



FAC SEGURIDAD, tiene por objeto el diseño y la fabricación de productos relacionados con la Seguridad Física, que cumplan con las especificaciones técnicas de diseño y fabricación que demandan nuestros clientes, así como el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, cuando se requiera.

Se trata de un dispositivo metálico de Alta Seguridad, de uso fundamentalmente residencial, de instalación tanto en interior, como en exterior, que se fija en las puertas y que su función principal es mantenerlas cerradas, compuesto fundamentalmente por una barra de acero con un tirador) montada en un soporte (placa). El cierre se efectúa al introducir la barra en el cerradero, colocado éste en el marco de la puerta.

El cerrojo de referencia ha sido diseñado por FAC SEGURIDAD, S.A., bajo los requerimientos marcados en la norma UNE-EN-ISO 9001 (Certificado de Registro de Empresa ER-0816 / 1997, expedido por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

El cerrojo es fabricado en España, en las instalaciones que FAC SEGURIDAD, S.A. posee en Casarrubios del Monte (Toledo).

## 1. Características Generales

El Cerrojo FAC, modelo 946-LP/80 UVE, está equipado con los últimos sistemas de protección aplicados a este tipo de producto, aumentando la seguridad ante los ataques externos más utilizados por los ladrones.

Dichos sistemas de protección, los dividimos en dos tipos:

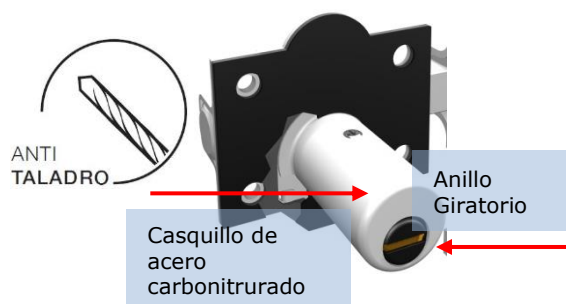
Protección para aperturas forzadas destructivas: Anti-taladro, anti-extracción, anti-torsión y anti-palanqueta.

Protección para aperturas forzadas no destructivas: Sistema anti-ganzúa, sistema anti-bumping y anti-impresioning.

### PROTECCIÓN PARA APERTURAS FORZADAS DESTRUCTIVAS

#### ANTI-TALADRO

El cilindro del cerrojo 946-RP/UVE, está equipado con varios elementos que neutralizan o minimizan los efectos del ataque con un taladro. El cilindro queda totalmente envuelto por una casquillo de acero carbonitrurado (tratamiento térmico de endurecimiento del material) y un anillo giratorio, también carbonitrurado, protegiendo la entrada de la llave. Además de ello, dispone del pitonaje completo en acero inoxidable para aumentar la protección.

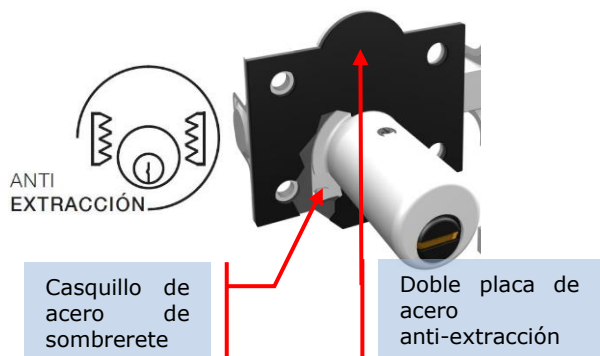


#### ANTI-TORSION / ANTI-EXTRACION

La placa base del cerrojo está diseñada para que el cuerpo del cañón o estator del cilindro, se introduzca a través de un orificio rectangular que impide su torsión, unidos ambos elementos por medio de un tornillo.

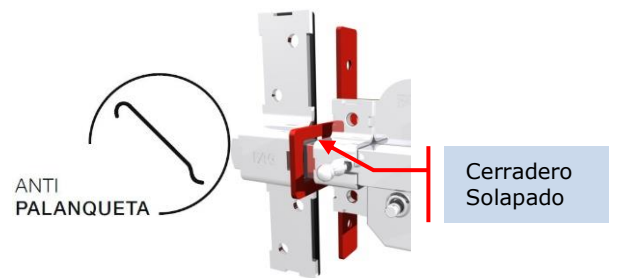
La extracción del cilindro se evita por medio de la utilización de un casquillo en forma de sombrero, protegido a su vez por una doble chapa de acero con alojamiento adaptado a la forma del casquillo.

Esta doble y sólida protección impide que se pueda utilizar una llave grifa o mordaza para girar y extraer el cilindro.



