

SISTEMAS Y SOLUCIONES  
PARA LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE ENERGIA

## CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO



Catálogo Sectorial  
edición 53



LA INDUSTRIA DE LA CERRAJERÍA





LA INDUSTRIA DE LA CERRAJERÍA

## Catálogo Sectorial

# CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO

**Elementos diseñados y desarrollados para el cerramiento de equipos y aparatos industriales bajo los estándares de calidad ISO 0991:2015**

*Líder nacional en cerrajería industrial*



## CALIDAD

TODO NUESTRO ESFUERZO ORGANIZATIVO ESTÁ DIRIGIDO A LA SATISFACCIÓN INTEGRAL DEL CLIENTE. POR ELLO, DISPONEMOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD CONFORME A LA **ISO 9001** QUE GARANTIZA NUESTRO PROCESO DE FABRICACIÓN Y VENTA.

## OTROS CATÁLOGOS

AGA atiende a un mercado multi-sectorial fruto de su alta especialización conseguida con el paso de los años y de desarrollar múltiples proyectos. Muchos de ellos hoy forman parte de la **nutrida colección de artículos** que presentamos en los distintos catálogos sectoriales que disponemos.

- Catálogos:



## FLEXIBILIDAD TOTAL

Son muchas las referencias que ofrecemos en nuestros catálogos, pero son muchas más las referencias especiales que fabricamos, o las adaptaciones personalizadas que hacemos de nuestros artículos estándares. Y además...

- No tenemos pedido mínimo, lo cual le permite optimizar su compra.
- Le garantizamos la reposición de cualquier artículo, así como la de sus componentes durante 10 años desde la retirada del producto.
- Posibilidad de personalizar sus artículos.
- Servicio de "llave exclusiva" y "código exclusivo" con el cual AGA garantiza que sólo usted dispone en el mercado de ese programa.

LAS CERRADURAS DE MANIOBRA O DE ENCLAVAMIENTO SON DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD QUE APLICADAS A DOS O MÁS PARTES MÓVILES IMPIDEN O PERMITEN EL MOVIMIENTO DE UNA DE ELLAS CUANDO LAS OTRAS QUEDAN BLOQUEADAS EN UNA POSICIÓN PREFIJADA. DE ESTA MANERA SE PERMITEN SOLAMENTE SECUENCIAS FIJADAS DE ANTEMANO, LOGRANDO LA PROTECCIÓN DEL PERSONAL Y LA SALVAGUARDA DE LAS INSTALACIONES CONTRA EL PELIGRO DE ACCIDENTES O MANIOBRAS ERRÓNEAS.

## CARACTERÍSTICAS

Cerraduras fabricadas con materiales de fácil mecanizado como el latón y el aceros inoxidables de alta calidad AISI 303 y 304. Conforme a la normativa **RohS**.

## CONDICIONES AMBIENTALES

- **10 años de funcionamiento** en condiciones normales recogidas según IEC 60947 / IEC 62271.
- **Niebla salina:** ISO9227 / 240h (Superada la prueba con 500h).
- **H2S-SO2 spray:** IEC600068-2-42 para SO2 y IEC600068-2-43 para H2S / 21 días, °C=0,5 ppm, T° = +25°C, Rel.Hum = 75%.
- **Vibraciones:** IEC 60068-2-6 / 2-13.2 Hz / +/-1mm / 13.2-100Hz / 0,7g.
- **Condensación calor húmedo:** IEC60068-2-30 / 6 ciclos (12h+12h), T°: 25°C / 55 °C, Rel. Hum. = 95% (6días de duración de test).
- **Almacenamiento en frío:** IEC 60068-2-1/-55°C / 16h.
- **Rango de temperatura de almacenamiento:** -55°C / +85°C.
- **Almacenamiento, calor seco:** IEC 60068-2-2 / 85°C / 16h.
- **Rango de temperatura de operación:** -25°C / +70°C.

## CONDICIONES MECÁNICAS DE FUNCIONAMIENTO

- **Ciclos:** 15.000 ciclos con un torque opuesto de 0,07Nm. Con oposición de 14daN, se puede extraer la llave.
- **Resistencia a la torsión y funcionamiento en alta y baja temperaturas:** >=6,5Nm en oposición al giro y en un rango de -5°C / +55°C; Máxima deformación angular entre el soporte lengüeta y cuerpo del cilindro de 5°30´ / Máxima deformación angular entre el soporte lengüeta y cuerpo del cilindro de 2 tras el test.
- **Resistencia a la torsión de la llave:** 5Nm. La cabeza de la llave se rompe a 6,5Nm y la cerradura sigue funcionando.
- **Resistencia a la torsión en las tuercas:** M22x1,25 (cuerpo): 10Nm (rompe a 48Nm) / M17x1 (casquillo): 2,5Nm (rompe a 9Nm).
- **Grado IP:** IP40 / IEC 60694 5.13.1.
- **Impactos mecánicos / grado IK:** IK08 / IEC 60694 5.13.3 / IEC 62262 / 5 Impactos de 5 Julios en sentido del eje, 5 en sentido perpendicular al eje verticalmente y 5 en sentido perpendicular al eje horizontalmente.
- **Resistencia al impacto en caída libre:** IEC 600-68-32-2 / 1m de altura contra el suelo de cemento / 3 caídas en posiciones desfavorables y la cerradura sigue funcionando.
- **Entrada y salida de llave:** Se puede sacar y meter la llave a pesar de un par contrario de 0,07Nm.
- **Resistencia mecánica del bulón / cerradero:** IEC 609473 / Ejerciendo 60daN contra el bulón-cerradero, ni la caja de la cerradura ni el bulón – cerradero se rompen.
- **Resistencia a la extracción del cilindro:** Ejerciendo un fuerza de 14daN, el cilindro no se separa de la caja de la cerradura.



## CILINDROS

10 Serie LAUA: 1101, 1122, 1125, 1123, 1102



13 Serie BOROBI: 7101, 7125, 7102



## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN

18 Serie LAUA: 1223, 1295, 1225, 1201, 1202, 1206, 1207, 1226, 1227, 1208

23 Serie BOROBI: 7223, 7295, 7201, 7202, 7206, 7207, 7226, 7227, 7208



## CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN

30 Serie LAUA: 1328, 1329, 1394, 1395

32 Serie BOROBI: 7328, 7329, 7394, 7365

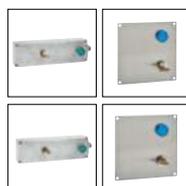


## INTERCAMBIADORES

36 Serie LAUA: 1403, ...

37 Serie BOROBI: 7403, ...

## ELECTROMECAÑICAS



40 Serie LAUA: 1500, 1501...

41 Serie BOROBI: 7500, 7501...

## VARIOS



44 Varios : 1601, 8228, 823

## LLAVES



48 Serie LAUA: AGA 13, AGA 16

49 Serie BOROBI: AGA 7 T



# CILINDROS

Serie LAUA  
Serie BOROBIL

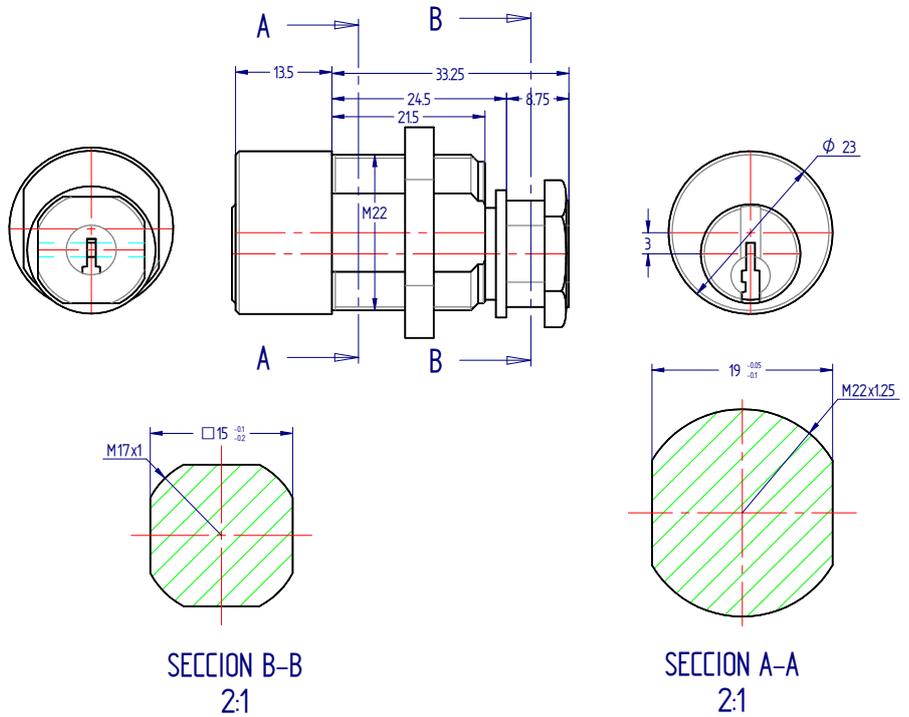


# 1101

## CILINDROS serie LAUA

Cilindro para maniobras de latón cromado. Con casquillo posterior M17.

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1101C9D0
90° I	UP1101C9I0

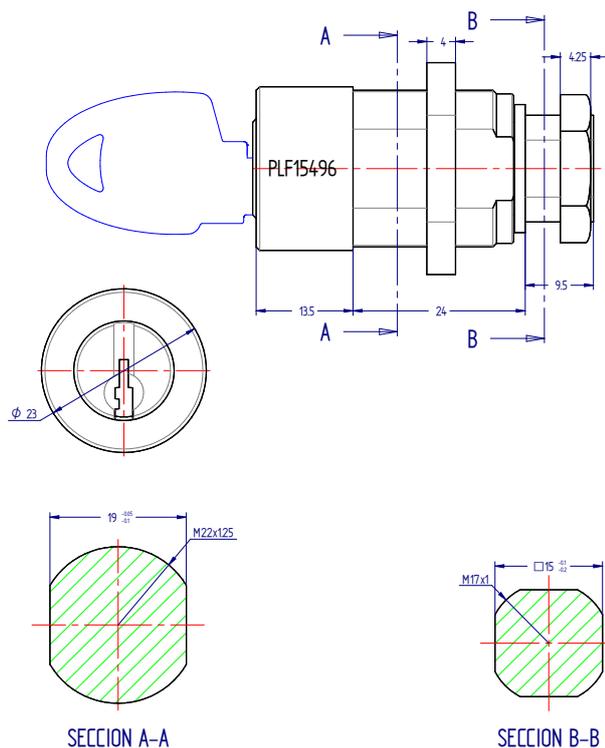


# 1122

## CILINDROS serie LAUA

Cilindro para maniobras centrado de latón cromado. Con casquillo posterior M17.

