

CATÁLOGO DE BLOQUEO Y ETIQUETADO

SaTeR

LOCK

Esta etiqueta solo puede ser retirado por:

Nombre: _____

Dpto.: _____

Fecha de finalización prevista: _____

SAGAX

BEYOND SAFETY

Produced by SAGAX.

OR
EN 388:2016
GECKO Light
3131X

Soter

LOCK

En la mitología griega, Soter o Sóter es la personificación de la seguridad, la conservación y la liberación de cualquier daño. Lock -Bloqueo



BEYOND SAFETY

Produced by SAGAX.

IMPORTANCIA DE UN PROGRAMA DE BLOQUEO Y ETIQUETADO	4
¿PORQUÉ ESTABLECER UN PROGRAMA DE BLOQUEO Y ETIQUETADO?	4
NORMAS APLICABLES	5
REQUISITOS — DISPOSITIVOS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO (1910.147(C)(5)(II))	5
PASOS PARA APLICAR BLOQUEO Y ETIQUETADO	6
PASOS PARA RETIRAR BLOQUEO Y ETIQUETADO	8
CATÁLOGO BLOQUEO Y ETIQUETADO	9

IMPORTANCIA DE UN PROGRAMA DE BLOQUEO Y ETIQUETADO

Que es el bloqueo y etiquetado?

El bloqueo y etiquetado trata de la colocación de candados de bloqueo junto con dispositivos de bloqueo y etiquetas de señalización en un dispositivo de aislamiento de energía, lo que garantiza que el equipo que esta siendo controlado no se puede utilizar hasta que se retire el dispositivo de bloqueo.



La ausencia de un programa de bloqueo y etiquetado se encuentra en la posición 4 de los 10 estándares mas citados para el año fiscal 2024 tras las inspecciones realizadas por OSHA a lugares de trabajo. Fuente: <https://www.osha.gov/top10citedstandards>

¿Porqué establecer un programa de bloqueo y etiquetado?

- Reducción del número de accidentes y fallecimientos.
- Control de los gastos de seguro y compensación.
- Mejor uso de la maquinaria: reducción del tiempo de inactividad y mejora de la productividad.
- Mejora de las habilidades de los trabajadores.
- Mayor compromiso por parte de los empleados.
- Optimización de la reputación de la empresa.
- Mejora de la imagen de marca de la empresa: socialmente responsable.

NORMATIVAS APLICABLES



La norma 29 CFR OSHA 1910.147 es la "Control de la Energía Peligrosa (Bloqueo/ Etiquetado) (Lockout/Tagout, LOTO)" de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de EE. UU., que establece requisitos para aislar máquinas y equipos de fuentes de energía peligrosa durante su mantenimiento y servicio para prevenir arranques inesperados o liberaciones de energía.



REQUISITOS — DISPOSITIVOS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO (1910.147(C)(5)(II))

- Uso exclusivo e identificación única: Los dispositivos deben ser los únicos usados para controlar la energía y estar identificados individualmente. (1910.147(c)(5)(ii)).
- **Durabilidad:**
Deben resistir el entorno y el tiempo de exposición previsto; las etiquetas no deben volverse ilegibles por intemperie, humedad ni deteriorarse en ambientes corrosivos. (1910.147(c)(5)(ii)(A) — (A)(1) a (A)(3))
- **Estandarización:**
Deben estar estandarizados dentro de la instalación por color, forma o tamaño; las etiquetas también deberán tener impresión y formato estandarizados. (1910.147(c)(5)(ii)(B))

ANSI/ASSP Z244.1

- La norma ANSI/ASSP Z244.1 es una norma voluntaria que establece requisitos para el control de la energía peligrosa durante tareas de servicio, mantenimiento e intervención en máquinas, equipos y procesos (uso de lockout, tagout y métodos alternativos) con el objetivo de prevenir la energización inesperada o la liberación de energía.

PASOS PARA APLICAR BLOQUEO Y ETIQUETADO

Soter recomienda un proceso de 7 pasos para bloquear equipos de forma efectiva:

■ Prepararse para el apagado

La persona autorizada debe identificar las fuentes de energía que están presentes y que deben ser controladas, así como el método de control que se va a utilizar.



■ Avisar a todos los empleados afectados

La persona autorizada comunica la siguiente información para avisar a las personas afectadas:

- Qué se va a bloquear/identificar.
- Por qué se va a bloquear/identificar.
- Durante cuánto tiempo no estará disponible el sistema.
- Quién es el responsable del proceso de bloqueo.
- Con quién hay que ponerse en contacto para obtener más información.



■ Apagado del equipo

Si el sistema está operativo se deberá apagar de la forma habitual.



