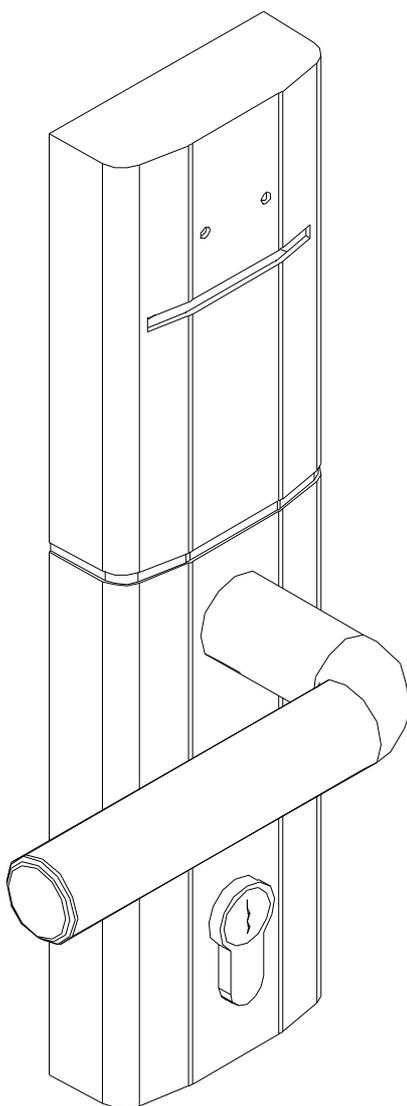


# MANUAL DE USUARIO DE LA CERRADURA iLock

Rev. 1.1



DESARROLLADO POR **PULSAR  
INVEST**

HISTORIAL DE REVISIONES

Rev.	Fecha	Descripción
1.0	05 MARZO 2013	Manual de usuario de la cerradura iLock.
1.1	10 ABRIL 2013	Adición de datos generales, características de la cerradura, almacenamiento, mantenimiento, cajeado, despiece, conclusiones y advertencias.

ÍNDICE

1. – DATOS GENERALES .....	4
1.1. – DATOS DEL FABRICANTE .....	4
2. – CARACTERÍSTICAS DE LA CERRADURA.....	4
2.1. – DIMENSIONES GENERALES .....	4
2.2. – DESCRIPCIÓN GENERAL .....	5
2.3. – ETIQUETA IDENTIFICATIVA .....	5
2.4. – CARACTERÍSTICAS GENERALES .....	6
3. – ALMACENAMIENTO .....	6
3.1. – CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO .....	6
4. – MANTENIMIENTO .....	6
4.1. – CAMBIO DE PILAS.....	6
4.2. – ENGRASE DE ELEMENTOS MÓVILES .....	11
5. – INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA .....	13
5.1. – CAJEADO DE LA PUERTA .....	13
5.2. – CONDICIONES EXTERNAS ADMISIBLES .....	14
5.3. – MONTAJE.....	15
5.4. – PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	16
6. – INDICACIONES LUMINOSAS .....	17
7. – DESPIECE GENERAL .....	18
7.1. – GRÁFICO DE DESPIECE .....	18
7.2. – TABLA DE DESPIECE .....	19
8. – CONCLUSIONES.....	21
9. – ADVERTENCIAS.....	21

## 1. – DATOS GENERALES

### 1.1. – DATOS DEL FABRICANTE

Fabricante	PULSAR INVEST
Dirección	Polígono Mas Ferrer, nave 4
Apartado de correos	353
Código postal	17600
Población	Figueres
Provincia	Girona
País	España
Teléfono	+34 902 365 895 +34 972 514 234
Fax	+34 972 670 794
Página web	<a href="http://www.pulsarinvest.com">http://www.pulsarinvest.com</a> <a href="http://www.cerraduras-hotel.com">http://www.cerraduras-hotel.com</a>
e-mail (información de productos)	<a href="mailto:info@cerraduras-hotel.com">info@cerraduras-hotel.com</a>
e-mail (información técnica)	<a href="mailto:d.tecnico@cerraduras-hotel.com">d.tecnico@cerraduras-hotel.com</a>

Tabla 1. Datos del fabricante e información de contacto.

## 2. – CARACTERÍSTICAS DE LA CERRADURA

### 2.1. – DIMENSIONES GENERALES

El grosor mínimo de la puerta para instalar la cerradura debe ser de 35 mm.

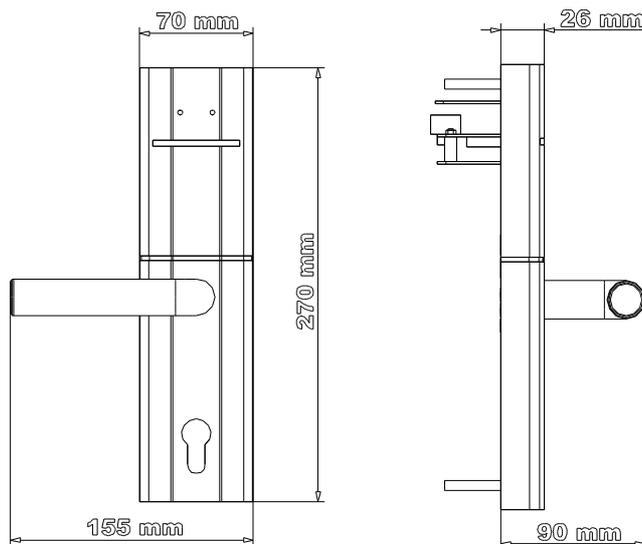


Figura 1. Dimensiones del alzado y perfil de la parte delantera de la cerradura.

