24 V ===
Potencia nominal del transformador (VA)	100 VA (230/22V)	Potencia Absorbida (W)	100
Fusible F2 (A) transformador)	2,5A 250V	Empuje máx (N)	1000
Salida alimentación auxiliares	+24 V === max 200mA	Ciclo de trabajo (ciclos/hora)	15
Salida intermitencia	24 V === max 15W	N° máximo de maniobras en 24 horas	35
Frecuencia receptor radio	433,92 MHz	Temp. límite de funcionamiento (°C)	-20÷50
Tipología de codificación emisores	HCS rolling code	Velocidad (m/min)	9
N° max emisores gestionados	20	Peso del producto con embalaje (Kg)	4,3
		Grado de protección	IP30

## 4 INSTALACIÓN Y MONTAJE

### 4.1 Para una instalación adecuada del producto es importante:

- Asegurarse de que la estructura de la puerta sea sólida y adecuada para ser motorizada;
- Asegurarse de que la puerta durante el movimiento no presente puntos duros;
- Verificar que la puerta esté bien balanceada. Si es necesario, intervenir en los mecanismos de balanceo;
- Disponer cerca de la instalación del motor, una toma de corriente de 230V protegida adecuadamente.

### 4.2 Después de definir y cumplir los antedichos requisitos preliminares, proceder al montaje:

- Deslizar el sistema de desbloqueo hacia afuera de la guía y unirlo a la cadena (Fig. 3); luego, colocar el sistema de desbloqueo en la mitad de la guía;
- Unir el perfil a la unidad principal haciendo pasar la cadena alrededor del piñón del motor y bloquear del conjunto con el omega de fijación (Fig. 4). En el caso en el que el perfil oscile mucho, hacer un punto de fijación adicional a aproximadamente 1m de la puerta;
- Actuar en el tensor, para poner un poco de tensión en la cadena (Fig. 5);
- Fijar la guía a la estructura de la puerta (si es posible) o a la pared, con tornillos o pernos adecuado al tipo de material, manteniendo una distancia de 40 mm con el recorrido máximo de la puerta (Fig. 6);
- Por ultimo, verificar las medidas para los agujeros y proceder con el montaje en el techo del TEO 700 (Fig. 7).

### 4.3 Cómo desbloquear el actuador

Todos los modelos del TEO 700 están equipados con un dispositivo de desbloqueo que se acciona jalando hacia abajo la manija indicada en la figura 8; la puerta, si no existen otros impedimentos, debería estar libre de moverse. Para llevar a las condiciones de trabajo el automatismo, el bloqueo del motor se producirá automáticamente en la primera maniobra.

