

SISTEMAS Y SOLUCIONES  
PARA LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE ENERGIA

## CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO



Catálogo Sectorial  
edición 54



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 inoxidable 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% (6 días 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, 1226, 1227, 1208

22 Serie BOROBI: 7223, 7295, 7201, 7202, 7226, 7227, 7208



## CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN

28 Serie LAUA: 1328, 1329, 1394, 1395

30 Serie BOROBI: 7328, 7329, 7394, 7365



## INTERCAMBIADORES

34 Serie LAUA: 1403, ...

35 Serie BOROBI: 7403, ...

## ELECTROMECAÑICAS



38 Serie LAUA: 1500, 1501...

39 Serie BOROBI: 7500, 7501...

## VARIOS



42 Varios : 1601, 8228, 823

## LLAVES



46 Serie LAUA: AGA 13, AGA 16



47 Serie BOROBI: AGA 7 T



# CILINDROS

Serie LAUA  
Serie BOROBIL

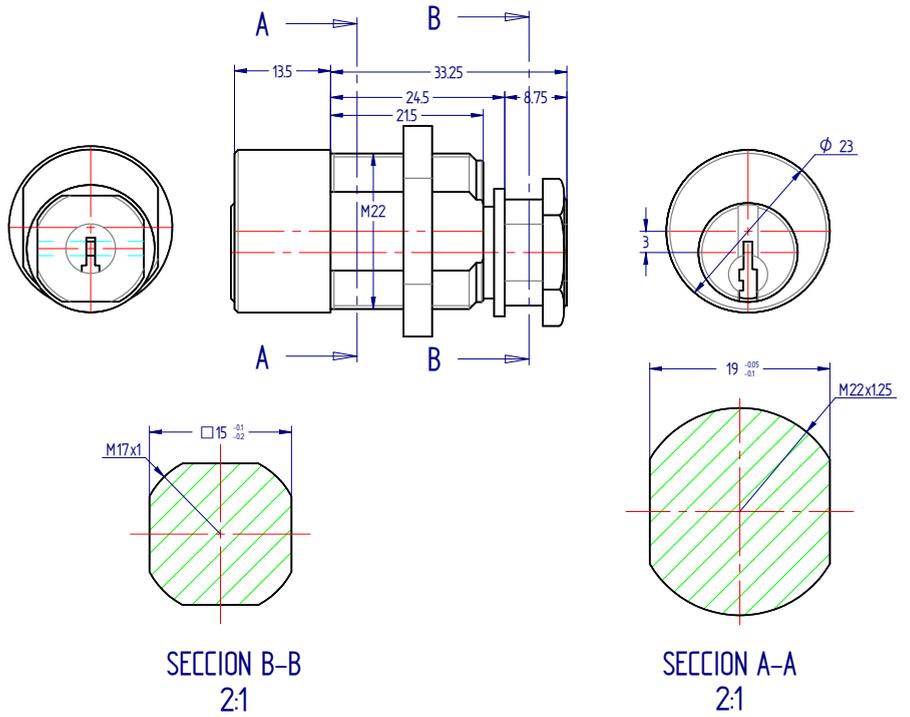


# 1101

## CILINDROS serie LAUA

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

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1101C9D0
90° I	UP1101C9I0

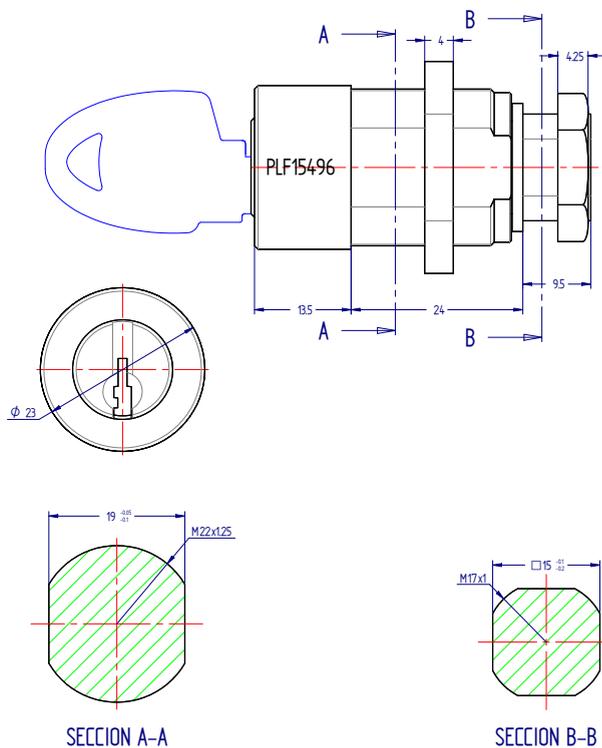


# 1122

## CILINDROS serie LAUA

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

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1122C9D0
90° I	UP1122C9I0

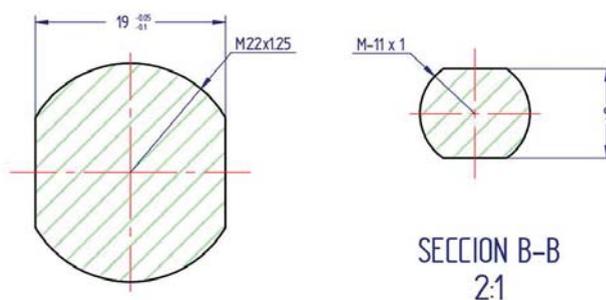
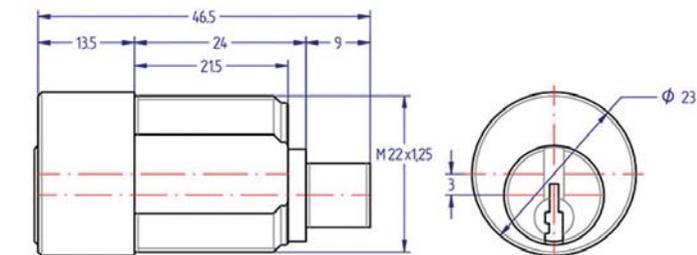
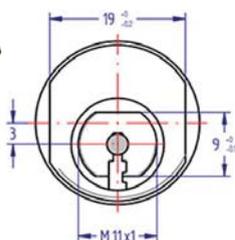


# 1125

## 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



SECCION A-A  
2:1

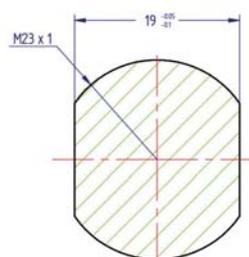
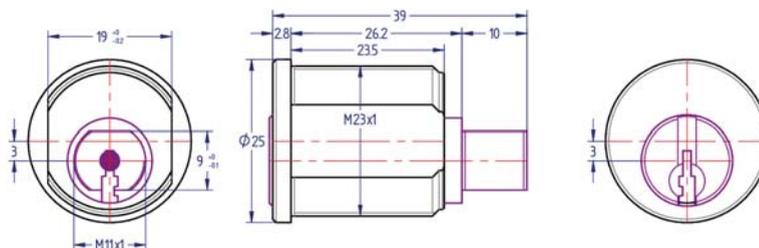
SECCION B-B  
2:1