■ Aislamiento del sistema de las fuentes de energía peligrosas

Aislar la energía con un dispositivo de bloqueo y garantizar la obstrucción completa durante las operaciones de mantenimiento para evitar cualquier posibilidad de reactivar el flujo de energía.



PASOS PARA APLICAR BLOQUEO Y ETIQUETADO

Soter recomienda un proceso de 7 pasos para bloquear equipos de forma efectiva:

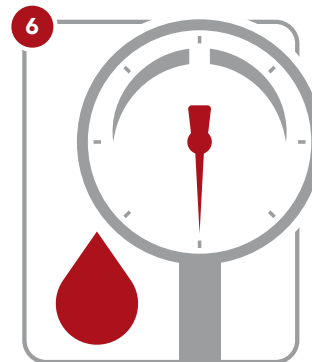
Bloqueo/Señalización

- Cerrar el dispositivo y asegurarse de que no se puede extraer y de que la máquina no se puede poner en funcionamiento inadvertidamente.
- Cada bloqueo solo debe tener una llave.



Disipación de la energía residual o almacenada

Identificar la energía almacenada en arietes, volantes, amortiguadores, sistemas neumáticos o hidráulicos y asegurarse de que se disipa.



Verificar el aislamiento

Verificar que el sistema está adecuadamente bloqueado antes de iniciar cualquier trabajo.



PASOS PARA RETIRAR BLOQUEO Y ETIQUETADO

- Se inspeccionará el área de trabajo para garantizar que se hayan retirado los elementos no esenciales y que los componentes de la máquina o el equipo estén en perfecto estado de funcionamiento.



- Se deberá revisar el área de trabajo para garantizar que todos los empleados hayan sido colocados o retirados de manera segura.



- Después de que se hayan quitado los dispositivos de bloqueo o etiquetado y antes de poner en marcha una máquina o equipo, se deberá notificar a los empleados afectados que se han quitado los dispositivos de bloqueo o etiquetado.



BLOQUEO Y ETIQUETADO



SoTer
LOCK

SAGAX


BEYOND SAFETY

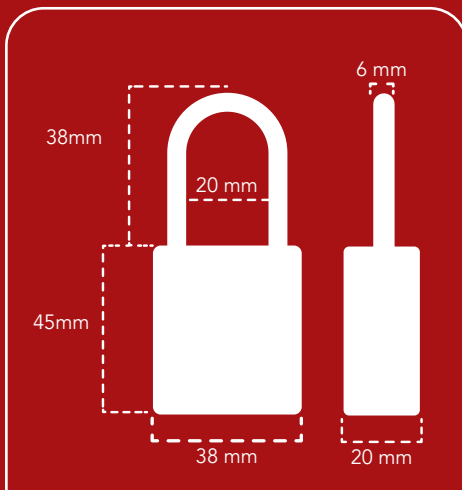
Produced by SAGAX.

CANDADOS PARA BLOQUEO Y ETIQUETADO









BD-G01

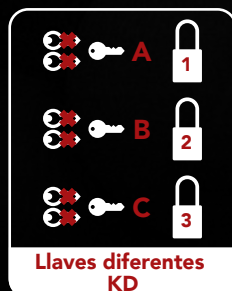
- Candado de bloqueo con arco de acero y cuerpo de nailon.
- Dispone de sistema de retención de llave y se suministra con llaves no coincidentes (keyed different). 
- El cilindro es de aleación de zinc de 14 pines.



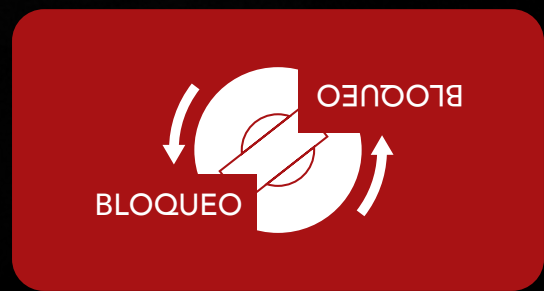
Altura del grillete: 38 mm
Diámetro del grillete: 6,2 mm
Peso: 105g



-  BD-G01-RED (Rojo)
-  BD-G01-GRN (Verde)
-  BD-G01-YLW (Amarillo)
-  BD-G01-ORG (Naranja)
-  BD-G01-BLK (Negro)
-  BD-G01-BLU (Azul)