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1122C9D0
90° I	UP1122C9I0

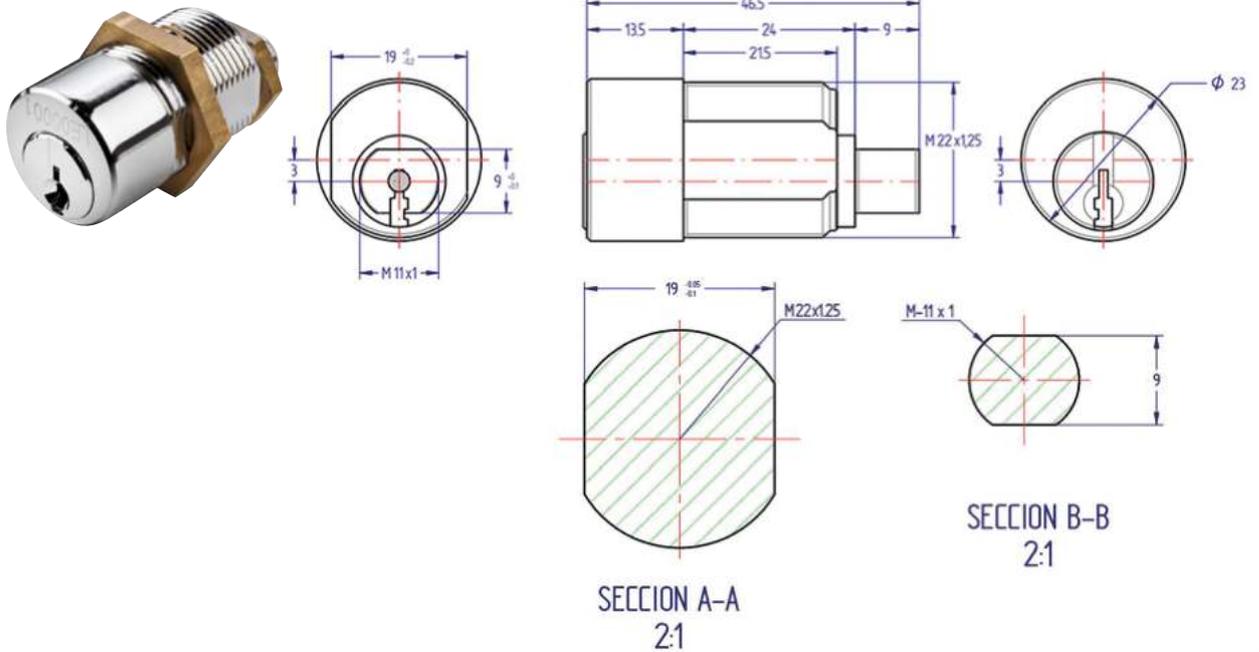


# 1125

## CILINDROS serie LAUA

Cilindro para maniobras de latón cromado. Con alojamiento posterior para lengüeta.

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1125C9DO
90° I	UP1125C9IO
180° D	UP1125C1DO
180° I	UP1125C1IO

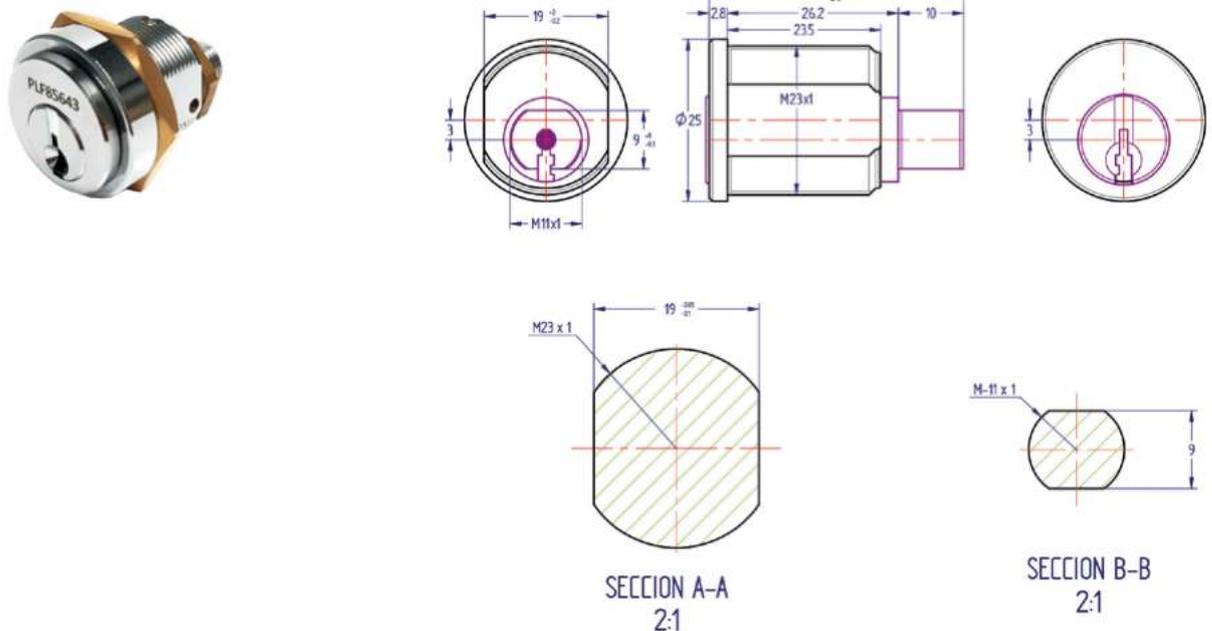


# 1123

## CILINDROS serie LAUA

Cilindro para maniobras de latón cromado M23. Con alojamiento posterior para lengüeta.

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1123C9DO
90° I	UP1123C9IO

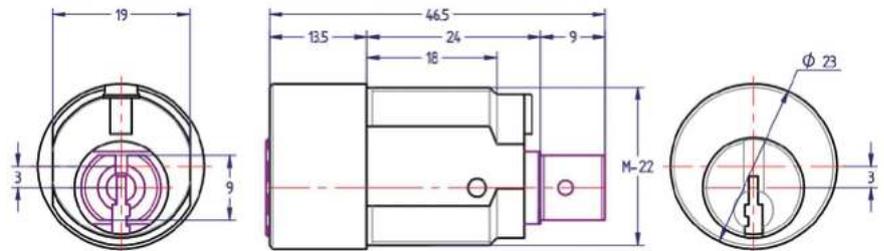


# 1102

## CILINDROS serie LAUA

Cilindro para maniobras de latón cromado. Adaptable en cuanto a alojamiento posterior y giro.

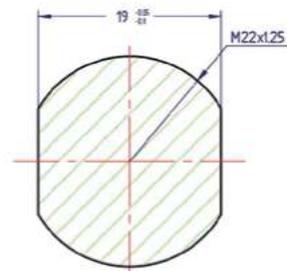
GIRO	CÓDIGO
90°D / 90°I / 180°D / 180°I	UP1102C000



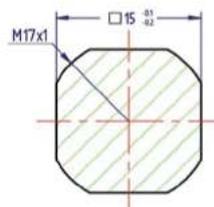
Serie laua 1101



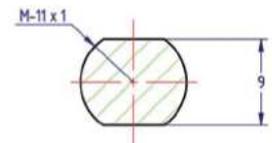
Serie laua 1125



SECCION A-A  
2:1

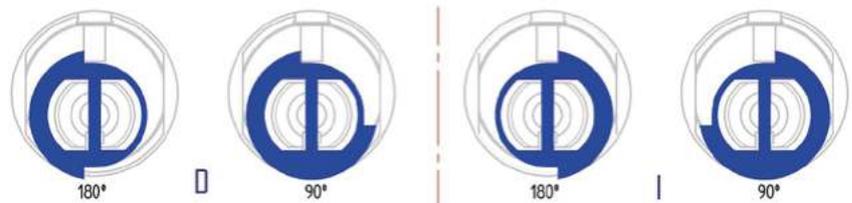


SECCION B-B  
2:1



SECCION B-B  
2:1

### MONTAJE LEVA DE GIRO

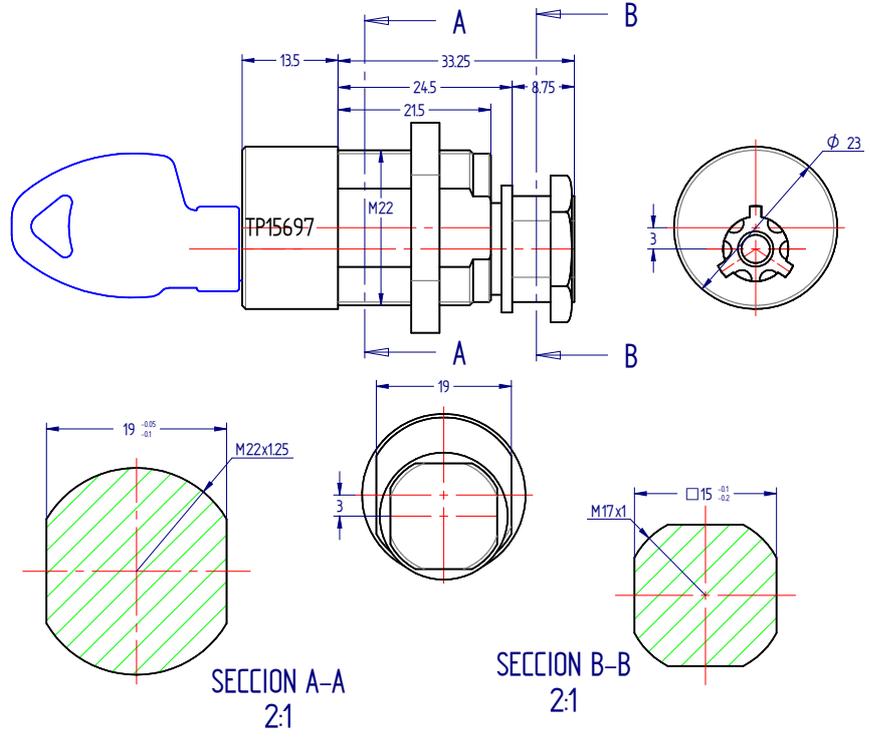


# 7101

## CILINDROS serie BOROBIL

Cilindro para maniobras de latón cromado. Con casquillo posterior M17.

GIRO	CÓDIGO
90°D	UT7101C9D0
90°I	UT7101C9I0

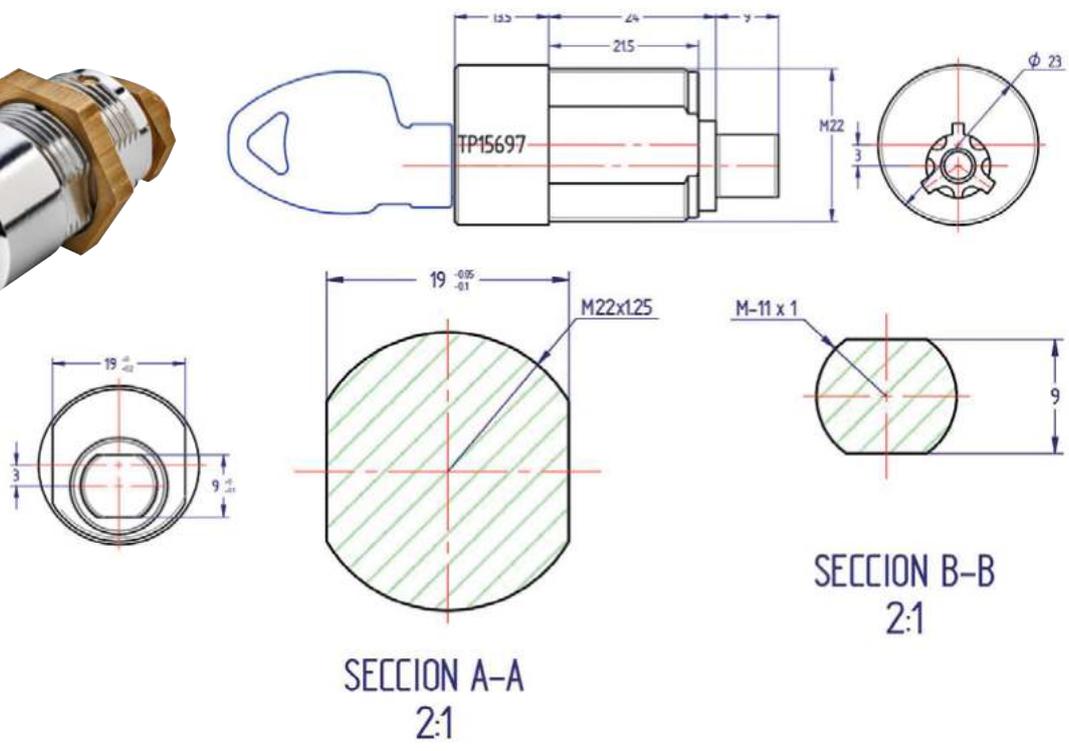


# 7125

## CILINDROS serie BOROBIL

Cilindro para maniobras de latón cromado. Con alojamiento posterior para lengüeta.