# 1123

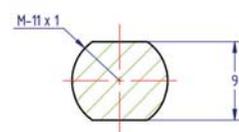
## CILINDROS serie LAUA

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

GIRO	CÓDIGO
90° D	UP1123C9DO
90° I	UP1123C9IO



SECCION A-A  
2:1



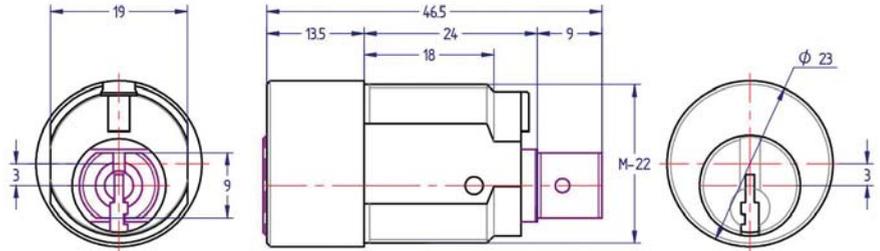
SECCION B-B  
2:1

# 1102

## CILINDROS serie LAUA

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

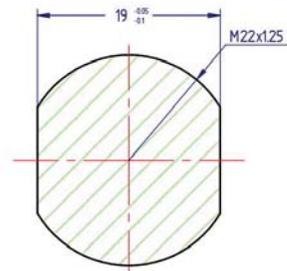
GIRO	CÓDIGO
90°D / 90°I / 180°D / 180°I	UP1102C000



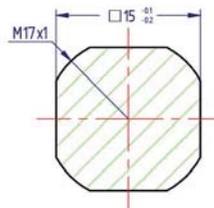
Serie laua 1101



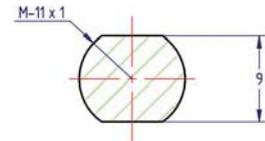
Serie laua 1125



SECCION A-A  
2:1

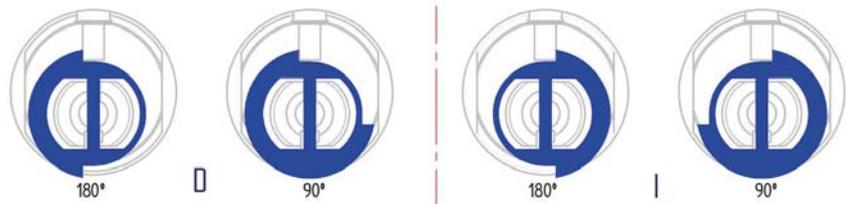


SECCION B-B  
2:1



SECCION B-B  
2:1

MONTAJE LEVA DE GIRO

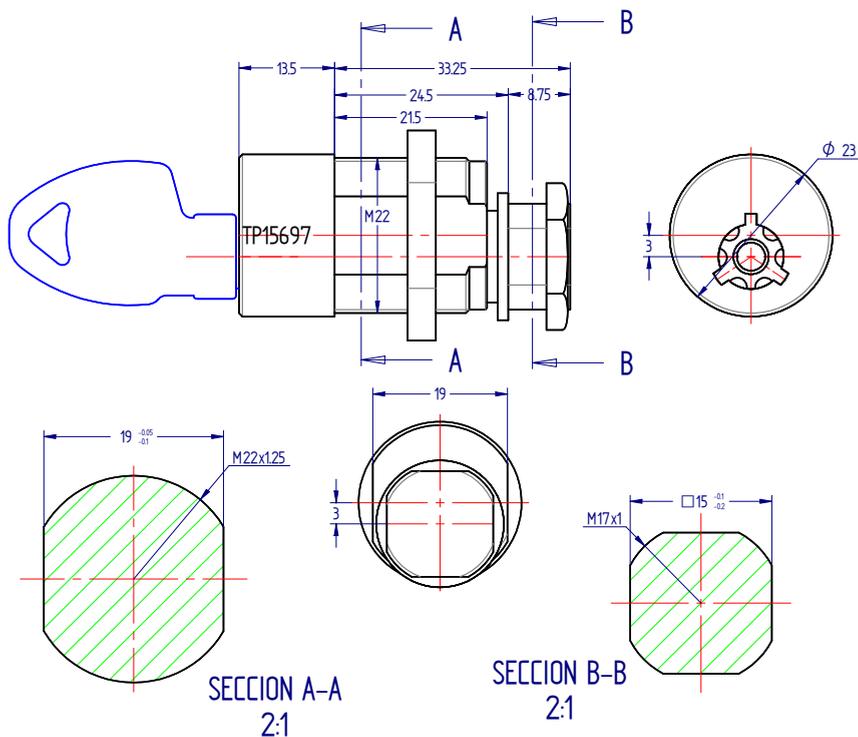


# 7101

## CILINDROS serie BOROBIL

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

GIRO	CÓDIGO
90° D	UT7101C9D0
90° I	UT7101C9I0

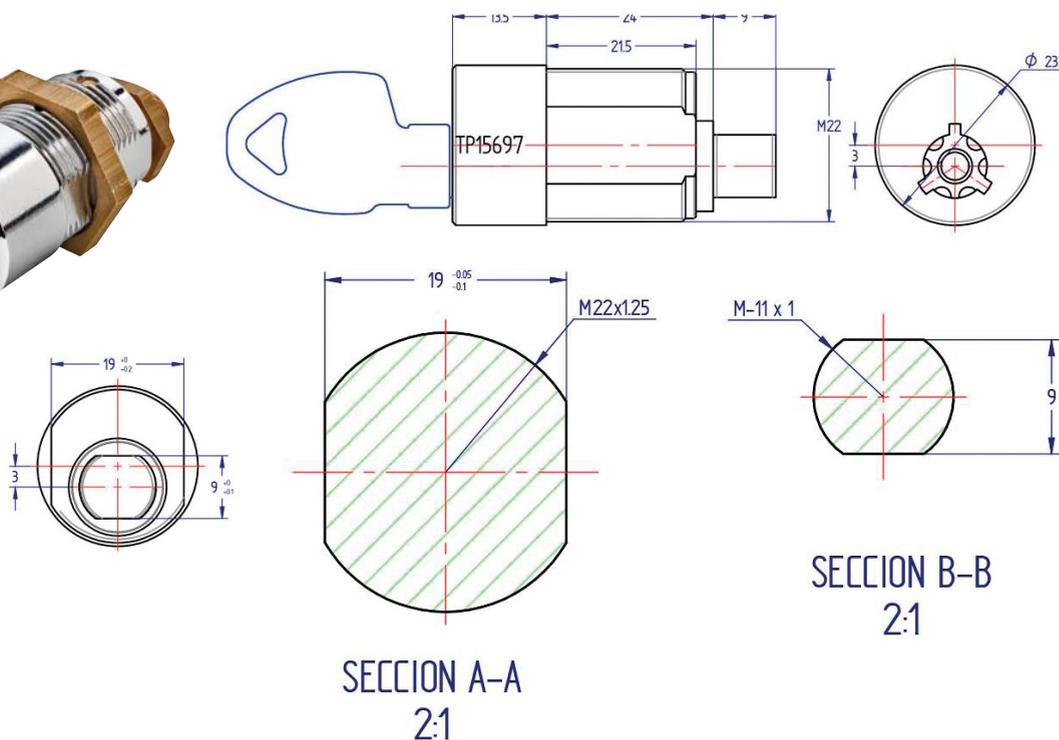


# 7125

## CILINDROS serie BOROBIL

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

GIRO	CÓDIGO
90° D	UT7125C9D0
90° I	UT7125C9I0

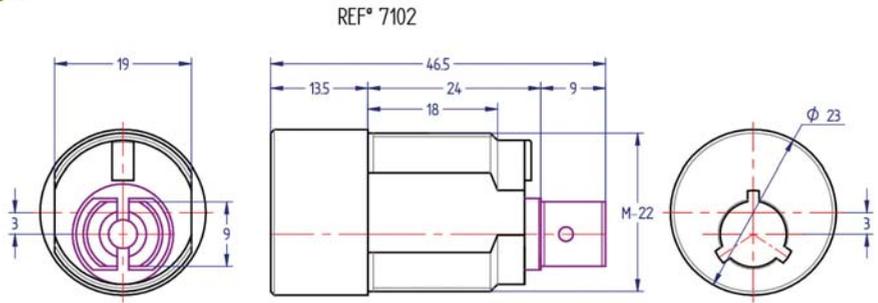


# 7102

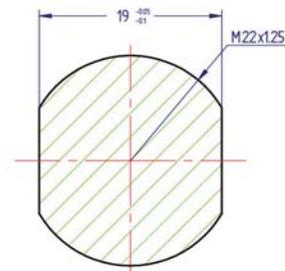
## CILINDROS serie BOROBIL

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

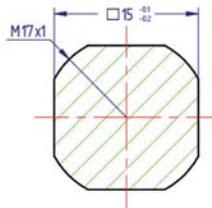
GIRO	CÓDIGO
90° D / 90° I /	UT7102C000
180° D / 180° I	