### ANTI-PALANQUETA

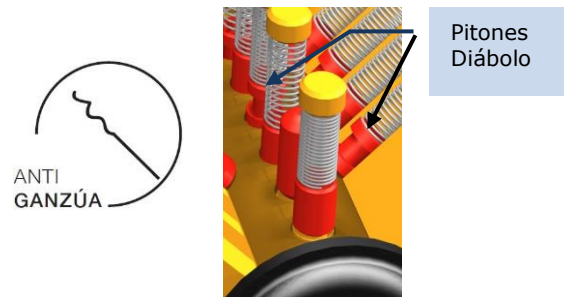
Uno de los procedimientos más utilizados por los ladrones, es la utilización de una palanqueta o pata de cabra, que introduciéndola entre el cerco y la puerta, van forzando y deformando los mecanismos de la cerradura, hasta conseguir la apertura de la misma. Para evitar este procedimiento, se ha diseñado un cerradero adicional plano (denominado cerradero solapado), que se coloca entre el canto de la puerta y el marco, consiguiendo junto con la barra, el cerradero tradicional y el cerradero solapado un bloqueo integral que absorbe el efecto de la palanca.



### **PROTECCION PARA APERTURAS FORZADAS NO DESTRUCTIVAS**

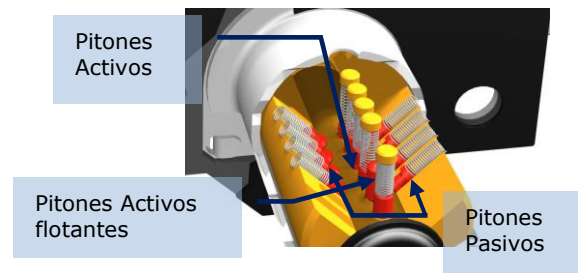
### ANTI-GANZÚA

El mecanismo de enclavamiento del cilindro, está especialmente diseñado para impedir el ataque con ganzúa. El diseño de los contrapitos o pitón estator en forma de diábolo, colocados de forma alterna, y unido a que este tipo de cilindro dispone de 6 claves activas, 8 pitones diábolos pasivos de actuación por muelle y ubicados a 45° a ambos lados de la fila de pitones activos (4 por lado), impide la utilización de esta herramienta.



### ANTI-BUMPING

FAC, incorpora en el cilindro de este modelo de cerrojo, una serie de elementos de enclavamiento formado por pitones activos (pitones clave 6 unidades) y pitones pasivos de actuación por muelle (4 + 4 unidades), que neutralizan la acción la llave bump, dejándola bloqueada en el interior del cilindro, por lo tanto dejando evidencia del intento del robo para las compañías aseguradoras. Indicar que solo se queda bloqueada la llave bump, y solo en el caso hipotético de conseguir el efecto bumping, cualquier otra llave que no tenga la clave que acciona el cerrojo, no gira, por lo tanto al no actuar no genera movimiento alguno.



### ANTI-IMPRESIONING

Con el fin de evitar la reproducción de la clave de la llave por medio de esta técnica de robo, FAC incorpora una serie mejoras que neutraliza el efecto de dicha técnica. Este sistema de seguridad, se consigue mediante la incorporación de pitos clave activos flotantes.



### **DESCRIPCION DE COMPONENTES**

El cerrojo funciona por medio de un sistema de piñón. Dicho piñón engrana con la barra y hace que se desplace ésta en sentido horizontal a izquierdas o derechas en función de la dirección de giro de la puerta.

Sus componentes principales, así como los materiales utilizados en la fabricación de los mismos son los siguientes:

#### PLACA CON PUENTES

Conjunto constituido principalmente por:

**Placa Base:** Pieza que soporta los diferentes elementos que constituyen el mecanismo de transmisión y accionamiento. Va fijada a la puerta directamente.

**Puente:** Elemento de forma adecuada que guía a la barra sobre la placa base y la retiene.

Este conjunto está formado por una placa base y dos puentes remachados a la misma placa, construido con chapa de acero laminada en frío de 2 mm. de espesor.

## DENOMINACIÓN

CERROJO DE SEGURIDAD LLAVE DE PUNTOS  
MODELO: **946-LP/80 UVE ANTI-BUMPING**

### BARRA

Pieza metálica instalada en el cerrojo, capaz de penetrar en el cerradero y que se desplaza a todo lo largo de la placa.

Construida con Acero Calibrado F-2112 de 18 mm.

### CERRADERO

Pieza de forma adecuada que va colocada en el marco de la puerta y que sirve de alojamiento a la barra para inmovilizar la hoja de la puerta.

Construido en chapa de acero laminada en frío de 3 mm de espesor.

### CERRADERO SOLAPADO

Pieza plana que va colocada en interior del marco de la puerta y que sirve de alojamiento a la barra para inmovilizar la hoja de la puerta. Junto con el Cerradero anterior, se consigue el efecto anti-palanqueta.