GIRO	CÓDIGO
90°D	UT7125C9D0
90°I	UT7125C9I0



# 7102

## CILINDROS serie BOROBIL

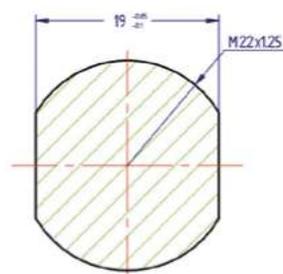
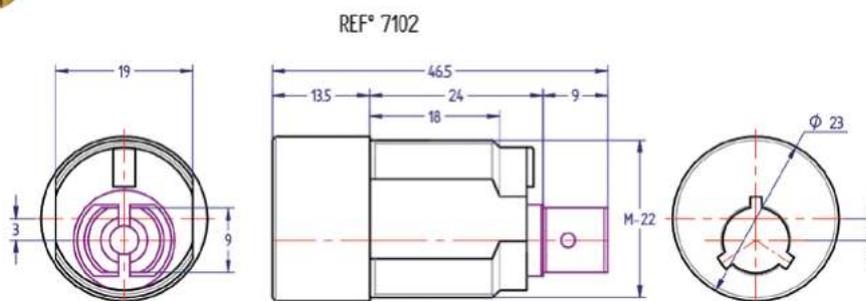
Cilindro para maniobras de latón cromado. Adaptable en cuanto a alojamiento posterior y giro.

GIRO	CÓDIGO
90° D / 90° I /	UT7102C000
180° D / 180° I	

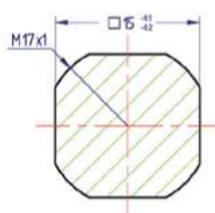


Serie borobil 7101

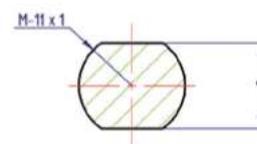
Serie borobil 7125



SECCION A-A  
2:1

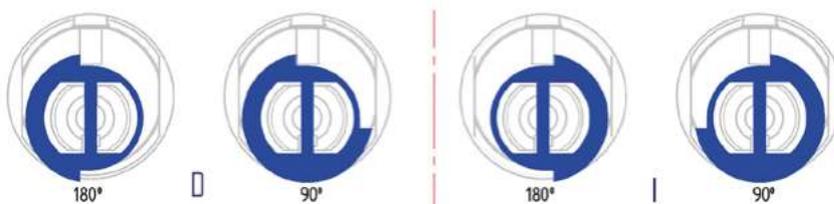


SECCION B-B  
2:1

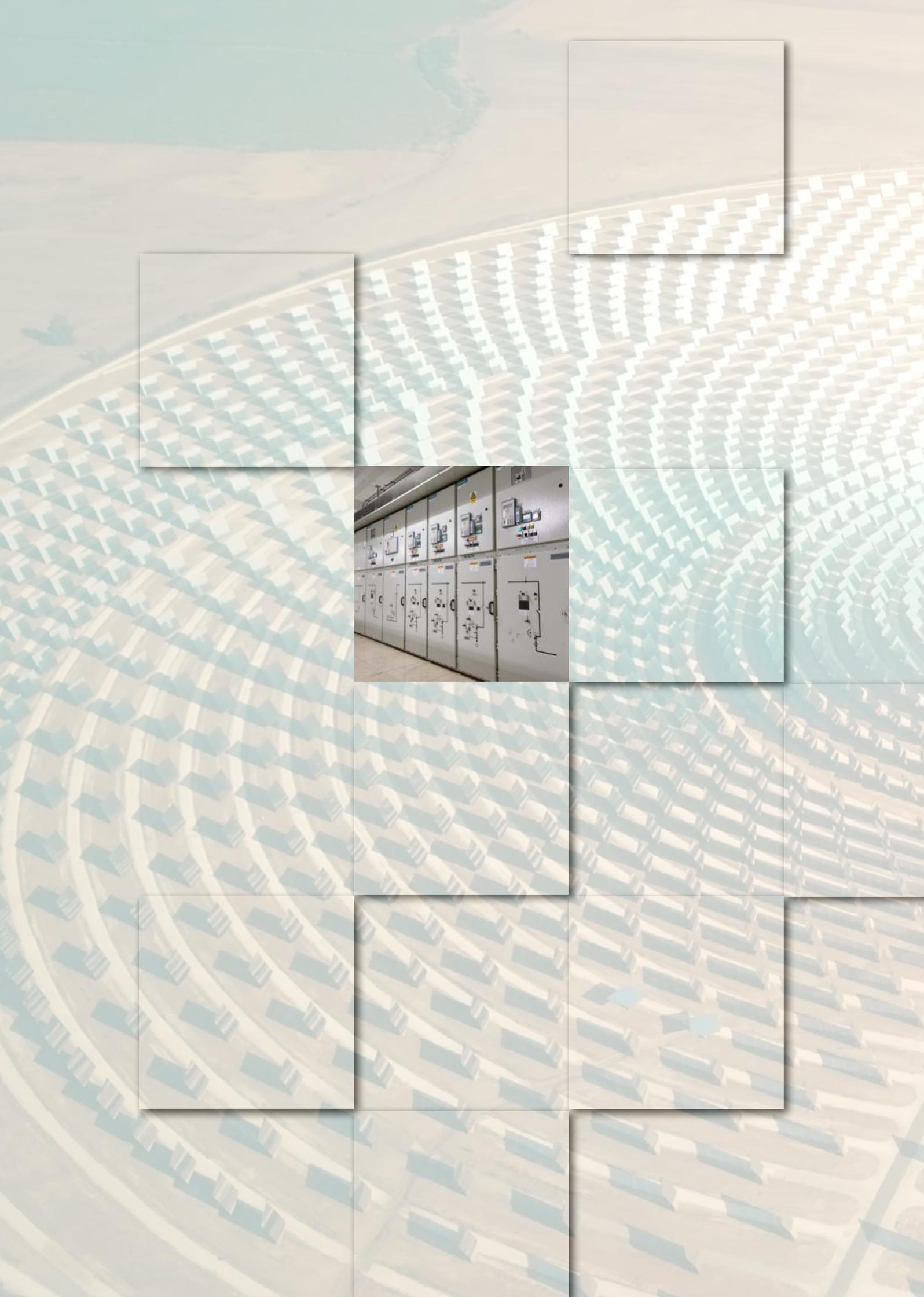


SECCION B-B  
2:1

MONTAJE LEVA DE GIRO







# CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN

*Serie LAUA*  
*Serie BOROBIL*



# 1223

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie LAUA

Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón asoma por la parte trasera de la cerradura. Hay dos maniobras.



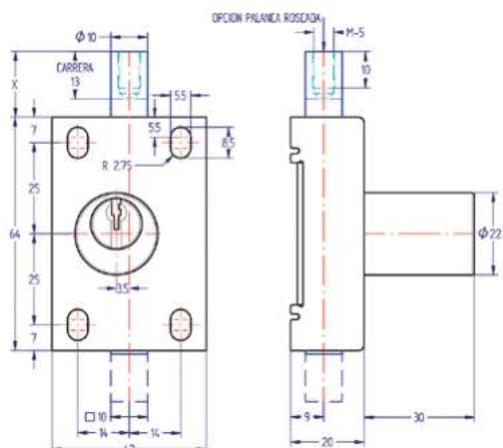
MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP122310F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP122310F01
INVERSA	18	13	NO	UP122310D0
INVERSA	35	13	NO	UP122310D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR



⊙ LLAVE LIBRE   ⊘ LLAVE PRESA

### MANIOBRA INVERSA



# 1295

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie LAUA

Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón no asoma por la parte trasera de la cerradura. Hay dos maniobras.



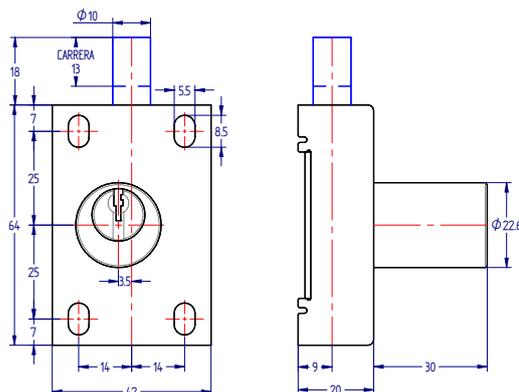
MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP129510F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP129510F01
INVERSA	18	13	NO	UP129510D0
INVERSA	35	13	NO	UP129510D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR



⊙ LLAVE LIBRE   ⊘ LLAVE PRESA

### MANIOBRA INVERSA



# 1225

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie LAUA

Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón asoma por la parte trasera de la cerradura.

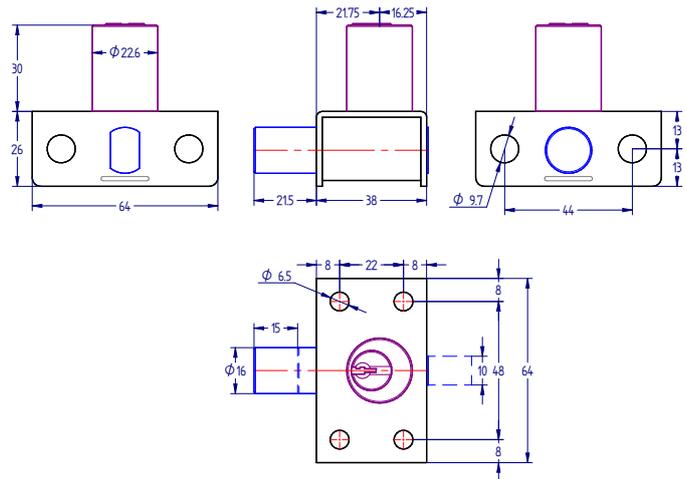


MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	21,5	15	NO	UP122510F0

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



# 1201

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie LAUA

Cerradura de bloqueo con bulón y microswitch para control y señalización de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón activa el microswitch.