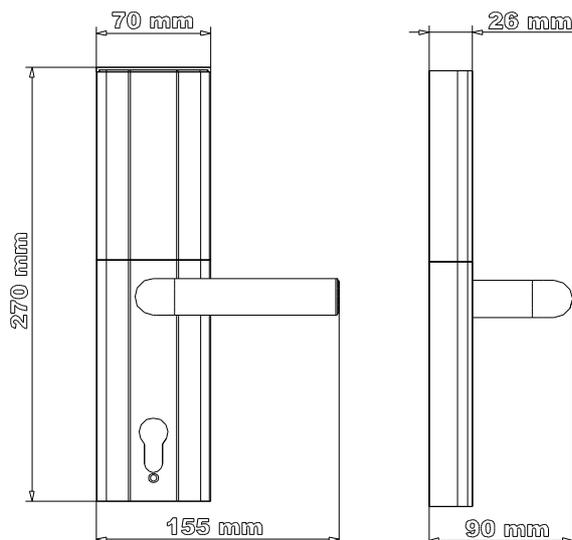


Figura 2. Dimensiones del alzado y perfil de la parte trasera de la cerradura.

## 2.2. – DESCRIPCIÓN GENERAL

La cerradura iLock para tarjeta smart card desarrollada por PULSAR INVEST es la solución definitiva para el control de accesos. Ofrece una tecnología electrónica de última generación combinada con un diseño vanguardista para constituirse como un producto elegante, sólido, robusto y fiable, en el marco del control de acceso para un amplio abanico de aplicaciones que requieren la mejor cerradura, desde oficinas, hasta hoteles.

## 2.3. – ETIQUETA IDENTIFICATIVA



Figura 3. Etiqueta identificativa de la cerradura.

## 2.4. – CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tarjetas utilizadas	SLE4442
Memoria de almacenamiento	Las últimas 20 operaciones realizadas
Memoria de lista negra	Hasta 200 tarjetas
Tiempo entre apertura y cierre	5 segundos tras retirar la tarjeta
Tiempo para apertura permanente	10 segundos con la tarjeta insertada
Pilas utilizadas	4 pilas alcalinas AA 1,5V
Duración de la pilas	1 año

Tabla 2. Características generales de la cerradura.

## 3. – ALMACENAMIENTO

### 3.1. – CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Las condiciones de almacenamiento de las cerraduras deben respetar los siguientes requisitos:

- Humedad entre 30% y 95% sin condensación.
- Temperatura de  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$ , o  $75^{\circ}\text{C}$  para períodos que no excedan las 24h (recuerde que estas temperaturas son en condiciones de almacenamiento).
- Mantener en la caja de embalaje original.
- No apilar a más de 4 alturas.
- No colocar objetos pesados encima.

## 4. – MANTENIMIENTO

### 4.1. – CAMBIO DE PILAS

El cambio de las pilas se efectuará sólo cuando la cerradura avise mediante una indicación luminosa (ver apartado [6. – INDICACIONES LUMINOSAS](#)) que es necesario proceder a la sustitución de las mismas.

Los pasos a seguir para llevar a cabo esta operación de mantenimiento son los siguientes:

- Acceder a la parte trasera de la cerradura.

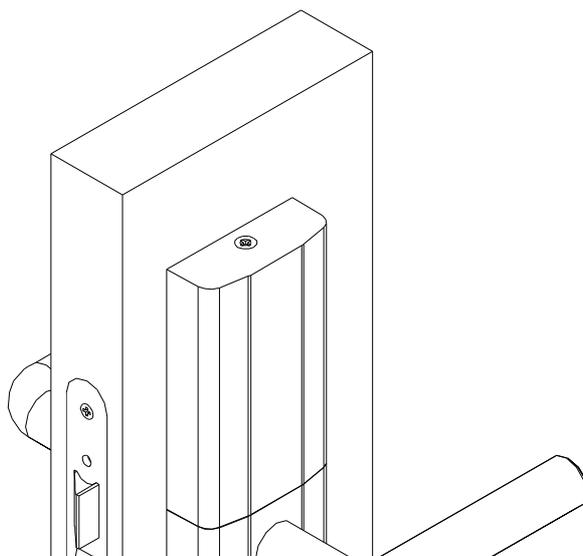


Figura 4. El acceso a las pilas se encuentra en la parte trasera de la cerradura.

- Retirar el tornillo de la tapa (1).

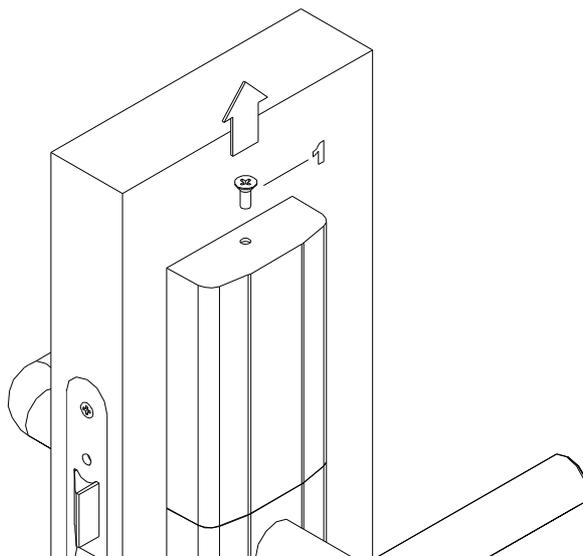


Figura 5. El tornillo de la tapa se retira con ayuda de una llave Allen.