Construido en chapa de acero laminada en frío de 2 mm de espesor.

### PIÑÓN

Sistema de transmisión de movimiento montado en el tambor interior. La introducción de la llave adecuada permite el giro del conjunto formado por el tambor exterior, tambor interior y piñón provocando el desplazamiento de la barra.

Construido en chapa laminada en frío de 2 mm de espesor.

### CAJA

Elemento que aloja el mecanismo. Su diseño permite la entrada de la llave por el interior de la puerta.

Construida en chapa laminada en frío de 0,8 mm de espesor.

### CONJUNTO CILINDRO

Elemento que transmite, por medio del giro de la llave, el movimiento horizontal a la barra para efectuar la operación de apertura y cierre por medio de un sistema de transmisión por piñón. El mecanismo interior compuesto de 2 rotores o tambores engarzados entre sí, permite accionar el cerrojo tanto por el exterior, como por el interior de la puerta

El citado conjunto está fabricado en latón CuZn39Pb3

### CASQUILLO PROTECTOR DE SOMBRERETE

Protector anti-sierra y anti-mordaza del Conjunto Cilindro. Construido en tubo de acero carbonitrurado de 30 mm. de diámetro y 1 mm de espesor en forma de sombrerete en el extremo interior.

### DISCO GIRATORIO

Protector anti-taladro, construido en chapa de acero carbonitrurado de 1 mm de espesor.

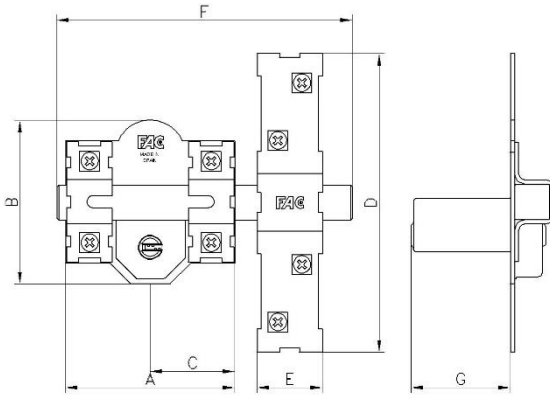
### ESCUDO EMBELLECEDOR

Pieza complementaria que cubre el orificio de la puerta que atraviesa el cilindro. Fabricado en chapa de latón CuZn37 de 1 mm de espesor.

## HOMOLOGACIONES Y ENSAYOS

En la actualidad existe una norma europea (**UNE-EN 1303:2016** Herrajes para la edificación. Cilindros para cerraduras. Requisitos y métodos de ensayo), la cual indica que ensayos deben someterse los cilindros utilizados para puertas de acceso. FAC, para garantizar la calidad de su producto, ha ensayado los cilindros para cerrojos sistema UVE, en el único laboratorio acreditado en España que es el Laboratorio de Seguridad Estructural TECNALIA, obteniendo lo valores de seguridad más altos marcados en dicha norma.

## 2. Dimensiones



A	B	C	D	E	F	G
85	83	42	150	33	165	50 70

Medidas en mm.

## 3. Acabados


**DORADO**
**NIQUELADO**
**CROMO SATINADO**

## 4. Funciones

### Tipo de abatimiento

El abatimiento de la puerta se determina, colocándose en la parte INTERIOR de la habitación y de frente a la puerta, observe donde está situada la cerradura existente, si está colocada al lado derecho, esta puerta es de DERECHAS, si está al lado izquierdo, esta puerta es de IZQUIERDAS.

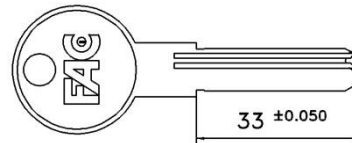
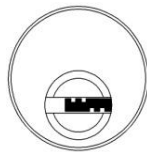
Por el diseño del cerrojo, se puede instalar indistintamente en puertas de Derecha y de Izquierda, por lo que es un cerrojo que no guarda mano para su instalación.

### Sistema de funcionamiento

Sistema L: Se acciona tanto exterior como interiormente por medio de llave, quedando siempre la barra fija.

### Tipo de Cilindro

Cilindro redondo de Ø 31 mm y de 50 y 70 mm de longitud, compuesto de llave plana o de puntos de 6 claves con posibilidad de tallar 7 alturas diferentes en cada clave, se suministra un juego con 5 llaves.



Sistema de Igualamiento o Misma llave:

Consiste en que una misma llave podrá abrir un número ilimitado de cerrojos, siempre que estos se hayan montado con la misma combinación de pitones.

## 5. Embalaje



MEDIDAS DEL EMBALAJE (mm.)			PESO DEL CERROJO (Kg.)	
A	B	C	CON EMBALAJE	SIN EMBALAJE
170	82	104	1,60	1,53