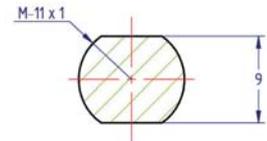
Serie borobil 7101 Serie borobil 7125



SECCION A-A  
2:1

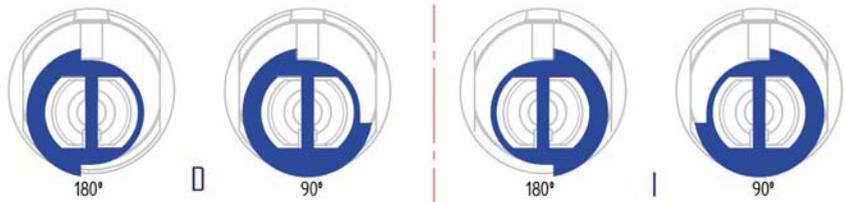


SECCION B-B  
2:1

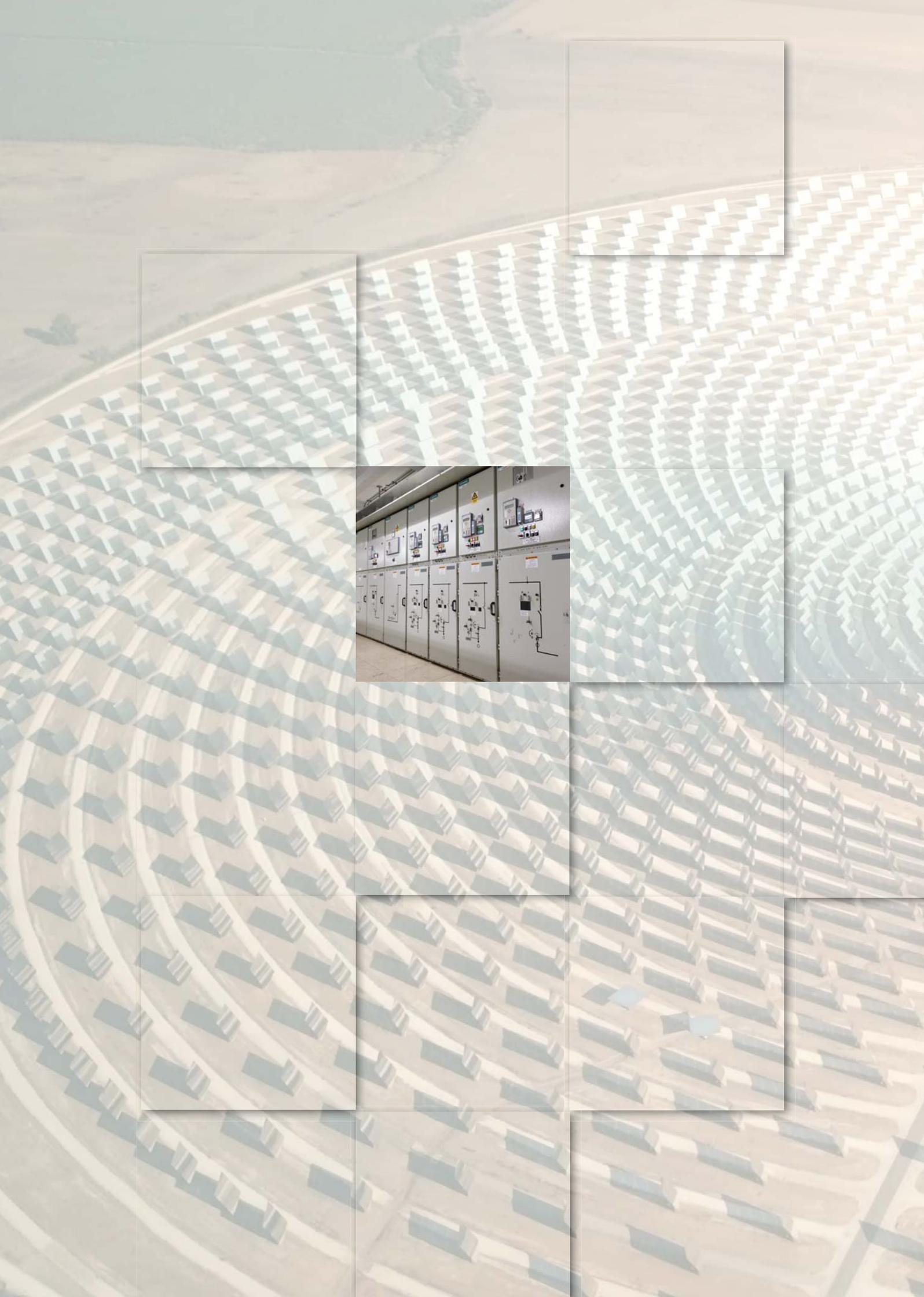


SECCION B-B  
2:1

MONTAJE LEVA DE GIRO







# CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN

*Serie LAUA*  
*Serie BOROBIL*



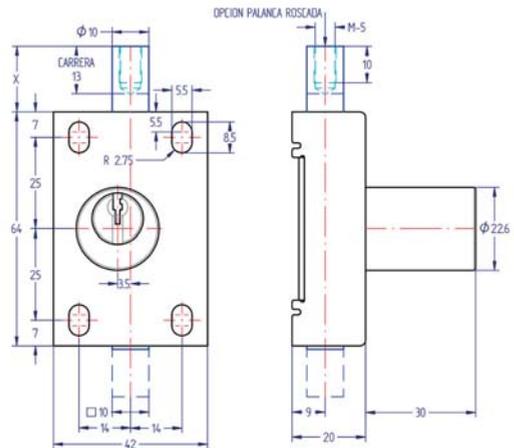
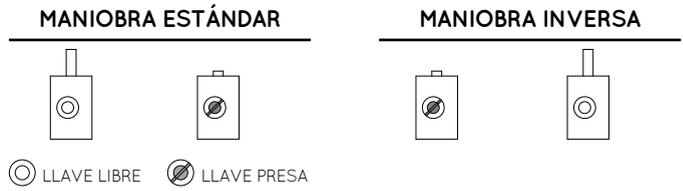
# 1223

## 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	UP1223I0F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP1223I0F01
INVERSA	18	13	NO	UP1223I0D0
INVERSA	35	13	NO	UP1223I0D01



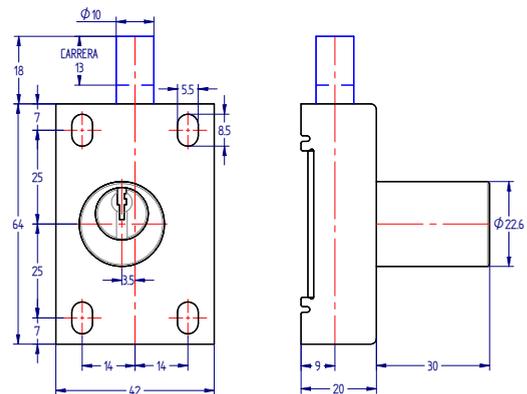
# 1295

## 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	UP1295I0F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP1295I0F01
INVERSA	18	13	NO	UP1295I0D0
INVERSA	35	13	NO	UP1295I0D01