## 5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

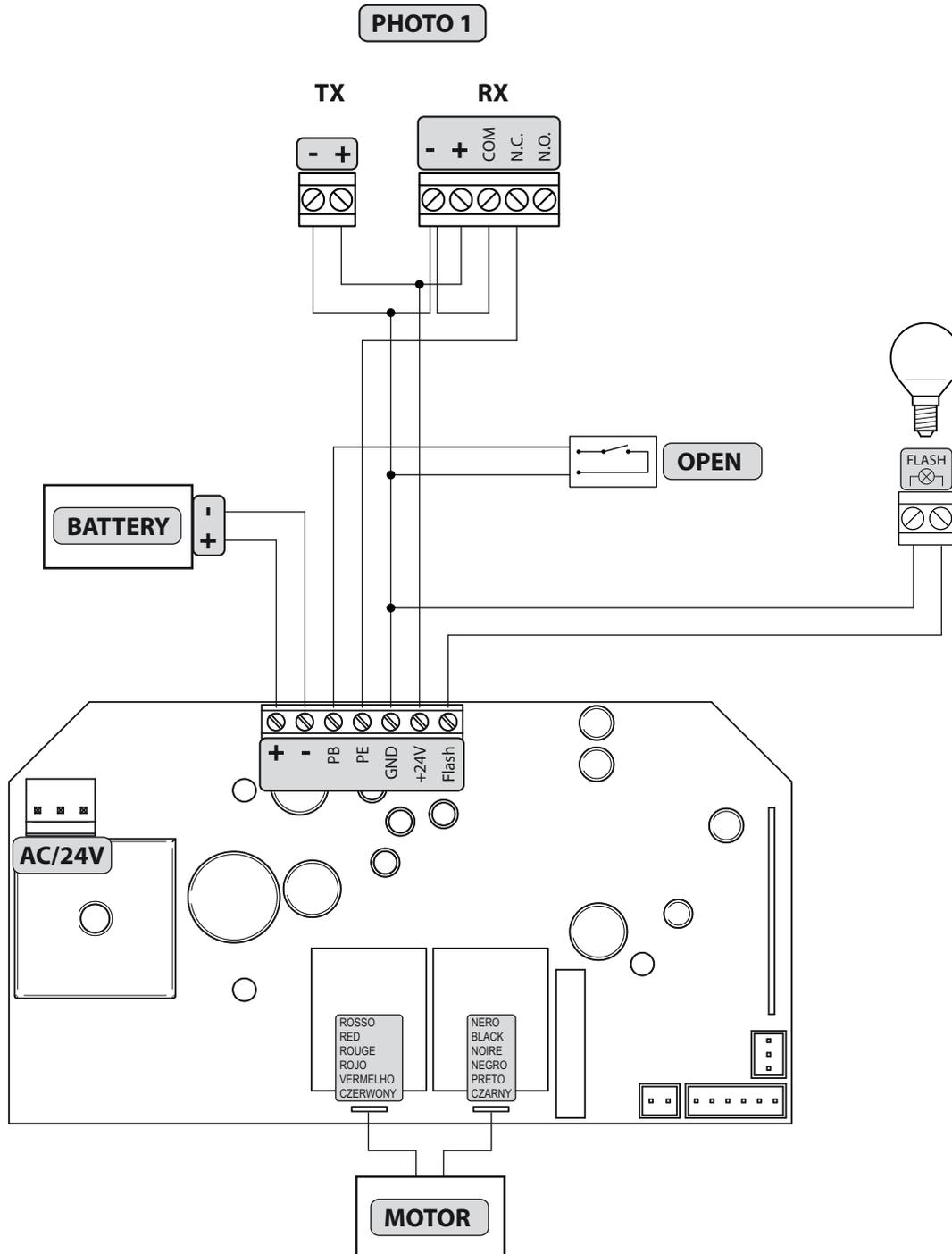
Realizar las conexiones eléctricas siguiendo las indicaciones de los esquemas.

**ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.

**ATENCIÓN** Conectarse con la línea 230 V  $\sim \pm 10\%$  50 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con una distancia de apertura de los contactos = 3 mm;