- Levantar la tapa del portapilas (2).

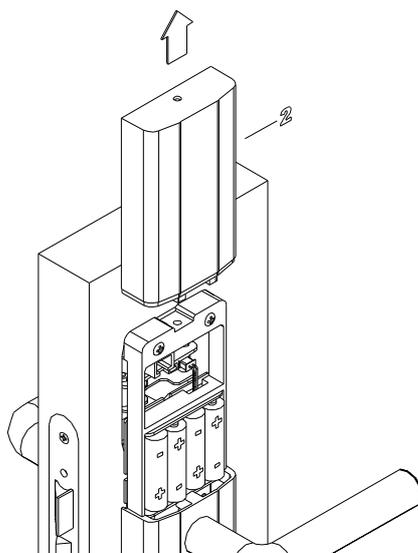


Figura 6. Al levantar la tapa, el portapilas y el conector de alimentación quedan al descubierto.

- Desconectar el cable de alimentación del conector de las pilas (3).

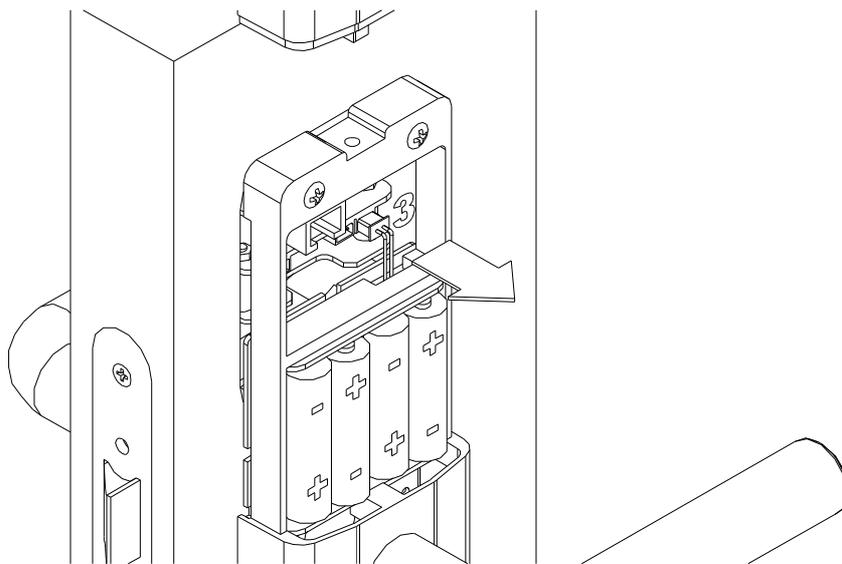


Figura 7. Es necesario desconectar el conector de alimentación para sustituir las pilas.

- Retirar las 4 pilas alcalinas AA de 1,5V agotadas (4).

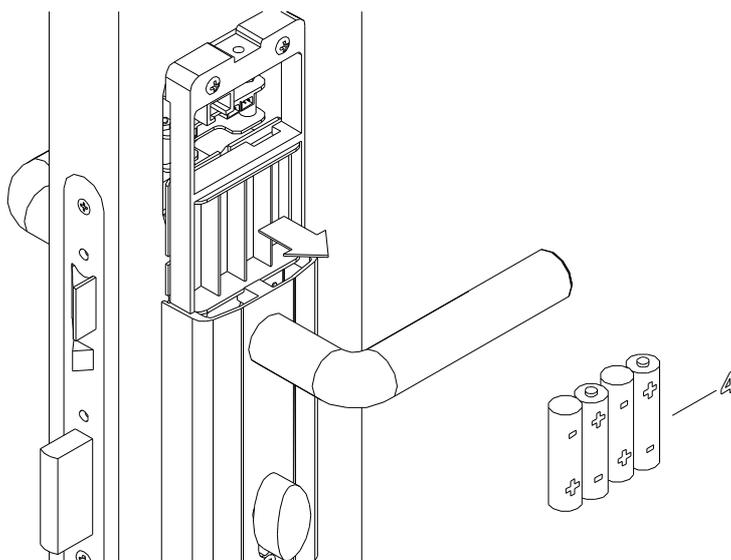


Figura 8. Al retirar las pilas agotadas, deposítelas en un contenedor de reciclaje.

- Colocar 4 pilas alcalinas nuevas AA de 1,5V en el portapilas, prestando especial atención a la polaridad de las mismas (5).

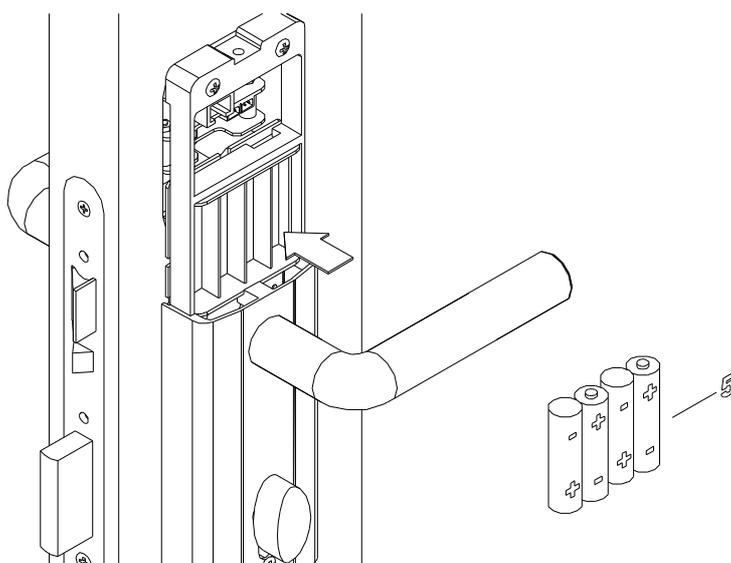


Figura 9. Al colocar las pilas nuevas respete la polaridad indicada.