# 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.

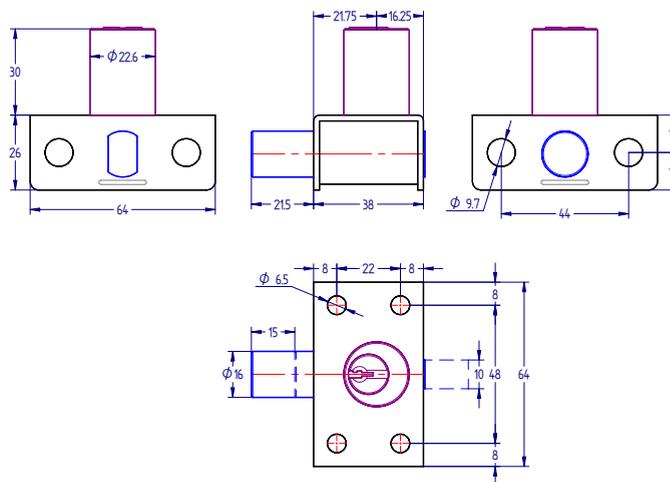


MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	21,5	15	NO	UPI22510F0

### 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.



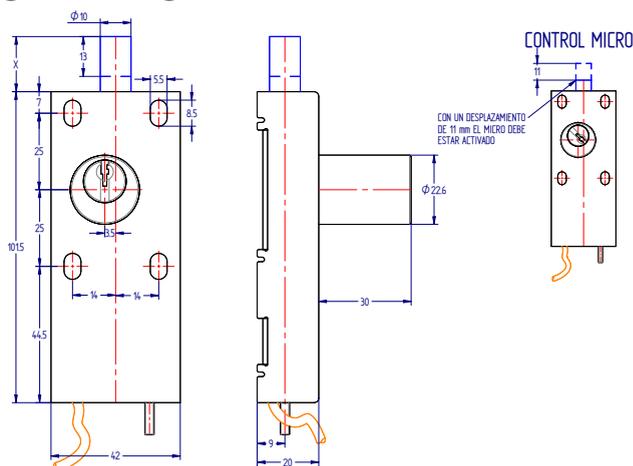
MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UPI20110F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UPI20110F01
INVERSA	18	13	NO	UPI20110D0
INVERSA	35	13	NO	UPI20110D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



⊙ LLAVE LIBRE   ⊗ LLAVE PRESA



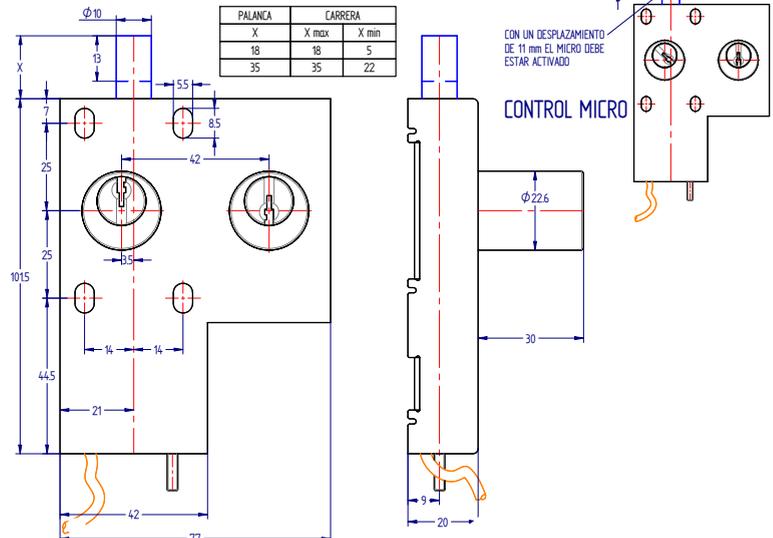
# 1202

## 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



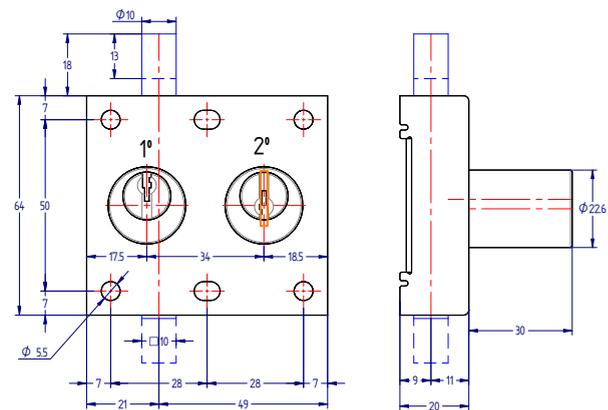
# 1226

## 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	UP122610F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UP122610F01

### MANIOBRA ESTÁNDAR





# 7223

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

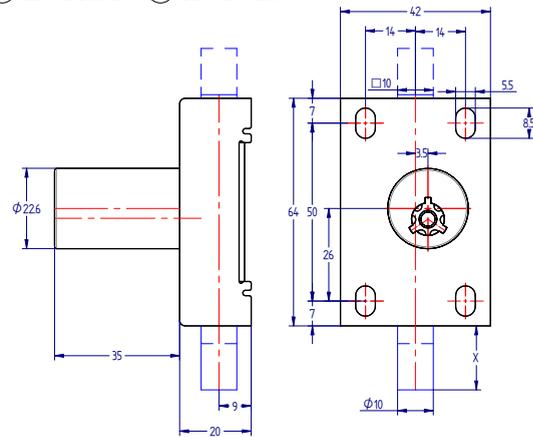
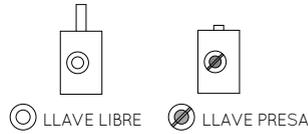
Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón asoma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



MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UT7223I0F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT7223I0F01
INVERSA	18	13	NO	UT7223I0D0
INVERSA	35	13	NO	UT7223I0D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



# 7295

## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

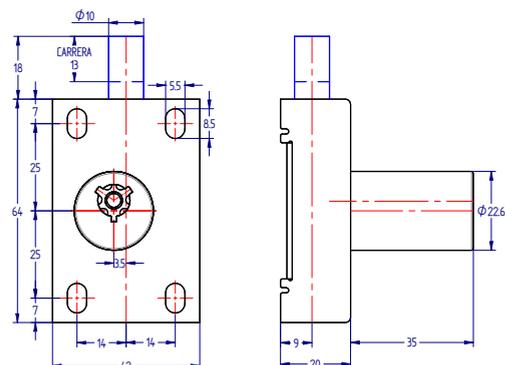
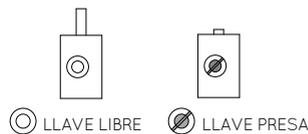
Cerradura de bloqueo con bulón para control de accesos, seccionadores, puestas a tierra... La posición del bulón (extendido o retraído) está relacionada con la posición de la llave (libre o presa). La llave solo puede ser extraída en una de las posiciones. En posición de bulón retraído, el bulón no asoma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



MANIOBRA	BULÓN			CÓDIGO
	Long.	Carrera	Rosca	
ESTÁNDAR	18	13	NO	UT7295I0F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT7295I0F01
INVERSA	18	13	NO	UT7295I0D0
INVERSA	35	13	NO	UT7295I0D01