**ATENCIÓN** Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado 3x0,22mm<sup>2</sup>.

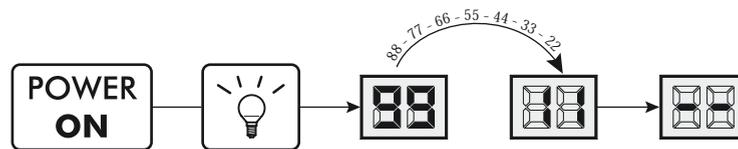
Esquema eléctrico



## 6 PROGRAMACIÓN

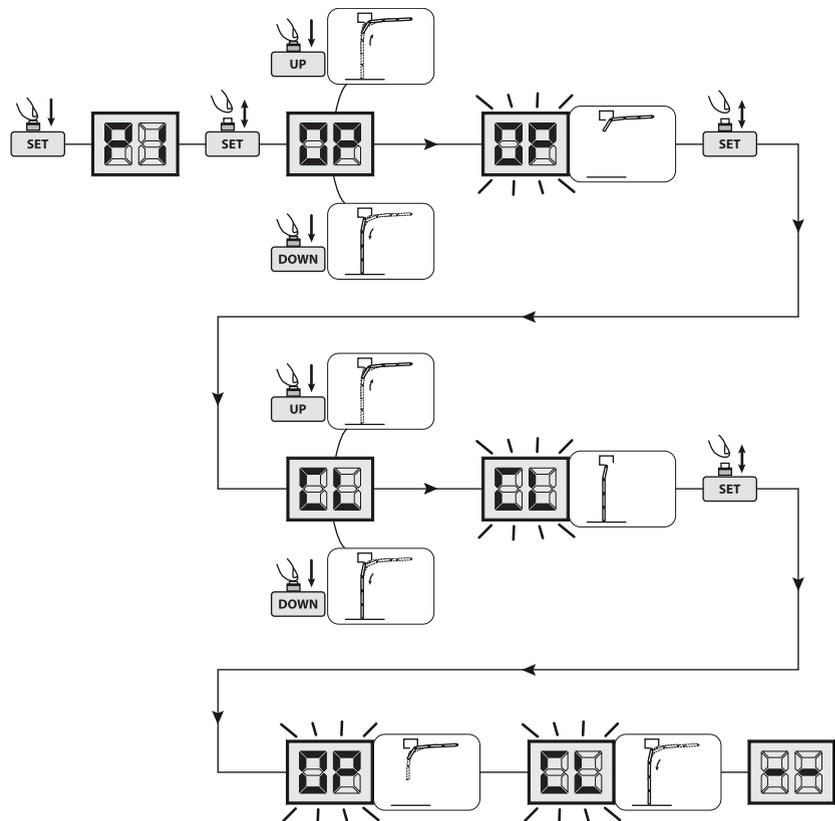
### 1 Alimentación

Una vez que se da corriente al motor, la luz de cortesía parpadea durante unos segundos y la pantalla muestra los números de "99" a "1" seguido por el símbolo de standby "--".



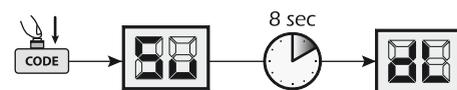
### 2 Aprendizaje de la carrera de los motores

1. Mantener presionado el botón **SET** hasta que la pantalla muestre P1;
2. Entrar al parámetro pulsando el botón **SET**;
3. Cuando aparezca "P", llevar la puerta en posición de apertura presionando las teclas **UP**/**DOWN** ("P" parpadea); Pulse **SET** para confirmar la posición abierta;
4. Cuando aparezca el mensaje "L", llevar la puerta en posición de cierre presionando las teclas **UP**/**DOWN** ("L" parpadea); Pulse **SET** para confirmar la posición de cierre;
5. La puerta abre y cierra automáticamente buscando la posición de apertura y cierre;
6. Cuando termina la maniobra vuelve a aparecer en la pantalla "--"



### 3 Cancelación de los controles remotos memorizados

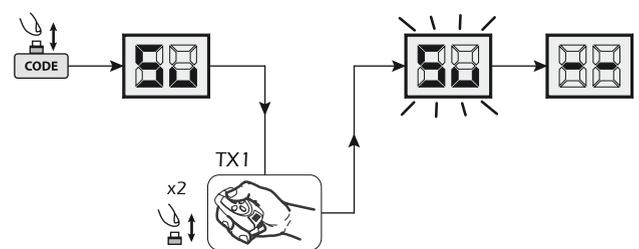
1. Presionar la tecla **CODE** (la pantalla muestra "5") y mantenerlo presionado durante 8 segundos hasta que la pantalla muestre "dL";  
Se eliminarán todos los emisores registrados anteriormente;