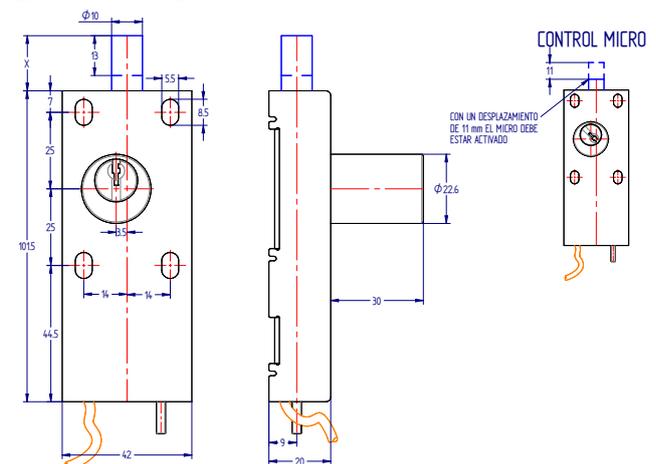
MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP120110F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP120110F01
INVERSA	18	13	NO	UP120110D0
INVERSA	35	13	NO	UP120110D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



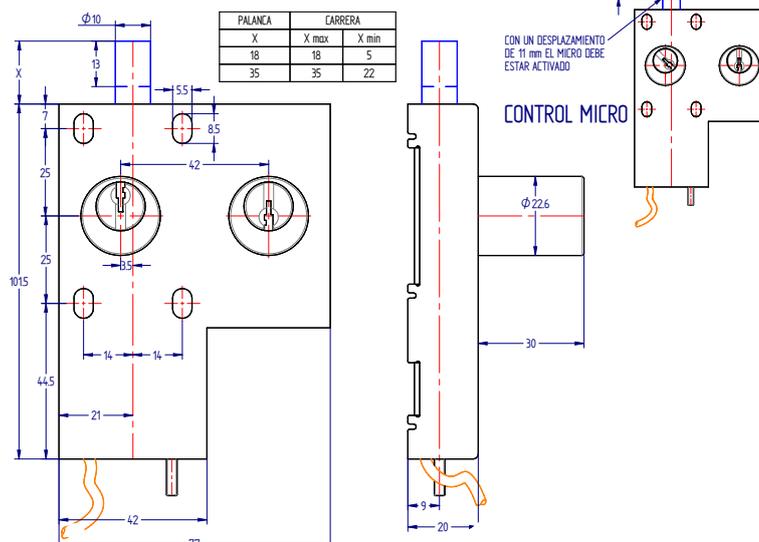
# 1202

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie LAUA

Cerradura de bloqueo con bulón con dos cilindros y microswitch para control y señalización de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de las dos llaves (libre o presa). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). En posición de bulón retraído, el bulón activa el microswitch. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP120210F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP120210F01

### MANIOBRA ESTÁNDAR



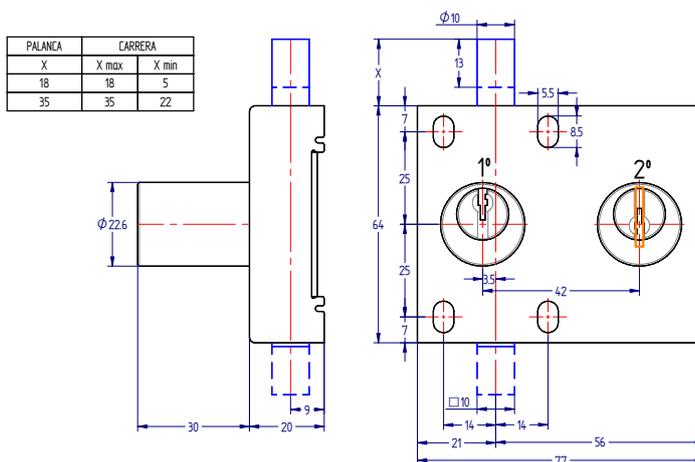
# 1206

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie LAUA

Cerradura de bloqueo con bulón con dos cilindros para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de las dos llaves (libres o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP120610F1
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP120610F11

### MANIOBRA ESTÁNDAR



# 1207

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN *serie LAUA*

Cerradura de bloqueo con dos bulones y dos cilindros para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición de los bulones (extendidos o retraídos) están relacionados con la posición de las dos llaves (libres o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

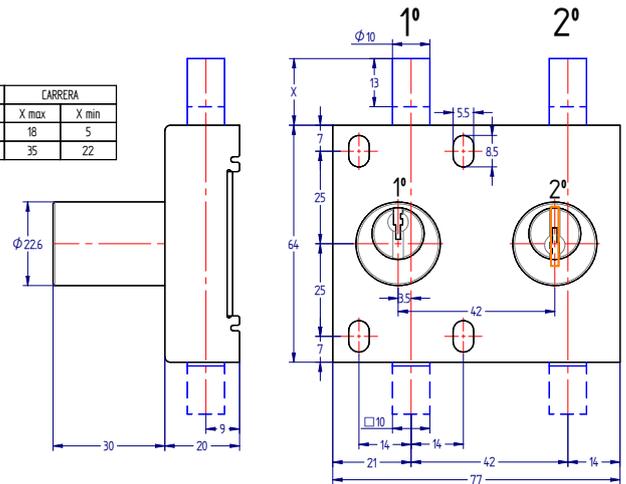


MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP120710F1
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP120710F11

### MANIOBRA ESTÁNDAR



PALANCA	CARRERA	
	X max	X min
X	18	5
	35	22



# 1226

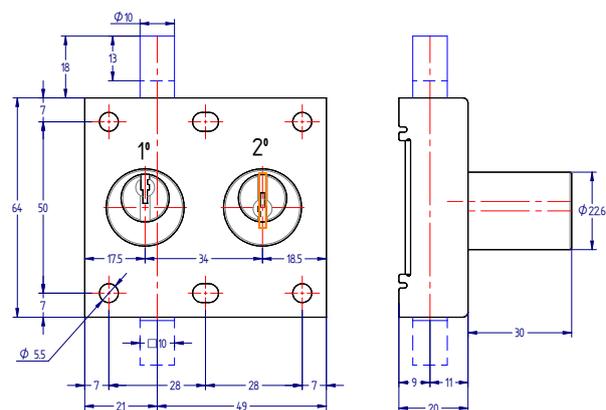
## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN *serie LAUA*

Cerradura de bloqueo con bulón con dos cilindros para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de las dos llaves (libres o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.



MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP122610F1
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP122610F11

### MANIOBRA ESTÁNDAR





# 7223

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

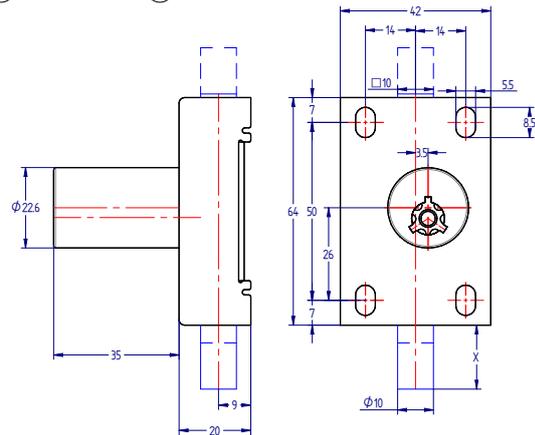
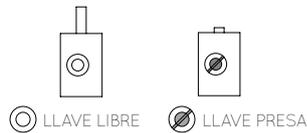
Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón asoma por la parte trasera de la cerradura. Hay dos maniobras.



MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UT722310F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT722310F01
INVERSA	18	13	NO	UT722310D0
INVERSA	35	13	NO	UT722310D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



# 7295

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

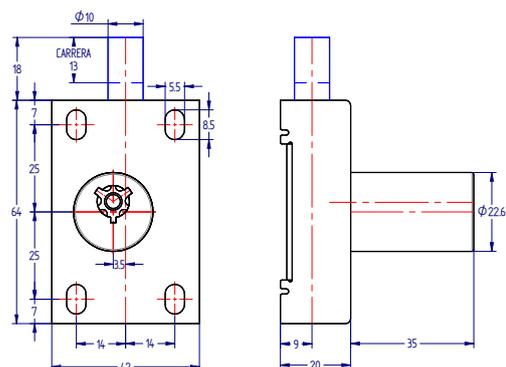
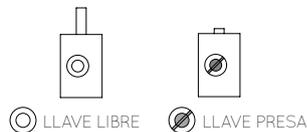
Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón no asoma por la parte trasera de la cerradura. Hay dos maniobras.



MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UT729510F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT729510F01
INVERSA	18	13	NO	UT729510D0
INVERSA	35	13	NO	UT729510D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



# 7201

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

Cerradura de bloqueo con bulón y microswitch para control y señalización de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón activa el microswitch.

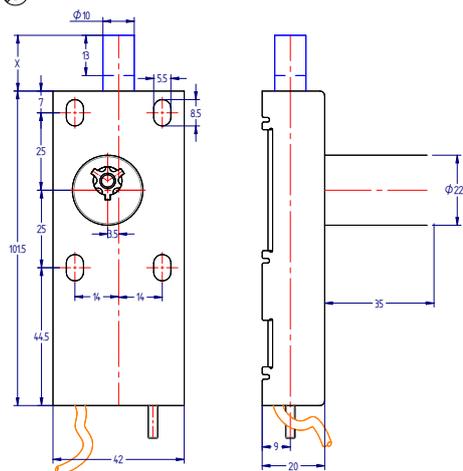


MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	

ESTÁNDAR	18	13	NO	UT720110F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT720110F01
INVERSA	18	13	NO	UT720110D0
INVERSA	35	13	NO	UT720110D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



# 7202

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

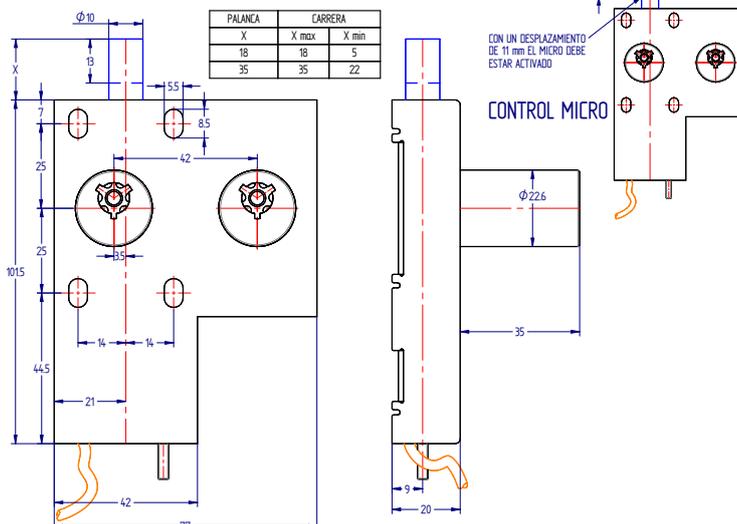
Cerradura de bloqueo con bulón con dos cilindros y microswitch para control y señalización de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de las dos llaves (libre o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). En posición de bulón retraído, el bulón activa el microswitch. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.



MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	

ESTÁNDAR	18	13	NO	UT720210F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT720210F01

### MANIOBRA ESTÁNDAR



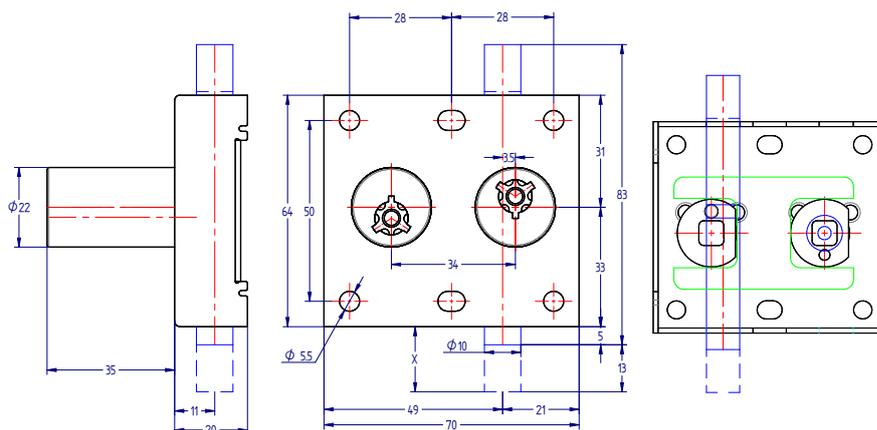


## 7226 CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

Cerradura de bloqueo con bulón con dos cilindros para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de las dos llaves (libres o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UT722610F1
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT722610F11

### MANIOBRA ESTÁNDAR

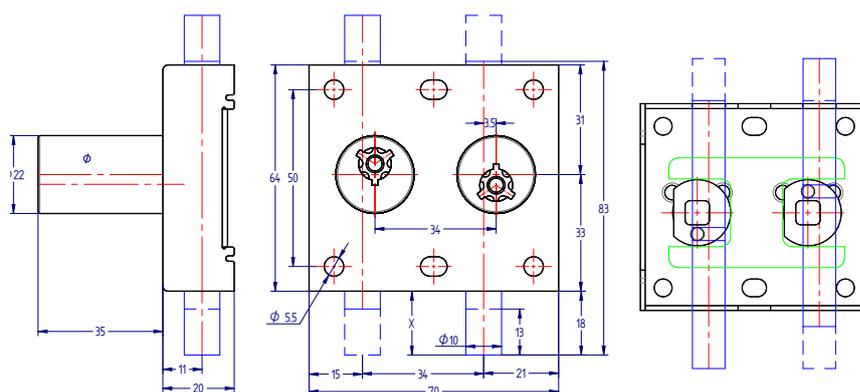


## 7227 CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

Cerradura de bloqueo con dos bulones y dos cilindros para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición de los bulones (extendidos o retraídos) están relacionados con la posición de las dos llaves (libres o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UT722710F1
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT722710F11

### MANIOBRA ESTÁNDAR



# 7208

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie *BOROBIL*

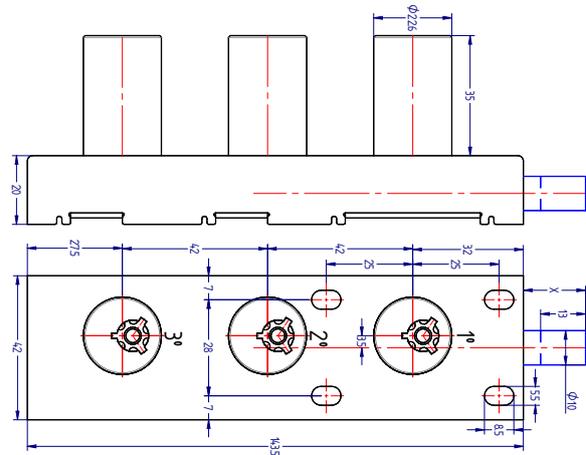
Cerradura de bloqueo con bulón con tres cilindros para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de las tres llaves (libres o presas). La posición de las llaves (libres o presas) viene determinada en función de la maniobra elegida (bulón extendido o retraído). Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

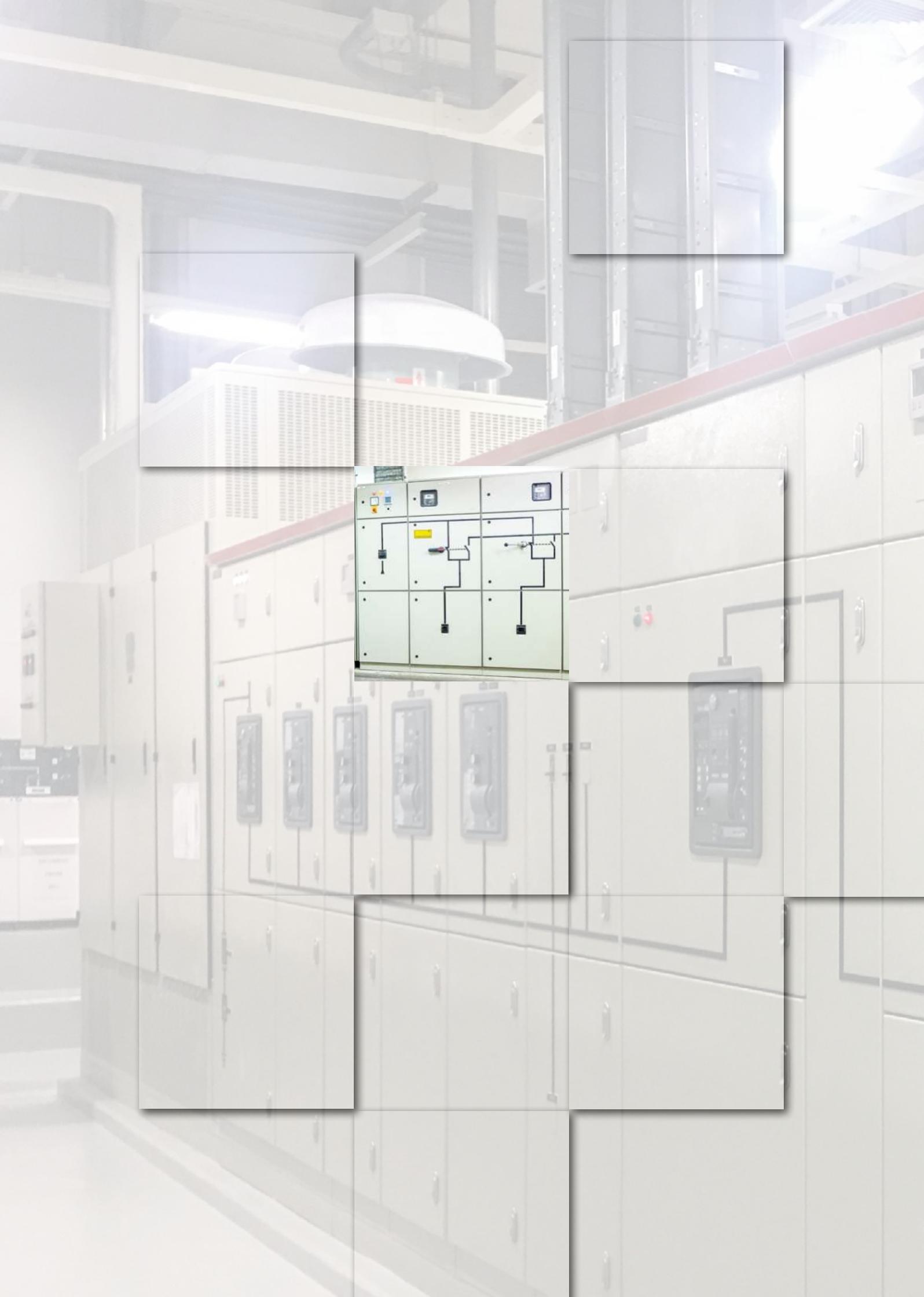
MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UP7208I0F1
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP7208I0F11

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA





# CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN

*Serie LAUA*  
*Serie BOROBIL*



## 1328 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie LAUA

Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

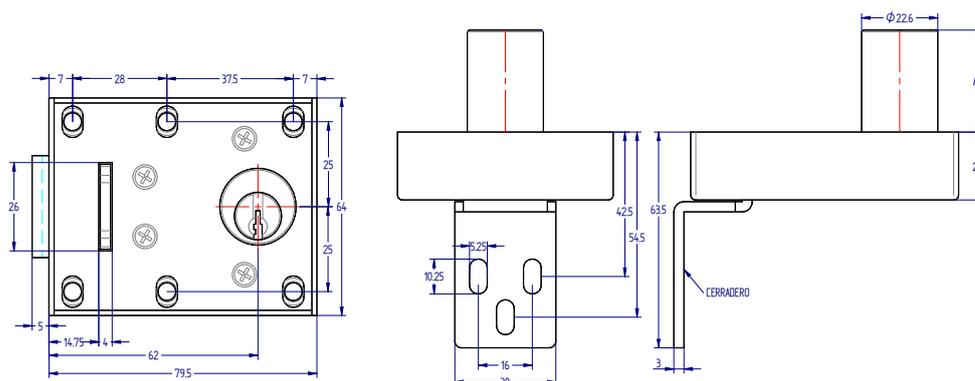


MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23x30	UP1328I000
ESTÁNDAR	Ø 23x40	UP1328I400

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 1329 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie LAUA

Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

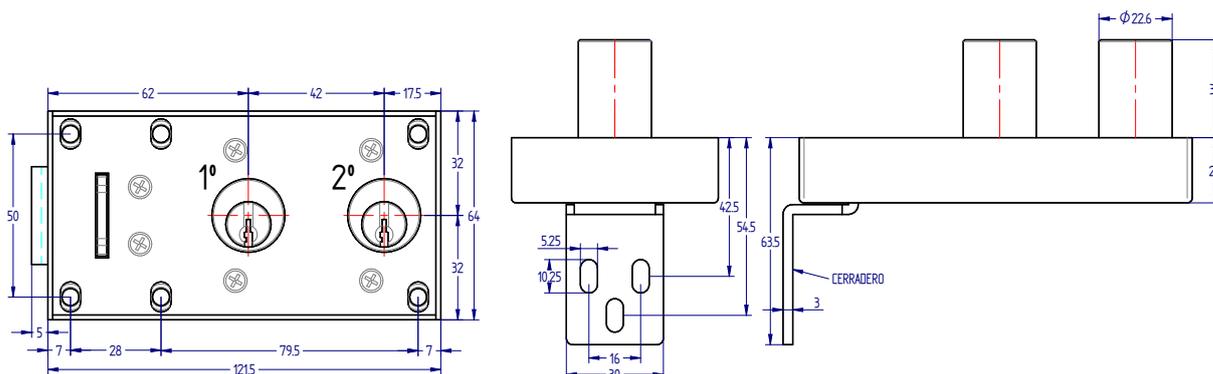


MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23x30	UP1329I001

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



# 1394 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie LAUA

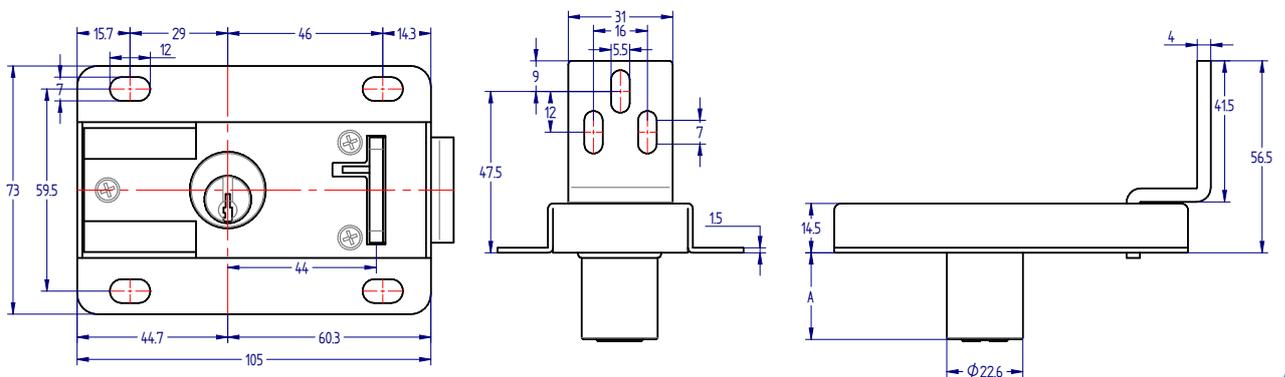
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23×25,5	UPI3941000
ESTÁNDAR	Ø 23×40,5	UPI3941400