### MANIOBRA ESTÁNDAR

### MANIOBRA INVERSA



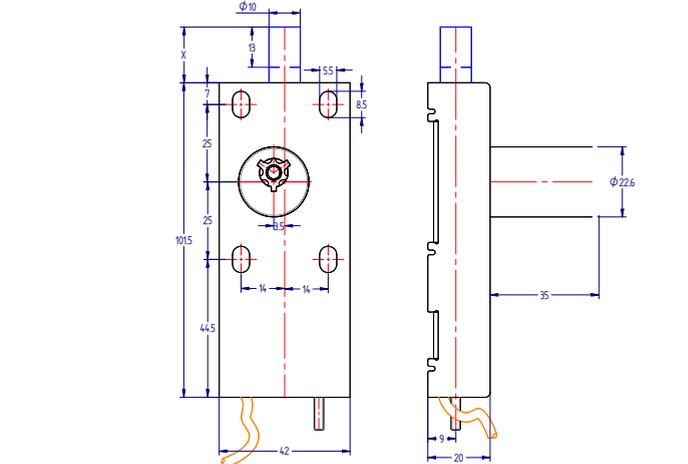
# 7201

## 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



# 7202

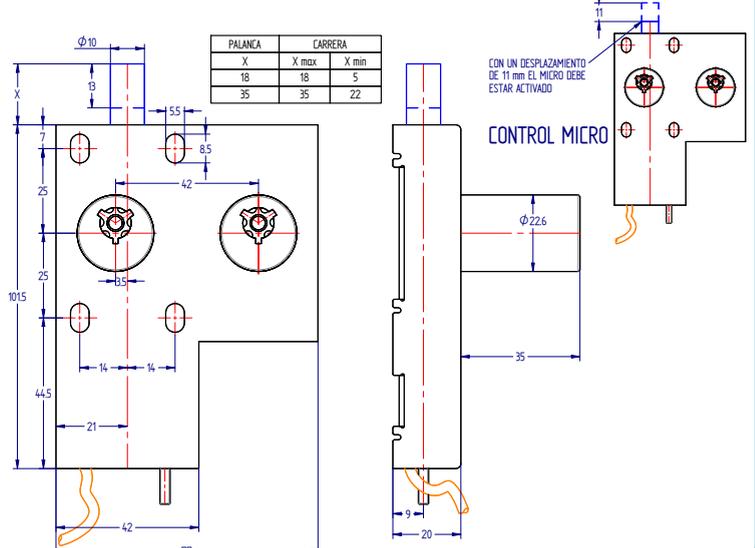
## CERRADURAS DE BLOQUEO CON BULÓN serie BOROBIL

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 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	UT720210F0
ESTÁNDAR	35	13	NO	UT720210F01

### MANIOBRA ESTÁNDAR



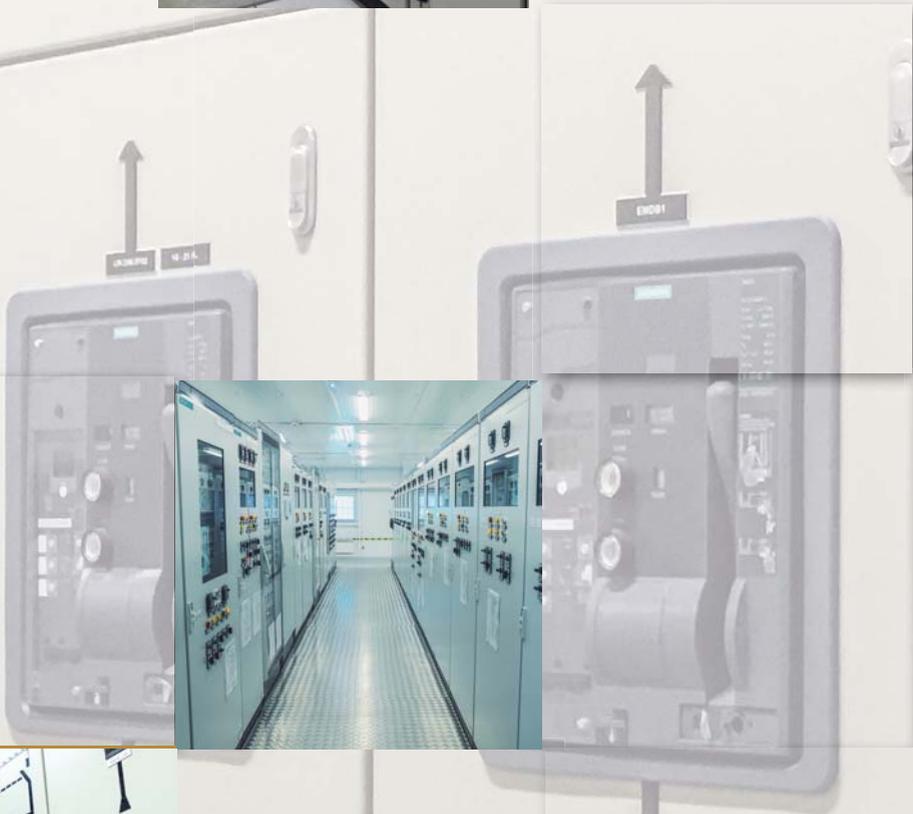






# CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN

*Serie LAUA*  
*Serie BOROBIL*



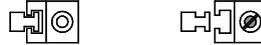
# 1328 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN serie LAUA

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

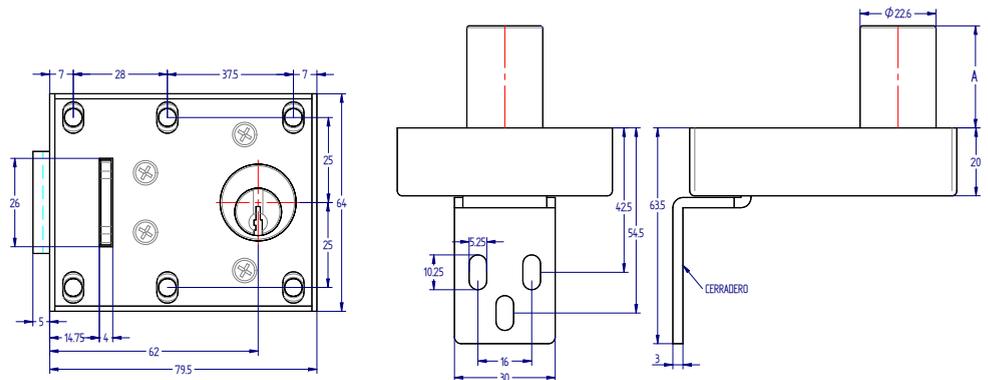
MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23×30	UP1328I000
ESTÁNDAR	Ø 23×40	UP1328I400



### 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.

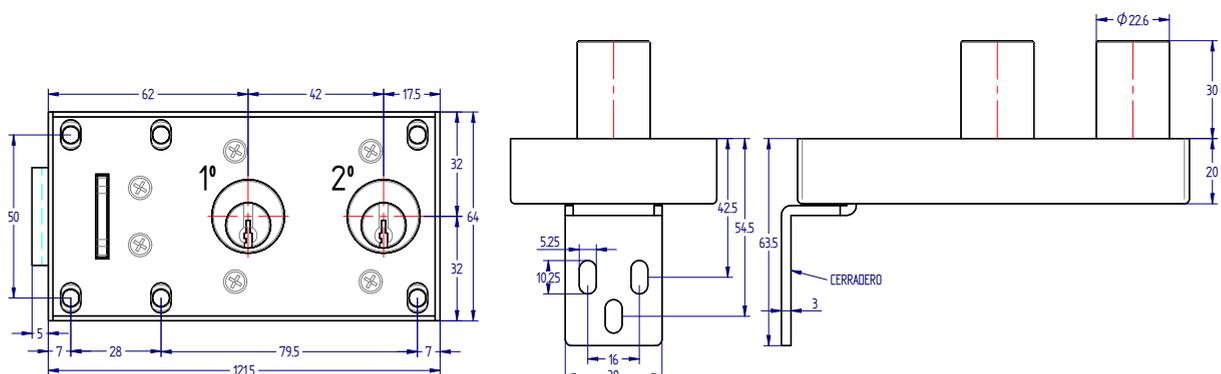
MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23×30	UP1329I000



### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 1394 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN *serie LAUA*