**Atención:** Después de 20 emisores registrados (límite máximo), la pantalla muestra "F".

### 4 Aprendizaje de los controles remotos

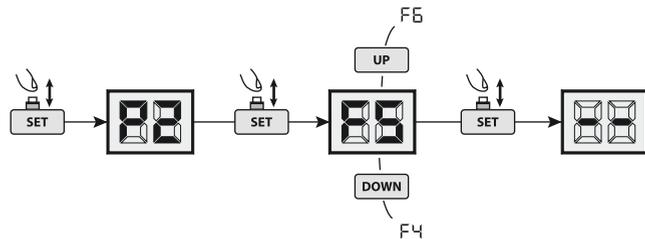
1. Mantener presionada la tecla **CODE** hasta que la pantalla muestre "5";
2. Pulsare el botón del mando a distancia que desea aprender, soltarlo y pulsarlo de nuevo (la pantalla parpadeará en la indicación "5");
3. Cuando el procedimiento se ha completado la pantalla vuelve a "--";
4. Repetir el proceso de aprender otros emisores, hasta un máximo de 20 códigos;



**Atención:** Después de 20 códigos almacenados (límite máximo), la pantalla muestra "F".

## 5 Ajuste de la fuerza

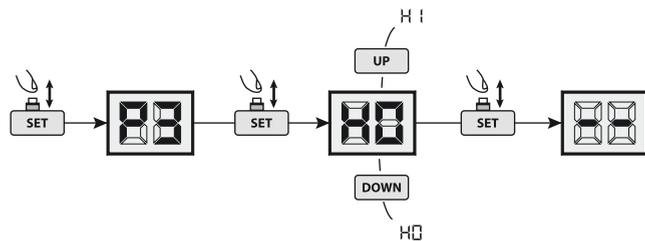
1. Mantener presionado el botón **SET** hasta que la pantalla muestre P1;
2. Desplácese por los parámetros con los botones **UP**/**DOWN** hasta visualizar P2;
3. Acceder al parámetro pulsando el botón **SET**;
4. Presionando los botones **UP**/**DOWN**, ajustar el valor deseado;
5. Confirmar la selección pulsando el botón **SET**;
6. Cuando el procedimiento se ha completado la pantalla vuelve a "--".



**Atención:** Después de los ajustes, verificar la fuerza registrada con la puerta para poner en seguridad la instalación.

## 6 Fococélulas

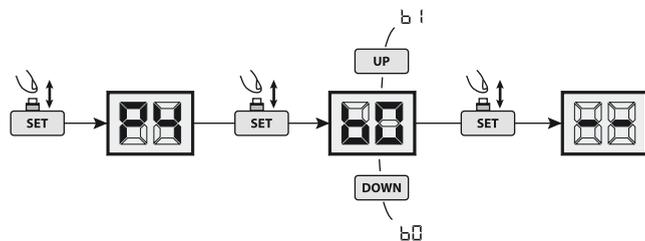
1. Mantener presionado el botón **SET** hasta que la pantalla muestre P1;
2. Desplácese por los parámetros con los botones **UP**/**DOWN** hasta visualizar P3;
3. Acceder al parámetro pulsando el botón **SET**;
4. Presionando los botones **UP**/**DOWN**, ajuste:
  - H0=fococélulas no activadas;
  - H1=fococélulas activadas;
5. Confirmar la selección pulsando el botón **SET**;
6. Cuando el procedimiento se ha completado la pantalla vuelve a "--".



**Atención:** Si no está utilizando fococélulas, asegúrese de ajustar P3=H0.

## 7 Cierre Automático

1. Mantener presionado el botón **SET** hasta que la pantalla muestre P1;
2. Desplácese por los parámetros con los botones **UP**/**DOWN** hasta visualizar P4;
3. Acceder al parámetro pulsando el botón **SET**;
4. Presionando los botones **UP**/**DOWN**, ajustar el valor deseado; Cada incremento del valor del parámetro, equivale a 1 minuto en el retraso del cierre, hasta un máximo de 9 minutos.
5. Confirmar la selección pulsando el botón **SET**;
6. Cuando el procedimiento se ha completado la pantalla vuelve a "--".