- Conectar el cable de alimentación en el conector de las pilas (3).

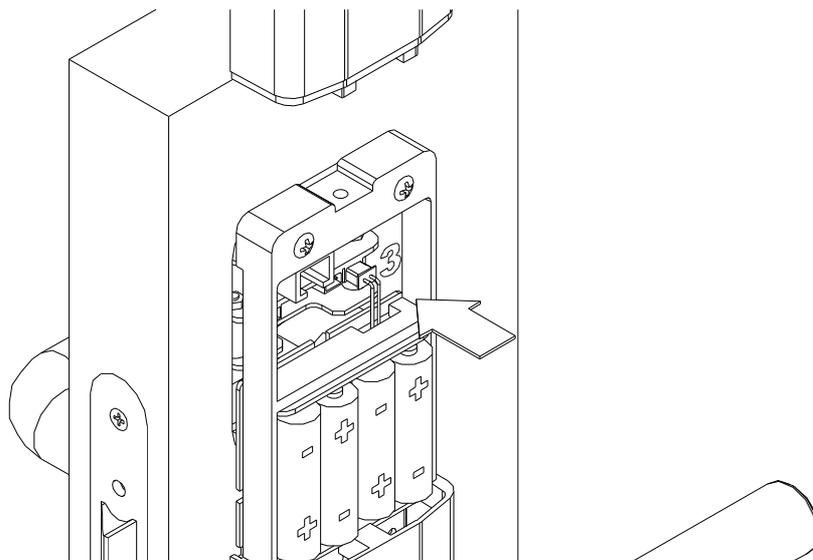


Figura 10. Al conectar el conector de las pilas se da alimentación a la electrónica de la cerradura.

- Descender la tapa del portapilas (2) sobre la cerradura, hasta que encaje en su lugar.

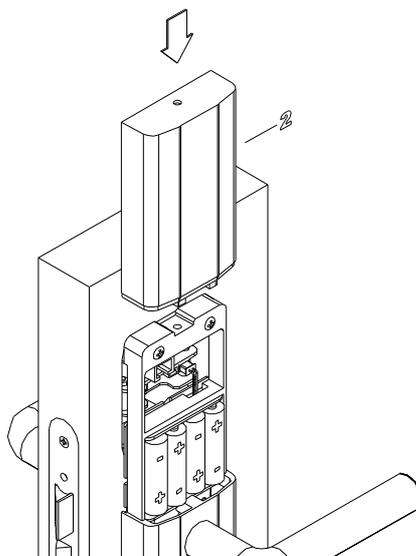


Figura 11. La tapa del portapilas encaja sobre la parte trasera de la cerradura.

- Fijar la tapa con el tornillo correspondiente (1).

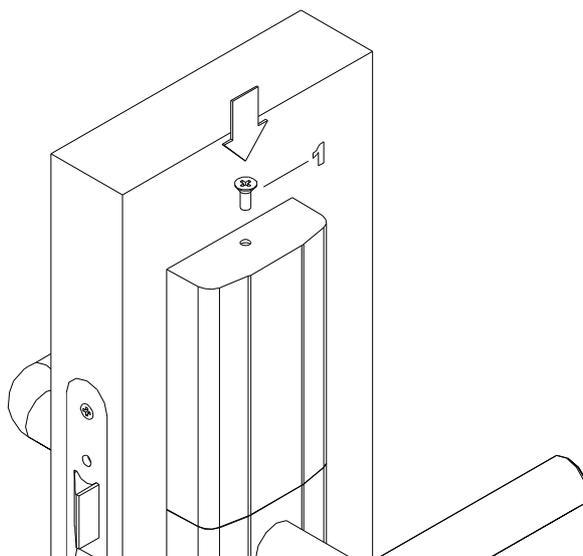


Figura 12. El tornillo de la tapa se ajusta con ayuda de una llave Allen.

#### 4.2. – ENGRASE DE ELEMENTOS MÓVILES

Dependiendo del ambiente del lugar donde se encuentre instalada la cerradura convendrá realizar el engrase de los elementos móviles con mayor o menor frecuencia. Así, no es lo mismo que la cerradura esté expuesta a la intemperie en un lugar con humedad, viento y cambios bruscos de temperatura, que resguardada en una instalación interior con un ambiente seco y templado.

La pauta para determinar la frecuencia de las operaciones de engrase consiste en verificar el movimiento de los elementos móviles bajando las manetas para comprobar si el resbalón y el cerrojo se mueven con suavidad. También introduciendo la llave en el bombín y haciéndola girar para determinar el esfuerzo requerido.