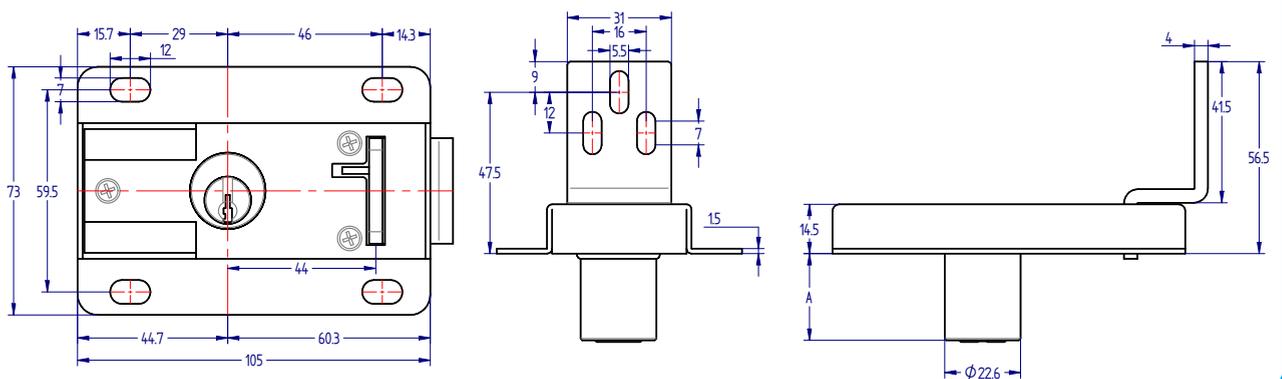
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23×25,5	UP1394I000
ESTÁNDAR	Ø 23×40,5	UP1394I400

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



## 1395 CERRADURAS PARA PUERTA DE CELDA DE TENSIÓN *serie LAUA*

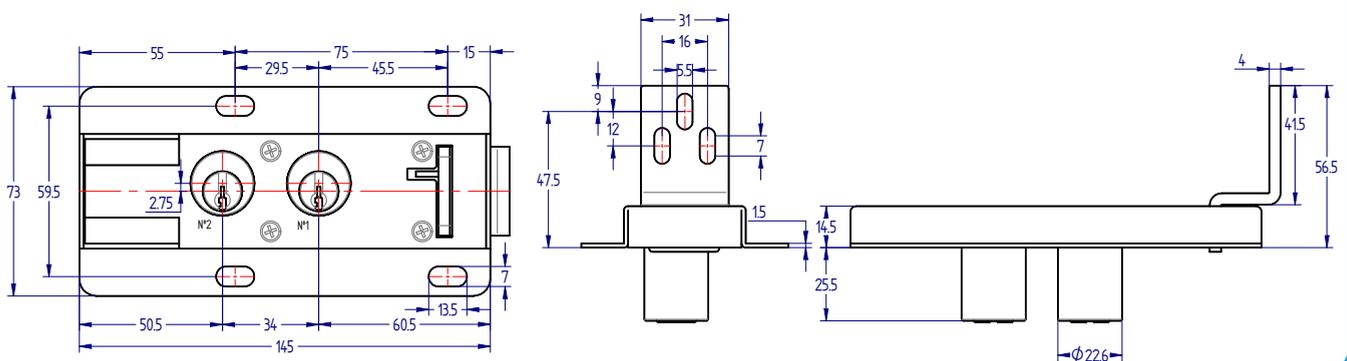
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23×25,5	UP1395I000

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



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

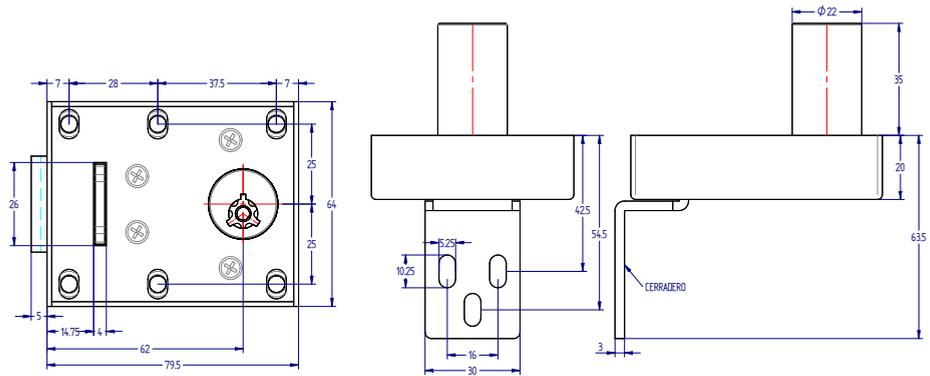
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

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

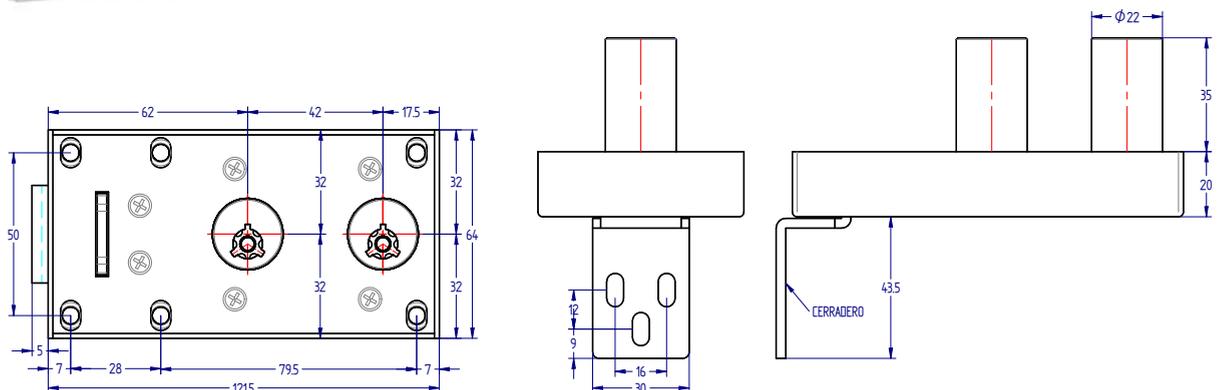
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23x35	UT7329I000

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



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

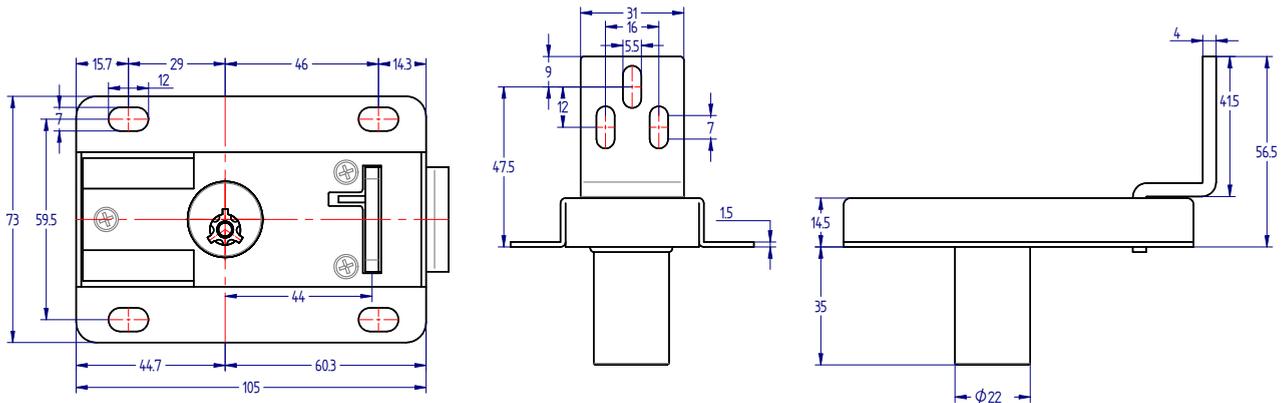
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso está abierto (puerta abierta) la llave no podrá ser extraída de la cerradura.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø23x35	UT7394I000