**Atención:** El valor predeterminado es P4=b0 (off). La función si está activa, comienza a contar desde la posición de apertura de la puerta.

## 7 PUESTA EN SERVICIO

La fase de puesta en servicio es muy importante para garantizar la máxima seguridad de la instalación y el cumplimiento de las normativas y de las reglamentaciones, en concreto todos los requisitos de la norma EN12445 que establece los métodos de prueba para el control de los automatismos para puertas.

**DEA System** recuerda que cualquier operación de instalación, limpieza o reparación de todo el sistema tienen que ser ejecutada exclusivamente por personal capacitado, que debe ejecutar todas las pruebas requeridas en función del riesgo presente;

### 7.1 Ensayo de la instalación

El ensayo es una operación esencial para comprobar la instalación correcta del sistema. **DEA System** desea resumir el ensayo correcto de toda la automatización en 4 simples fases:

- Comprobar que se cumpla rigurosamente lo que se indica en el párrafo 2 "RECAPITULACIÓN DE LAS ADVERTENCIAS";
- Realizar unas pruebas de apertura y de cierre de la puerta, comprobando que el movimiento de la hoja corresponda a lo que se ha previsto. Para eso se aconseja realizar varias pruebas, con el fin de evaluar la fluidez de movimiento de la puerta y los posibles defectos de montaje o de regulación;
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad conectados a la instalación estén funcionando correctamente;
- Ejecutar la medición de la fuerza de impacto, como previsto en la norma EN12445, hasta encontrar la regulación que asegure el cumplimiento de los límites previstos en la norma EN12453.

**ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DEA System** y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA System** y seguir escrupulosamente las instrucciones para el montaje.

### 7.2 Desbloqueo y maniobra manual

En caso de anomalías de la instalación o de simple falta de corriente, desbloquear el motorreductor (Fig.8) y ejecutar la maniobra manual de la hoja.

El conocimiento del funcionamiento del desbloqueo es muy importante porque, en los momentos de emergencia, la falta de velocidad en intervenir en este dispositivo puede causar situaciones de peligro.

**ATENCIÓN** La efectividad y la seguridad de la maniobra manual del automatismo es garantizada por **DEA System** solamente si la instalación se ha montado correctamente y con accesorios originales.

## 8 MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento preventivo y una inspección regular del producto aseguran su larga duración. En la tabla del margen, son indicadas las operaciones de revisión/mantenimiento para programar y efectuar periódicamente.

En caso de avería es posible referirse a la tabla "GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS" para encontrar una solución al problema; si los consejos indicados no permiten solucionar el problema, ponerse en contacto con **DEA System**.

TIPO DE ACTUACIÓN	PERIODICIDAD
Lubricación de la cadena y de los pernos giratorios	6 meses
Control del apretado de los tornillos	6 meses
Control de la tensión de la cadena	6 meses

### GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Descripción	Motivo	Posibles soluciones
La cadena es ruidosa.	La cadena no está suficientemente tensada.	Ajustar correctamente la tensión de la cadena apretando la tuerca M8 (Fig. 5).
El motore no arranca.	El conector de alimentación no se ha insertado correctamente o el fusible se ha quemado.	Verificar la correcta inserción del cable de alimentación o reemplazar el fusible.
Después del aprendizaje de la posición de apertura y cierre el motor no arranca.	Los tornillos de fijación de la guía no son lo suficientemente apretados o se han producido errores durante el proceso de registración.	Apretar los tornillos de fijación de la guía o volver a hacer el procedimiento de aprendizaje de la maniobra.
La puerta no se cierra.	La función "fotocélula" está activada	Desactivar la función "fotocélula".
La botonera en el muro funciona correctamente, mientras que el emisor no está funcionando.	El emisor no se ha registrado correctamente o la batería está descargada.	Registrar de nuevo el emisor o reemplazar la batería.
La distancia de emisor es muy corta.	La batería del emisor está casi descargada.	Reemplazar la batería del emisor.