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



# 1395 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie LAUA

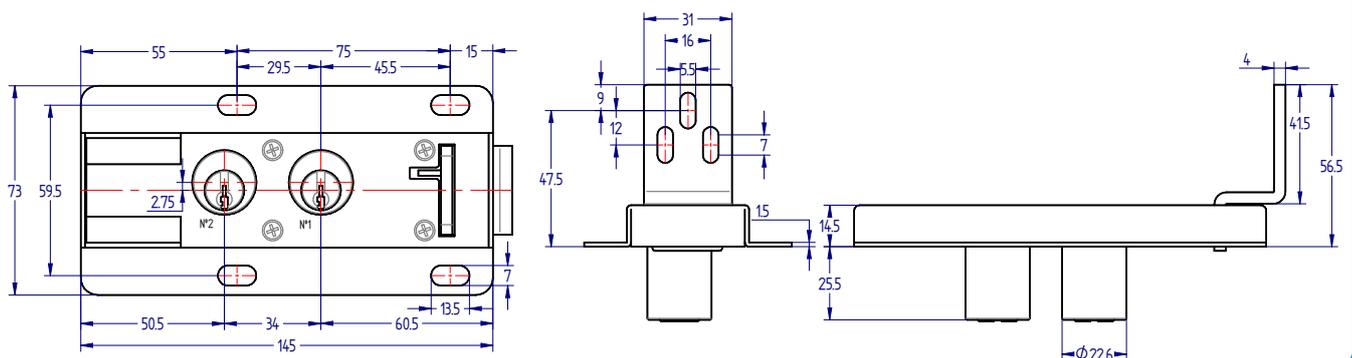
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23×25,5	UPI3951001

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 7328 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie BOROBIL

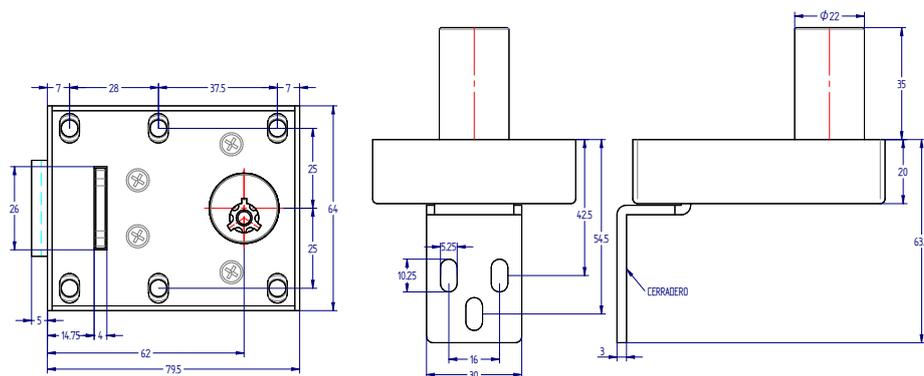
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23 x 35	UT7328I000

### MANIOBRA ESTÁNDAR



⊙ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 7329 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie BOROBIL

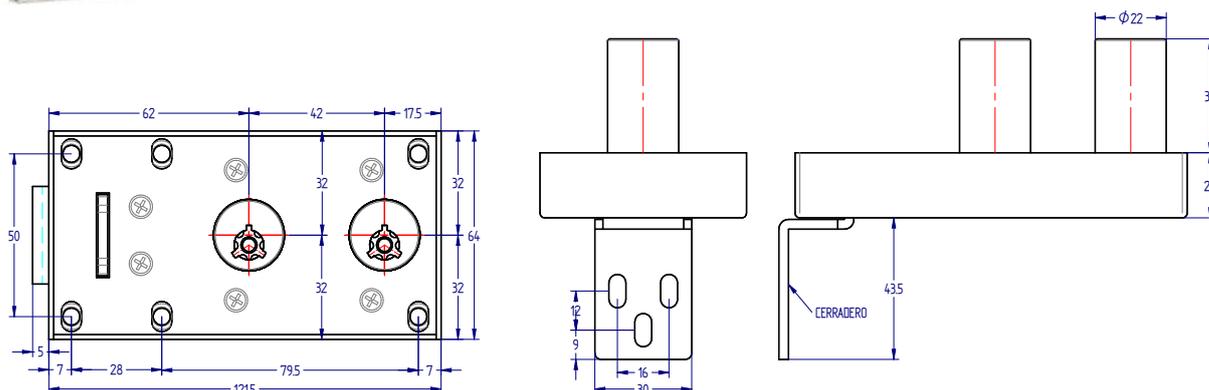
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23 x 35	UT7329I001

### MANIOBRA ESTÁNDAR



⊙ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 7394 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie BOROBIL

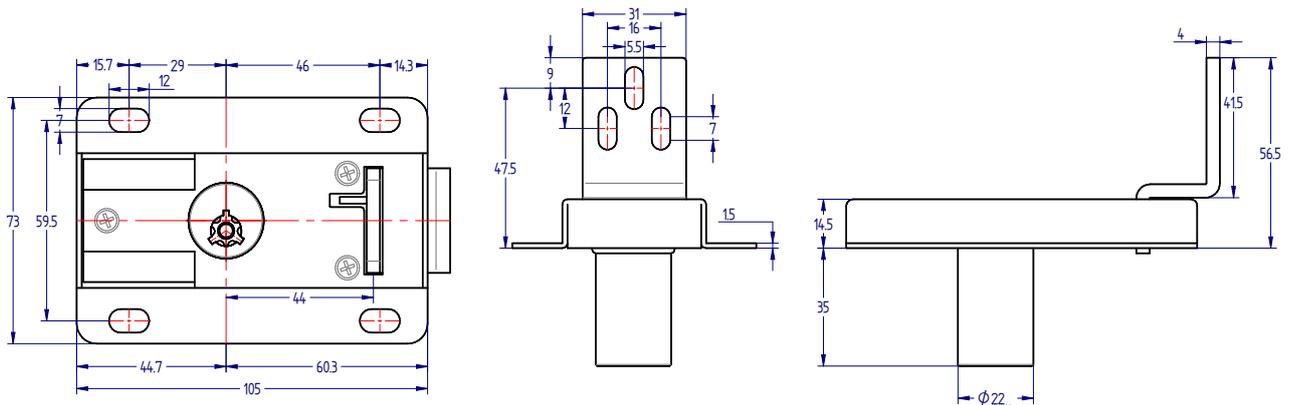
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø23x35	UT7394I000

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 7395 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie BOROBIL

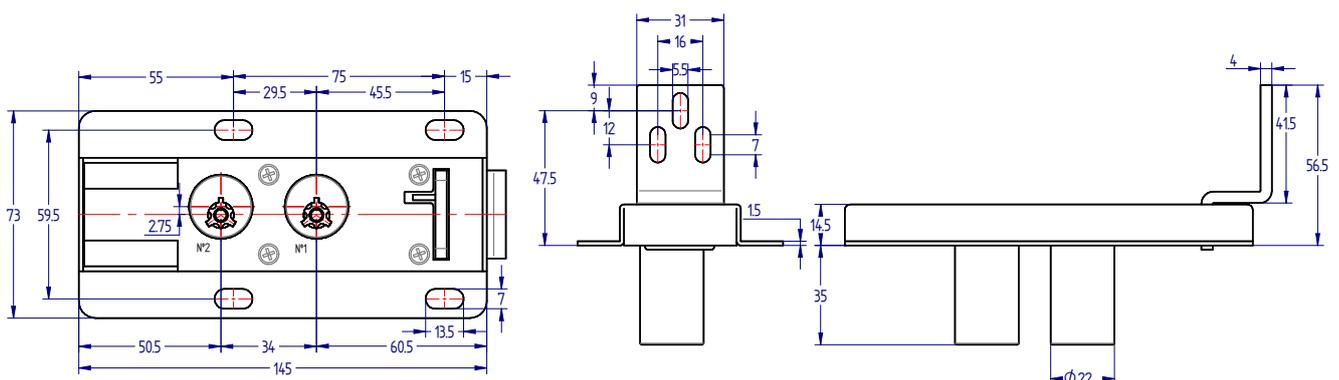
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23x35	UT7395I006

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA





# INTERCAMBIADORES

Serie LAUA  
Serie BOROBIL





# 7403.... 740X

Conjunto intercambiador de **3 o más cilindros** en el que **una o más llaves libres** mantienen el resto de llaves presas. Los modelos fabricados se pueden ajustar en número de cilindros y dimensiones a las necesidades últimas del cliente.



**+ CILINDROS  
+ MANIOBRAS  
OTROS TAMAÑOS**

## INTERCAMBIADORES serie BOROBIL

REF	MANIOBRA	Nº CILINDROS	A	CÓDIGO
7403	ESTÁNDAR	3	118	UT7403I000
7404	ESTÁNDAR	4	152	UT7404I000
7405	ESTÁNDAR	5	186	UT7405I000
⋮				
740X	ESTÁNDAR	X	(X-1)x34+50	UT740XI000

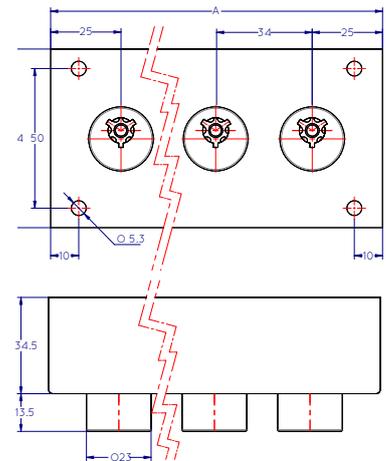
### MANIOBRA ESTÁNDAR



POSICIÓN SEGÚN PLANO  
Llave 1º libre  
Resto presas



POSICIÓN TRAS MANIOBRA  
Llave 1º presa  
Resto libres





# ELECTROMECAÓNICAS

Serie LAUA  
Serie BOROIL



# 1500

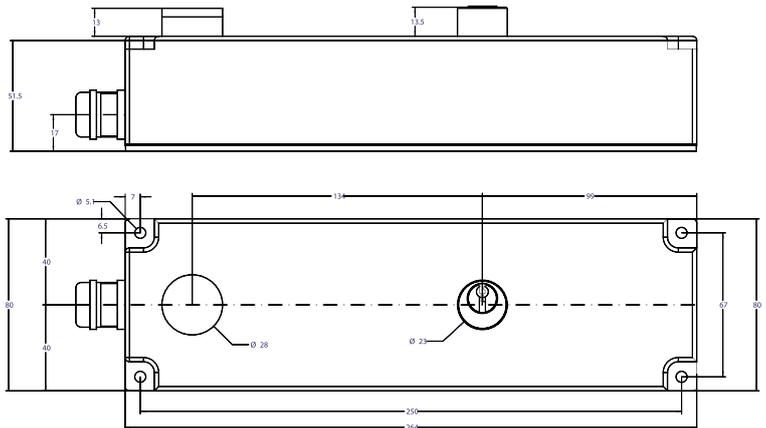
## ELECTROMECAÑICAS serie LAUA

Cerradura electromecánica montada sobre caja estanca para realizar enclavamientos mecánicos electrónicos mediante un cilindro o más y una bobina que bloquea éste. Los modelos fabricados se pueden ajustar en número de cilindros y dimensiones a las necesidades últimas del cliente, así como diferentes voltajes.