Cuando se observen movimientos poco suaves es momento de actuar, con un poco de grasa o aceite lubricante, en los puntos mostrados a continuación:

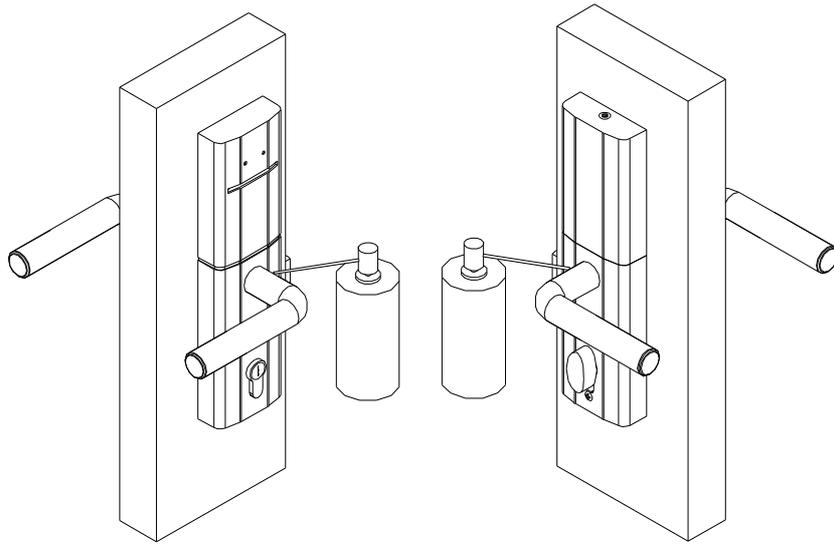


Figura 13. Puntos de engrase para las manetas exterior e interior de la cerradura.

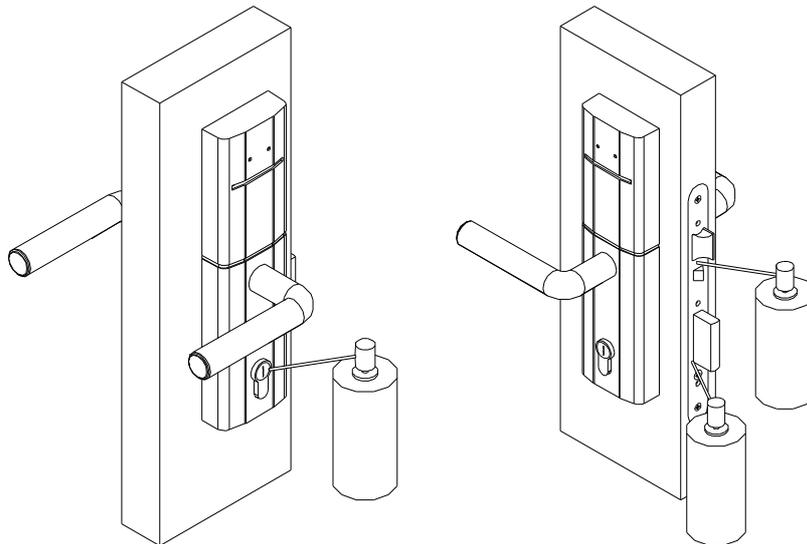


Figura 14. Puntos de engrase para el bombín, el resbalón y el cerrojo de la cerradura.