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA



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

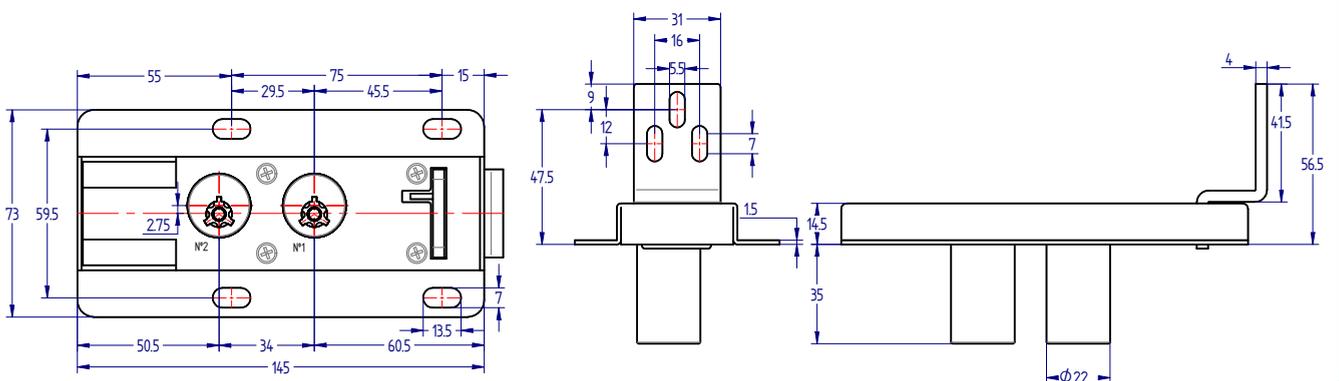
Cerradura para puerta de celda de tensión. Cuando el acceso este abierto (puerta abierta) una o las dos llaves no podrá ser extraída de la cerradura. Se fabrican cerraduras con distintas maniobras.

MANIOBRA	DIMENSIÓN CILINDRO	CÓDIGO
ESTÁNDAR	Ø 23x35	UT7395I000

### MANIOBRA ESTÁNDAR



○ LLAVE LIBRE    ⊗ LLAVE PRESA





# INTERCAMBIADORES

Serie LAUA  
Serie BOROBIL



# 1403... 140 X

## INTERCAMBIADORES *serie LAUA*

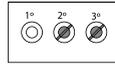
Conjunto intercambiador de **3 o más cilindros** en el que **una o más llaves libres** mantienen el resto de llaves presas. Los modelos fabricados se pueden ajustar en número de cilindros y dimensiones a las necesidades últimas del cliente.

REF	MANIOBRA	Nº CILINDROS	A	CÓDIGO
1403	ESTÁNDAR	3	118	UP14031000
1404	ESTÁNDAR	4	152	UP14041000
1405	ESTÁNDAR	5	186	UP14051000
⋮				
140X	ESTÁNDAR	X	(X-1)x34+50	UP140X1000