MANIOBRA	VOLTAJE	CÓDIGO
ESTÁNDAR	110 Vdc	UP1500I011



**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**



# 1501

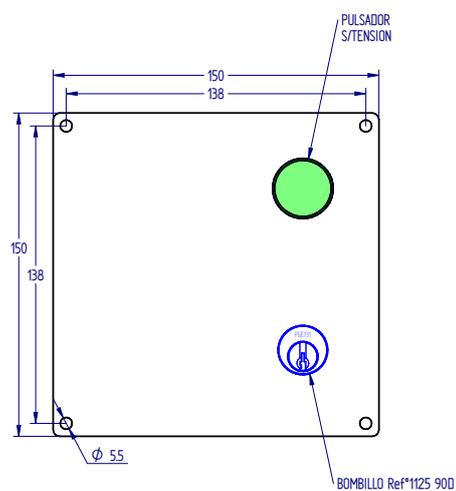
## ELECTROMECAÑICAS serie LAUA

Cerradura electromecánica para realizar enclavamientos mecánicos electrónicos mediante un cilindro o más y una bobina que bloquea éste. Los modelos fabricados se pueden ajustar en número de cilindros y dimensiones a las necesidades últimas del cliente, así como diferentes voltajes.

MANIOBRA	VOLTAJE	CÓDIGO
ESTÁNDAR	110 Vdc	UP1501I011



**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**

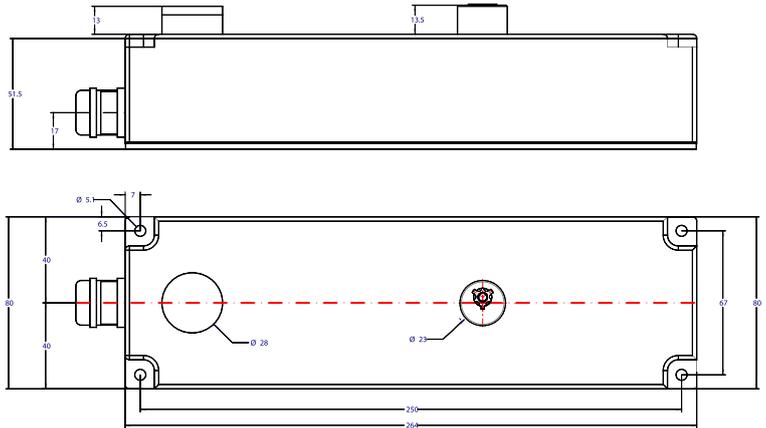


# 7500

## ELECTROMECÁNICAS serie BOROBIL

Cerradura electromecánica montada sobre caja estanca para realizar enclavamientos mecánicos electrónicos mediante un cilindro o más y una bobina que bloquea éste. Los modelos fabricados se pueden ajustar en número de cilindros y dimensiones a las necesidades últimas del cliente, así como diferentes voltajes.

MANIOBRA	VOLTAJE	CÓDIGO
ESTÁNDAR	110 Vdc	UT75001011



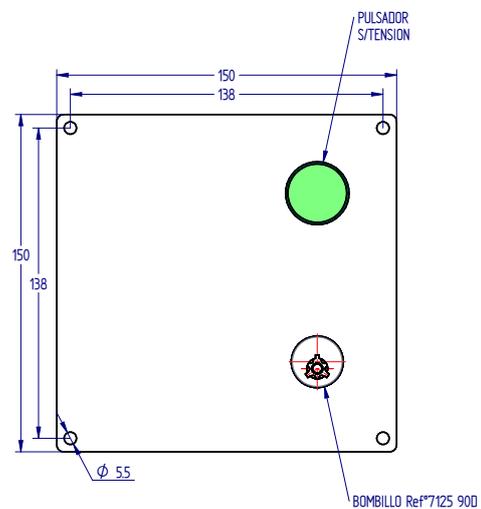
**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**

# 7501

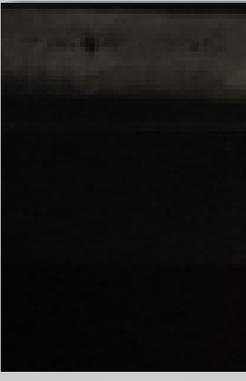
## ELECTROMECÁNICAS serie BOROBIL

Cerradura electromecánica para realizar enclavamientos mecánicos electrónicos mediante un cilindro o más y una bobina que bloquea éste. Los modelos fabricados se pueden ajustar en número de cilindros y dimensiones a las necesidades últimas del cliente, así como diferentes voltajes.

MANIOBRA	VOLTAJE	CÓDIGO
ESTÁNDAR	110 Vdc	UT75011011



**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**



VARIOS



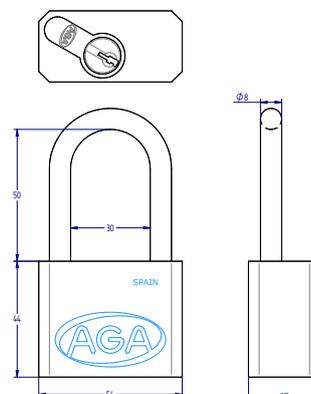
# 1601

## SOLUCIONES ESPECIALES serie LAUA

Candado para celda de tensión. Candado codificado que combinado con otras cerraduras y cilindros con el mismo código completa la maniobra de seguridad en una celda de tensión. Cuando el candado esté abierto (arco), la llave no podrá ser extraída del candado.



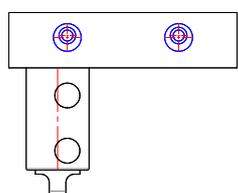
MANIOBRA	CÓDIGO
ESTÁNDAR	P1601C000



# 8228

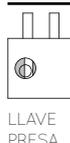
## SOLUCIONES ESPECIALES

Cerradura para doble maniobra, con doble bulón en posición extendida, en la que el bulón actúa en 2 posiciones, bulón extendido y bulón retraído. En posición de bulón retraído la cerradura activa un micro obteniéndose una señal eléctrica. Para poder realizar la secuencia, previamente hemos de liberar los candados que se colocan en el cilindro



MANIOBRA	CÓDIGO
ESTÁNDAR	UV82280

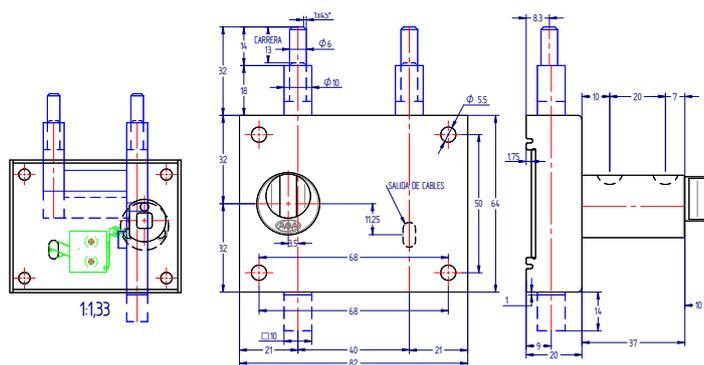
### MANIOBRA ESTÁNDAR



POSICIÓN SEGÚN PLANO  
Bulones extendidos  
Posibilidad de poner candados



POSICIÓN TRAS MANIOBRA  
Bulones retraídos  
No es posible poner candados



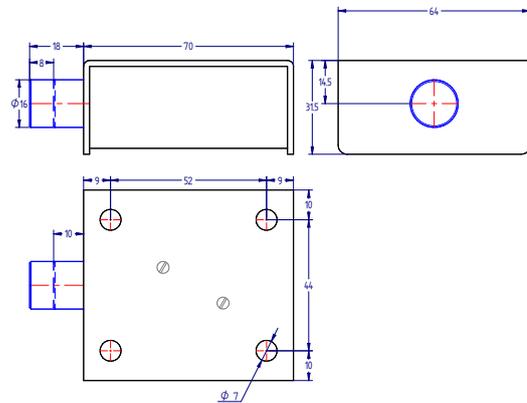
## 823

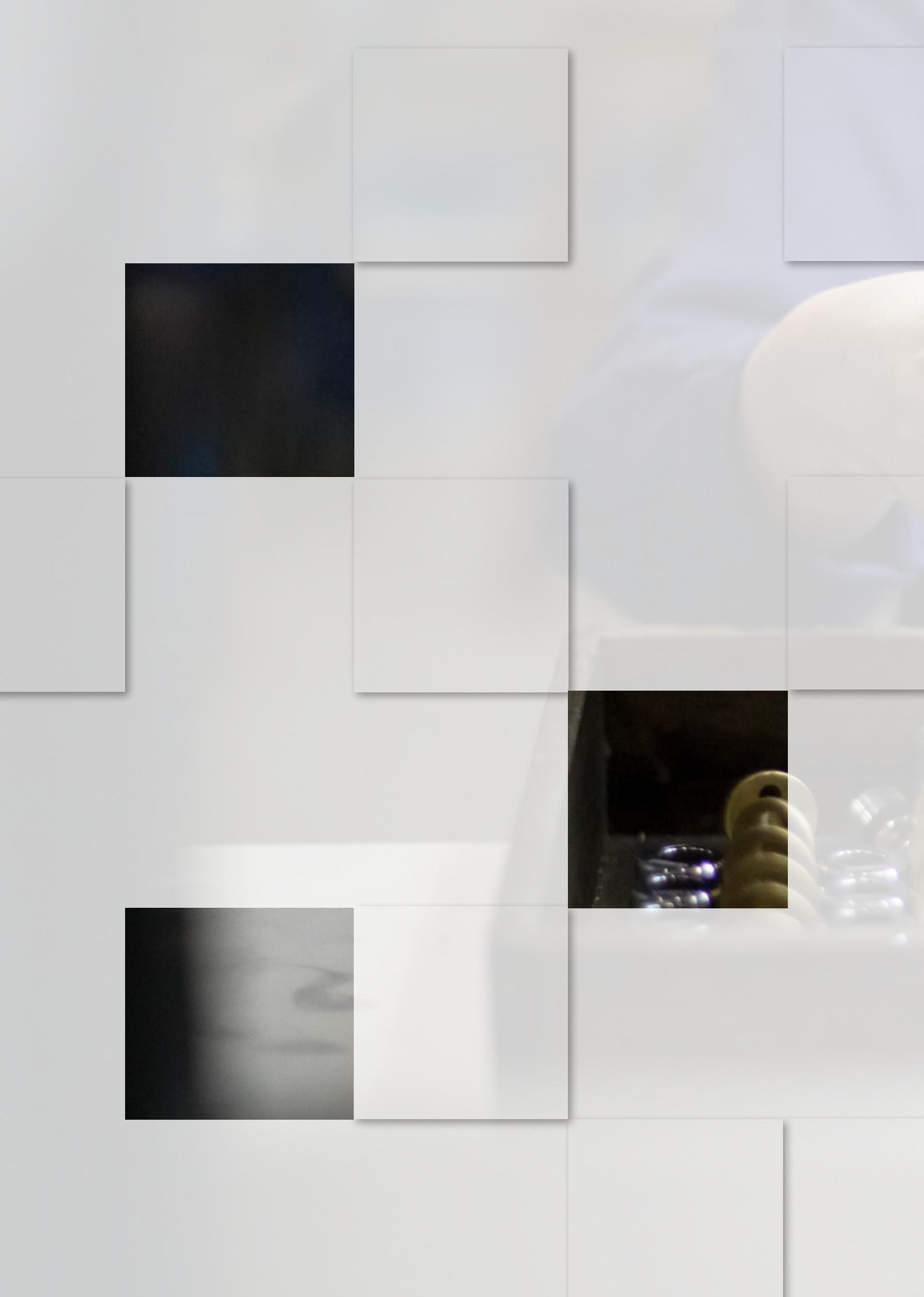
SOLUCIONES ESPECIALES *Cierre electroimán*

Cierre electroimán de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra...activada por una bobina. Cuando la bobina está energizada, el bulón está retraído.