## 5. – INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

### 5.1. – CAJEADO DE LA PUERTA

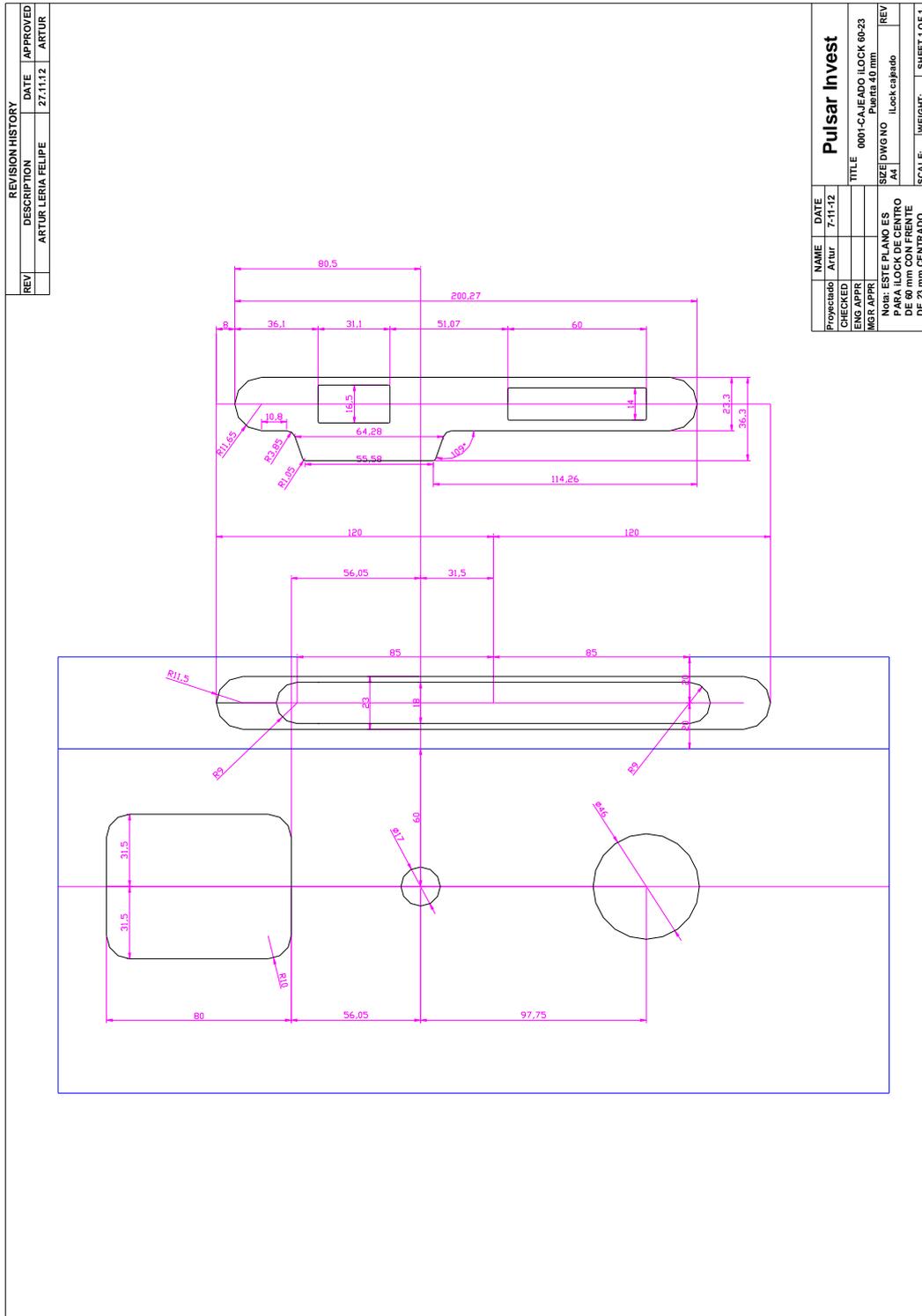


Figura 15. Cajeados de la cerradura iLock para una puerta de 40 mm de grueso.

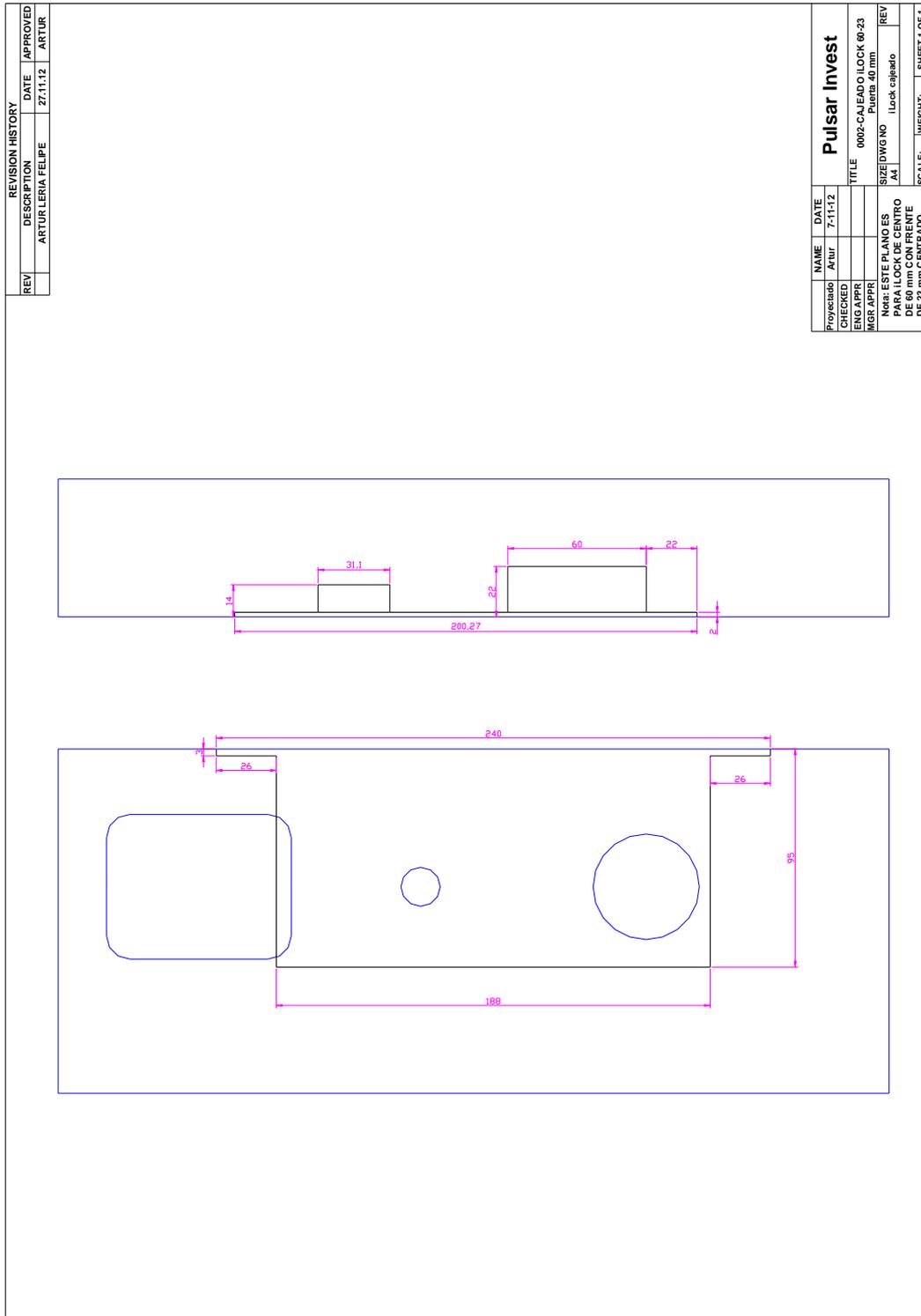


Figura 16. Cajeados de la cerradura iLock para una puerta de 40 mm de grueso.