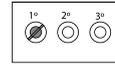


**+ CILINDROS  
+ MANIOBRAS  
OTROS TAMAÑOS**

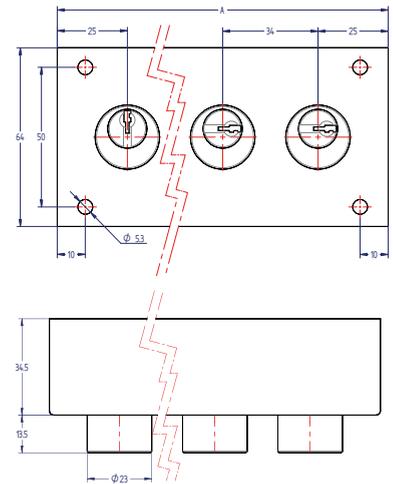
### MANIOBRA ESTÁNDAR



POSICIÓN SEGÚN PLANO  
Llave 1ª libre  
Resto presas



POSICIÓN TRAS MANIOBRA  
Llave 1ª presa  
Resto libres



# 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.

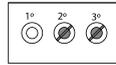


**+ CILINDROS  
+ MANIOBRAS  
OTROS TAMAÑOS**

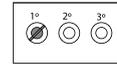
## INTERCAMBIADORES serie BOROBIL

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

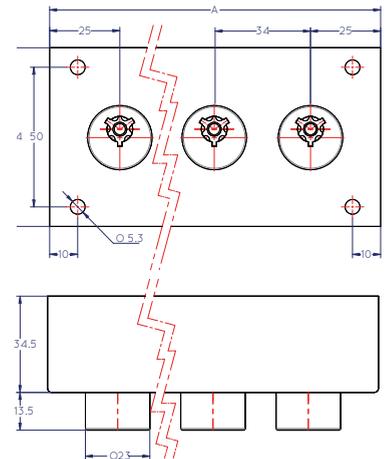
### MANIOBRA ESTÁNDAR



POSICIÓN SEGÚN PLANO  
Llave 1ª libre  
Resto presas



POSICIÓN TRAS  
MANIOBRA  
Llave 1ª presa  
Resto libres





# ELECTROMECAÑICAS

Serie LAUA  
Serie BOROBIL



# 1500

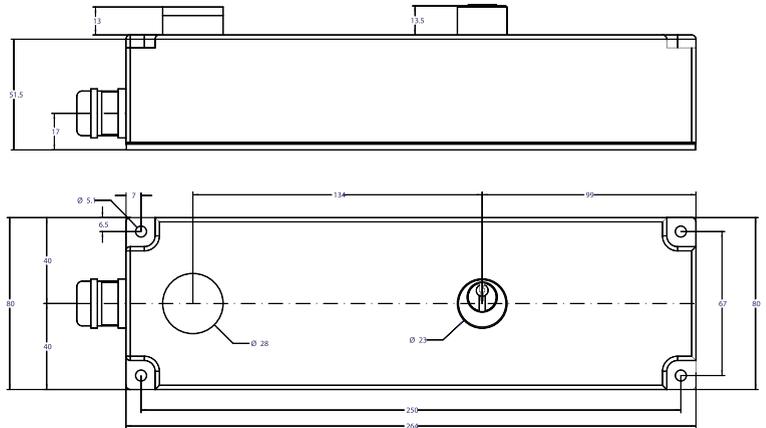
## ELECTROMECAÑICAS serie LAUA

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	UP150010710



**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**



# 1501

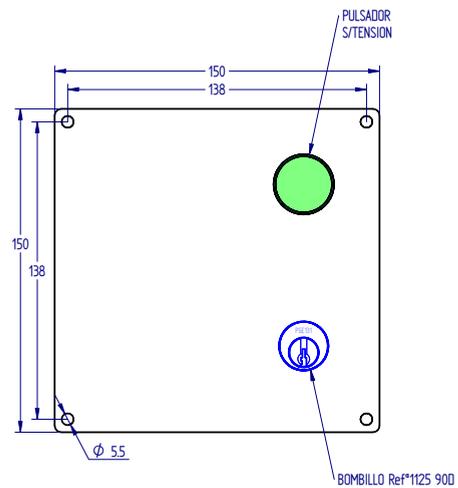
## ELECTROMECAÑICAS serie LAUA

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	UP150110710



**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**

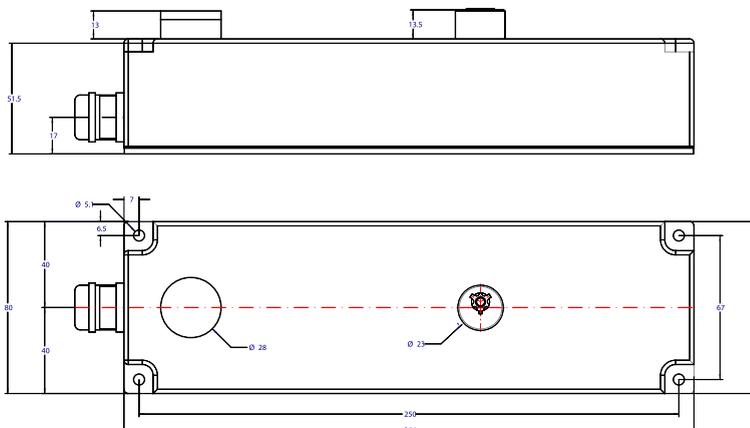


# 7500

## ELECTROMECAÑICAS 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	UT7500I0710



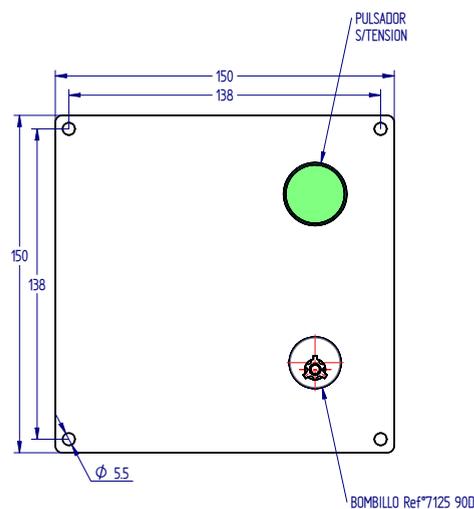
**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**

# 7501

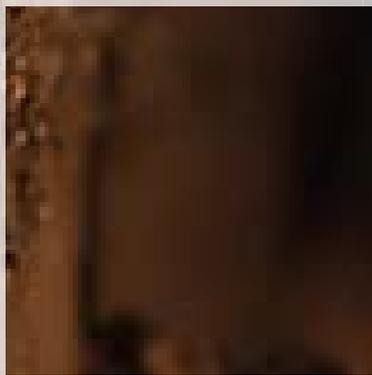
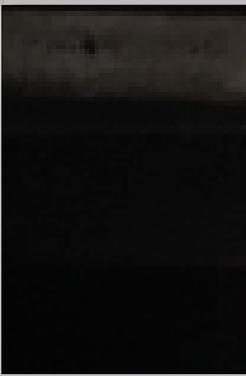
## ELECTROMECAÑICAS serie BOROBIL

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	UT7501I0710



**+ CILINDROS  
OTROS TAMAÑOS**



VARIOS



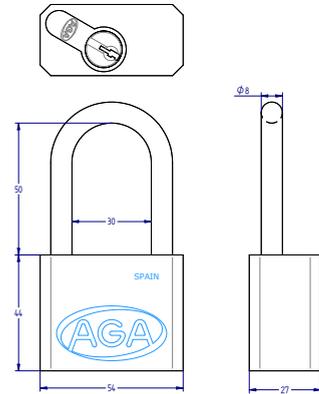
# 1601

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.



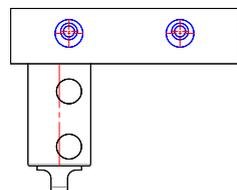
## SOLUCIONES ESPECIALES serie LAUA

MANIOBRA	CÓDIGO
ESTÁNDAR	P1601C000



# 8228

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



## SOLUCIONES ESPECIALES

MANIOBRA	CÓDIGO
ESTÁNDAR	UV82280

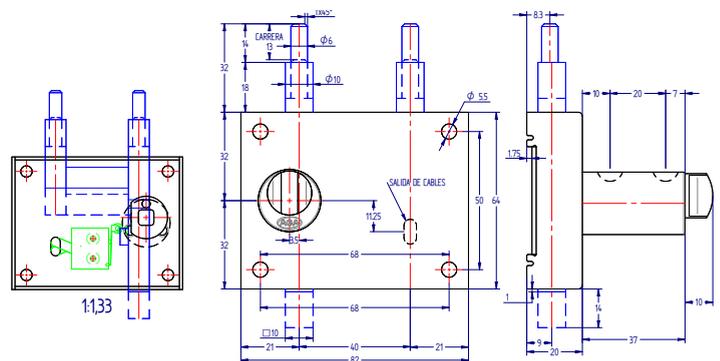
### MANIOBRA ESTÁNDAR



POSICIÓN SEGÚN PLANO  
Bulones extendidos  
Posibilidad de poner candados



POSICIÓN TRAS MANIOBRA  
Bulones retraídos  
No es posible poner candados

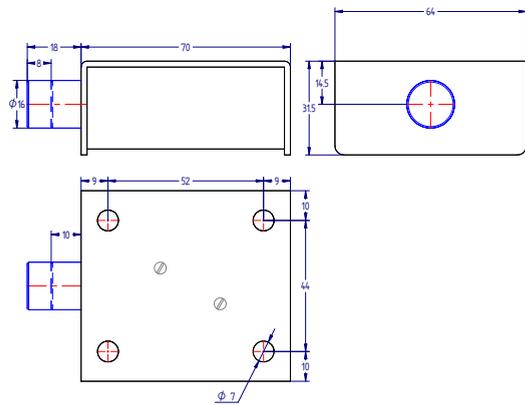


**823****SOLUCIONES ESPECIALES** *Cierre electroimán*

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

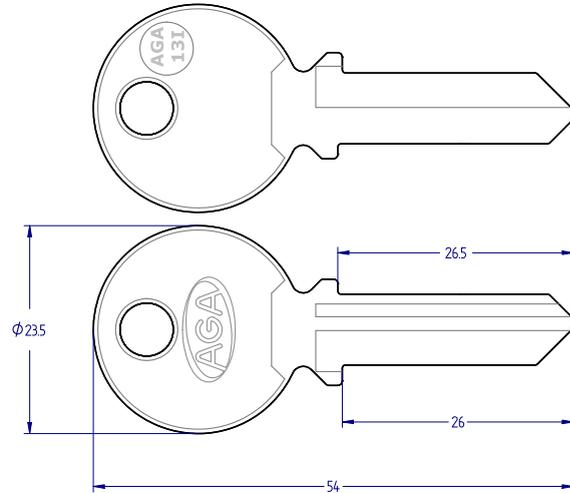


# AGA 13

## 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.

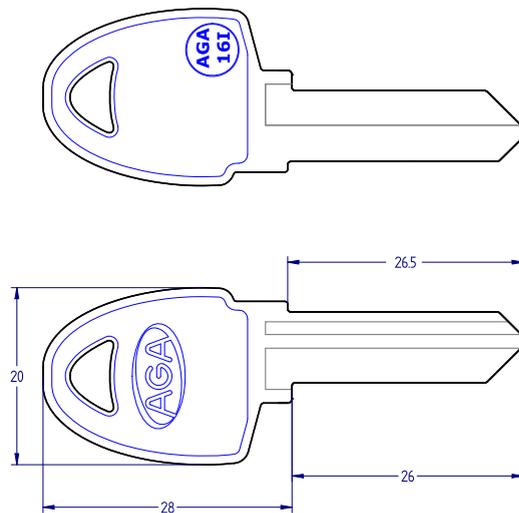


# AGA 16

## 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.



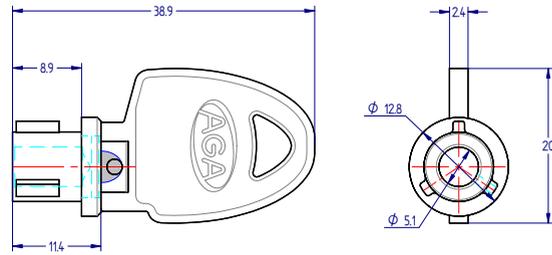
# AGA 7 T

## 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)