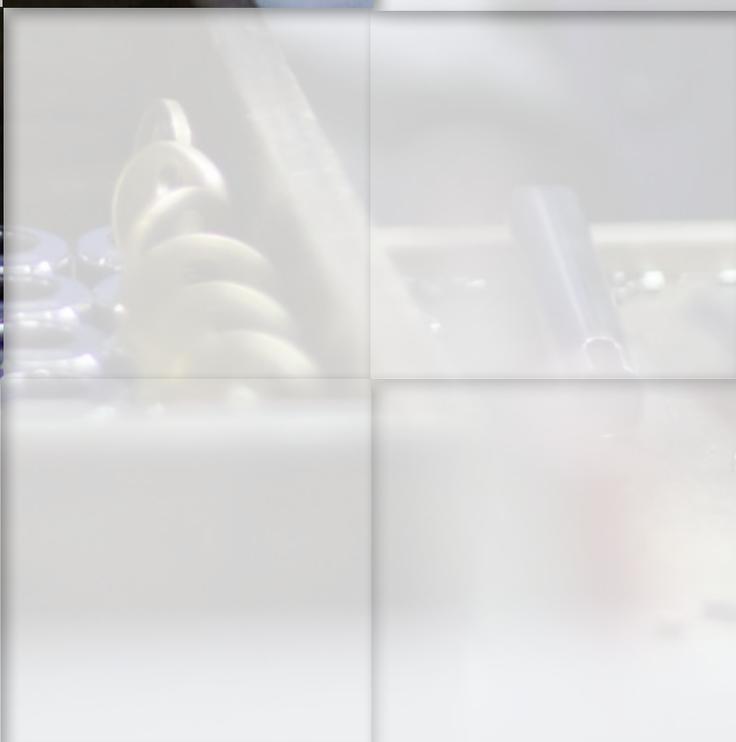
MANIOBRA	CÓDIGO
Bobina de 125 Vdc	UV823003
Bobina de 230 Vac	UV823004
Bobina de 110 Vdc	UV823007





# LLAVES

Serie LAUA  
Serie BOROBIL

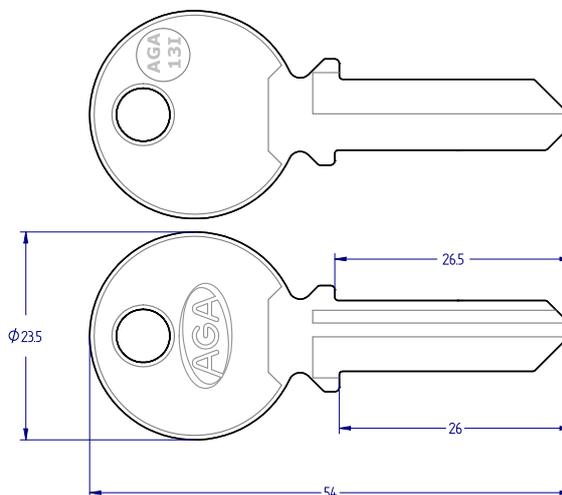


# AGA 13

## LLAVES serie LAUA

Llave plana de latón.

<b>CÓDIGO</b>	YPAG13Y2A100
<b>MATERIAL</b>	LATÓN
<b>COMBINACIONES</b>	93.600
<b>PESO</b>	12 grs.

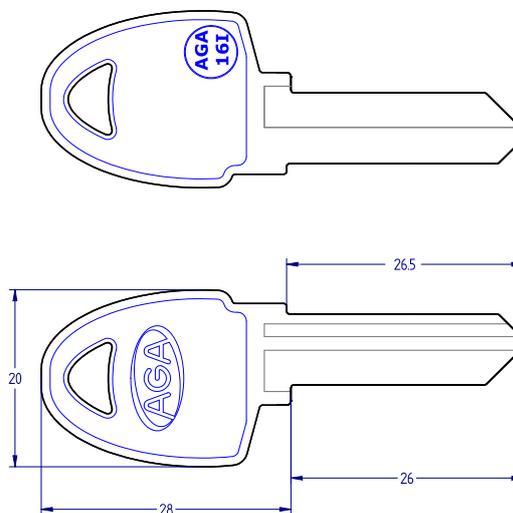
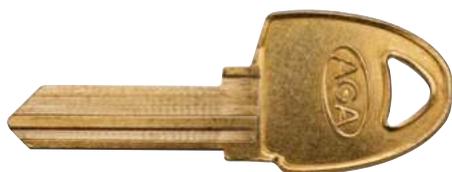


# AGA 16

## LLAVES serie LAUA

Llave plana de latón.

<b>CÓDIGO</b>	YPAG16Y2A100
<b>MATERIAL</b>	LATÓN
<b>COMBINACIONES</b>	93.600
<b>PESO</b>	10 grs.

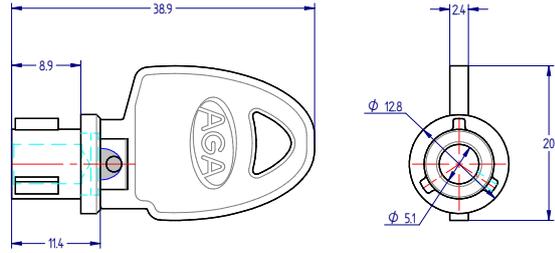


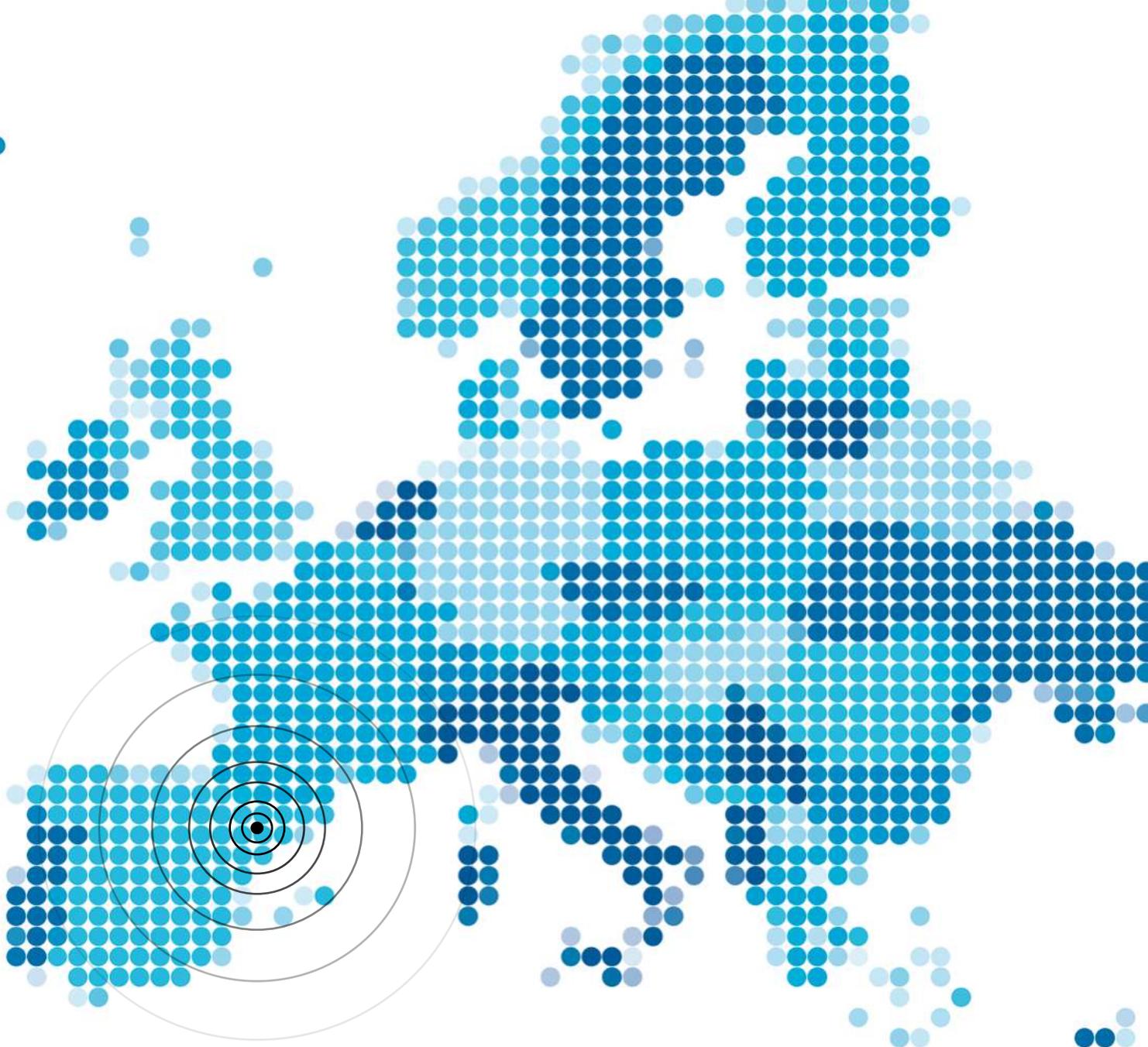
# AGA 7 T

## LLAVES serie BOROBIL

Llave tubular de latón.

<b>CÓDIGO</b>	YTAG07Y2A300
<b>MATERIAL</b>	LATÓN
<b>COMBINACIONES</b>	97.081
<b>PESO</b>	14 grs.





LA INDUSTRIA DE LA CERRAJERÍA

[www.aga.es](http://www.aga.es)





LA INDUSTRIA DE LA CERRAJERÍA

**Talleres AGA S.A.**  
Notario Etxagibel, 6  
20500 Arrasate-Mondragón (Gipuzkoa) Spain  
Telf. 943 790 922 - Fax. 943 790 976  
industria@aga.es - export@aga.es  
[www.aga.es](http://www.aga.es)