## 5.2. – CONDICIONES EXTERNAS ADMISIBLES

- Temperatura ambiente entre -5°C y +50°C sin sobrepasar una temperatura de +45°C las 24 horas.
- Humedad entre el 30% y el 90% sin condensación.

### 5.3. – MONTAJE

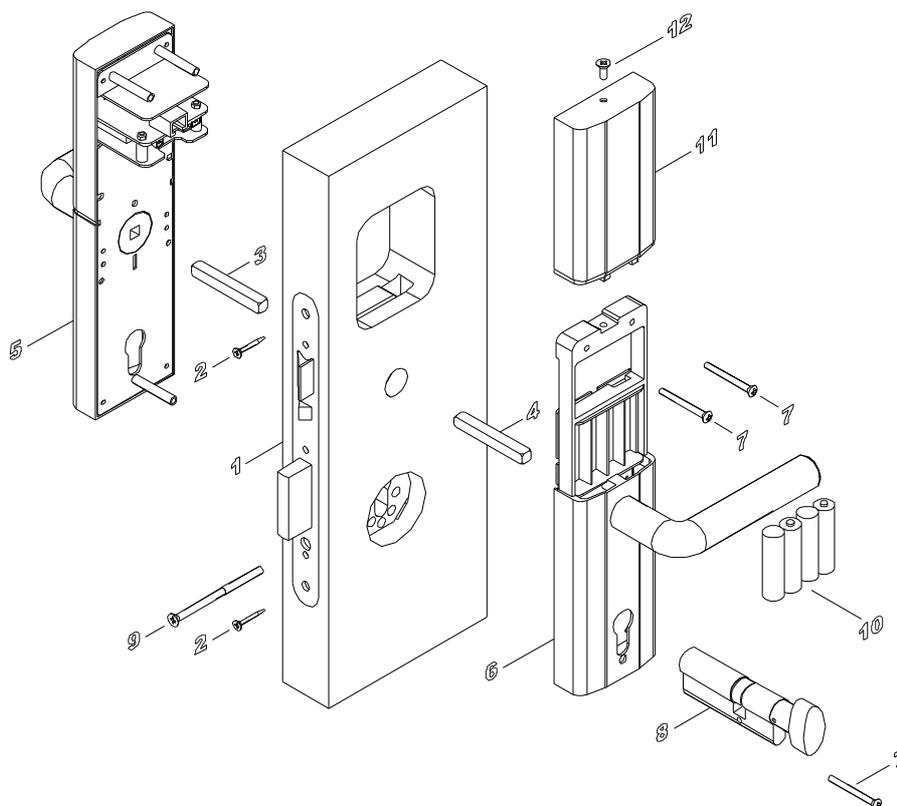


Figura 17. Instalación y montaje de la cerradura iLock.

Para llevar a cabo la instalación y el montaje de la cerradura iLock hay que seguir los pasos que se detallan a continuación:

- Colocar la cerradura de embutir (1) y fijar con los dos tornillos (2).
- Introducir el cuadradillo (3) con la manilla exterior en la posición correcta.
- Introducir el cuadradillo (4) con la manilla interior en la posición correcta.
- Acercar los escudos exterior (5) e interior (6) a la puerta y fijarlos con los tres tornillos (7).
- Introducir el bombín (8) y fijar con el tornillo (9).
- Colocar las pilas (10) y conectar el cable de alimentación y el cable de la cerradura. Cada conector tiene su propio lugar de encaje y no se pueden intercambiar.
- Verificar el funcionamiento del sistema antipánico dando dos vueltas de llave y accionando la manilla interior. Todo el mecanismo debe retroceder de forma automática.
- Programar y poner en hora la cerradura utilizando una tarjeta de programación.
- Colocar la tapa (11) y fijar con el tornillo (12).

## 5.4. – PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Una vez completada la instalación y el montaje de la cerradura iLock, es necesario realizar su programación para proceder a la puesta en marcha de la misma. El procedimiento a seguir se detalla a continuación.

Haciendo uso del software informático de gestión de hoteles, debe crear una tarjeta de programación para la cerradura. La tarjeta de programación es, como su nombre indica, una tarjeta especial que permite configurar los parámetros internos que la cerradura iLock necesita para funcionar adecuadamente.

- Número de habitación o acceso.
- Fecha y hora.

Cuando haya creado la tarjeta de programación, diríjase con ella hasta el lugar donde ha instalado la cerradura e insértela en la boca de lectura con el chip hacia delante y hacia arriba. Espere a ver una señal luminosa consistente en una triple intermitencia de los LEDs rojo y verde, y a continuación retire la tarjeta. Ahora, la cerradura iLock está programada con el número de habitación o acceso que usted le haya asignado a la tarjeta, y puesta a fecha y hora correcta.

El siguiente paso para completar la puesta en marcha consiste en crear una tarjeta válida para la cerradura ya programada. Para hacerlo, no tiene más que hacer uso del software informático de gestión de hoteles, creando una tarjeta válida como se detalla de forma concisa en su correspondiente manual. Una vez haya generado una tarjeta válida, vuelva al lugar donde está instalada la cerradura e introduzca la tarjeta como ha aprendido a hacer en el párrafo anterior. En este caso, mientras la tarjeta está insertada, una intermitencia del LED verde le indica que la cerradura está dispuesta a permitirle el paso. Para ello, debe retirar la tarjeta y después de oír el motor, bajar la manilla exterior y acceder al interior de la habitación o sala donde se ha instalado la cerradura iLock.

## **6. – INDICACIONES LUMINOSAS**

A continuación se muestran las señales luminosas correspondientes a los diferentes escenarios que se pueden presentar durante la utilización normal de las cerraduras iLock, así como sus repeticiones, cadencia y significado. Estas indicaciones se visualizan mediante los diodos LED que están incorporados en la parte frontal de las cerraduras.

Las señales luminosas son las siguientes:

Señal luminosa	Repeticiones	Cadencia	Significado
Intermitencia del LED verde.	Hasta que se retira la tarjeta del lector.	0,25 s	Entrada válida.
Intermitencia del LED rojo.	3 intermitencias.	0,25 s	Entrada no válida o error de lectura.
Intermitencia simultánea de los LEDs verde y rojo.	3 intermitencias.	0,25 s	Tarjeta de función especial.
Intermitencia alternativa de los LEDs verde y rojo.	3 intermitencias.	0,25 s	Batería baja.
LED rojo siempre activado mientras se realiza una intermitencia del LED verde. A continuación, LED verde siempre activado mientras se realiza una intermitencia del LED rojo.	5 intermitencias del LED verde, más 5 intermitencias del LED rojo.	0,1 s	No es posible almacenar más puntos de acceso en las tarjetas de limpieza y de personal con control de paso.

Tabla 3. Indicaciones luminosas de la cerradura iLock.



**7.2. – TABLA DE DESPIECE**

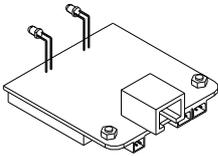
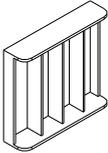
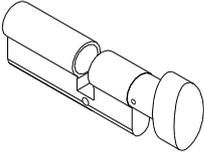
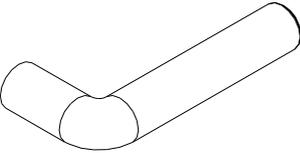
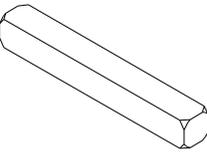
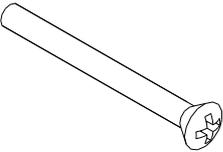
Nº de orden	Dibujo	Descripción	Cantidad
ILK-1		Electrónica de control	1
ILK-2		Pila alcalina	4
ILK-3		Portapilas	1
ILK-4		Cilindro	1
ILK-5		Cerradura de embutir	1
ILK-6		Escudo de sobreponer	1
ILK-7		Maneta	2
ILK-8		Pasador	2
ILK-9		Tornillo DIN 965 M4x25 o M4x40	3

Tabla 4. Tabla de despiece de la cerradura iLock.

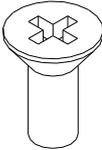
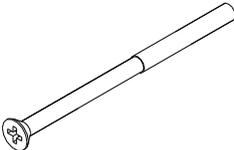
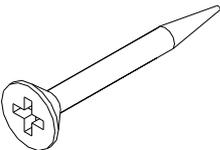
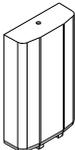
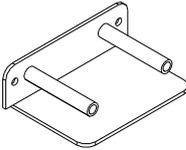
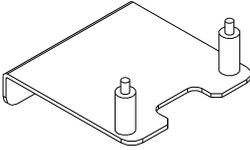
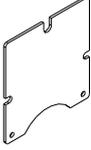
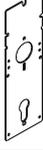
Nº de orden	Dibujo	Descripción	Cantidad
ILK-10		Tornillo DIN 7991 M5x10	1
ILK-11		Tornillo DIN 965 M5x65	1
ILK-12		Tornillo Z2 3,5x25	5
ILK-13		Tapa portapilas	1
ILK-14		Anclaje superior	1
ILK-15		Soporte de electrónica de control	1
ILK-16		Tapa trasera parte frontal	1
ILK-17		Anclaje inferior	1
ILK-18		Tapa trasera parte posterior	1

Tabla 4 (continuación). Tabla de despiece de la cerradura iLock.

## **8. – CONCLUSIONES**

Después de llegar a este punto, y tras leer con atención este manual, podemos decir que ya ha adquirido usted los conocimientos y habilidades necesarias para proceder al correcto montaje y uso adecuado de la cerradura iLock.

Si bien, y en casos puntuales, es lógico que deba usted referirse a partes específicas de este manual para la realización de consultas concretas, como por ejemplo, el cajeado de la puerta, las indicaciones luminosas, etc.

## **9. – ADVERTENCIAS**

A continuación se expone el listado de las advertencias relacionadas con la cerradura electrónica iLock.

- No usar la cerradura para propósitos no descritos en este manual.
- No manipular el producto sin la autorización expresa del fabricante.
- En caso de existir dicha autorización, no manipular los componentes internos con las pilas conectadas.
- Seguir estrictamente los planos mostrados para la realización del cajeado de la puerta.
- Respetar la polaridad de las pilas.
- Usar pilas alcalinas de alta calidad.
- Las condiciones externas de trabajo deben estar comprendidas dentro de los rangos óptimos mostrados en este manual.
- Las condiciones de almacenamiento deben respetar los requisitos exigidos en este manual.

En caso de no cumplirse alguna, o la totalidad de las advertencias aquí mencionadas, el fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de tales efectos.