Mutual opening rate is 1/30000, make sure they can not open each other




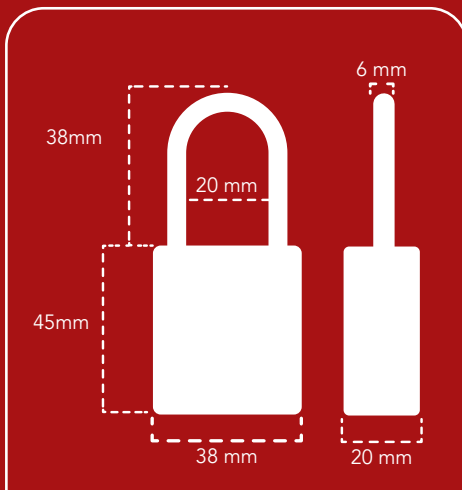
CANDADO CON CILINDRO DE ALEACIÓN DE ZINC

CANDADOS PARA BLOQUEO Y ETIQUETADO









BD-G11

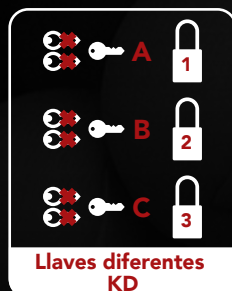
- Candado de bloqueo con arco de nailon y cuerpo de nailon
- Dispone de sistema de retención de llave y se suministra con llaves no coincidentes (keyed different). 
- El cilindro es de aleación de zinc de 14 pines.



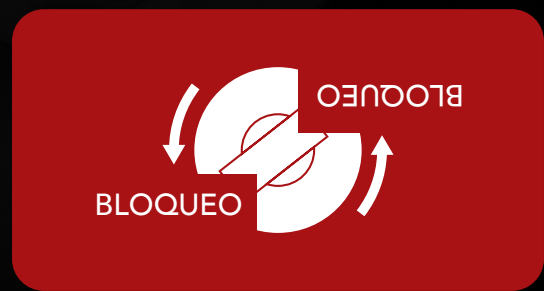
Altura del grillete: 38 mm
Diámetro del grillete: 6,2 mm
Peso: 105g



-  BD-G01-RED (Rojo)
-  BD-G01-GRN (Verde)
-  BD-G01-YLW (Amarillo)
-  BD-G01-ORG (Naranja)
-  BD-G01-BLK (Negro)
-  BD-G01-BLU (Azul)



Mutual opening rate is 1/30000, make sure they can not open each other



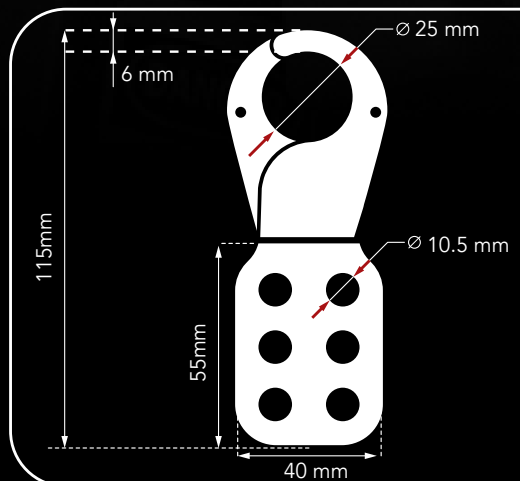
CANDADO CON CILINDRO DE ALEACIÓN DE ZINC

CERROJO PARA BLOQUEO GRUPAL

BD-K01



- Cerrojos para bloqueo grupal fabricados en nailon reforzado y acero galvanizado.
- Disponibles con diámetros internos de 25 mm (1 pulg.) y 38 mm (1½ pulg.).
- Permiten la colocación de hasta seis candados de bloqueo.



Diámetro de orificio de bloqueo: 10,5 mm

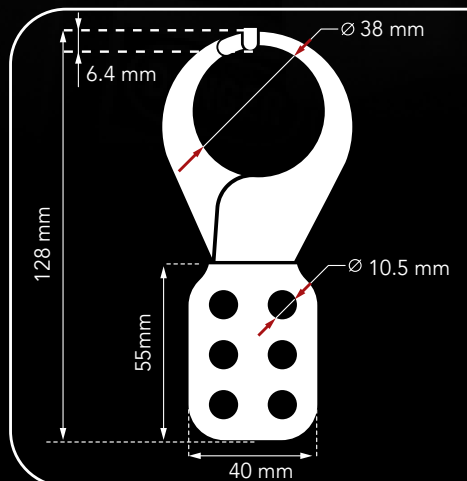
Diámetro del cerrojo: 25 mm

CERROJO PARA BLOQUEO GRUPAL

BD-K02



- Cerrojos para bloqueo grupal fabricados en nailon reforzado y acero galvanizado.
- Disponibles con diámetros internos de 25 mm (1 pulg.) y 38 mm (1½ pulg.).
- Permiten la colocación de hasta seis candados de bloqueo.



Diámetro de orificio de bloqueo: 10,5 mm

Diámetro del cerrojo: 38 mm

DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA DISYUNTORES UNIPOLARES

NORMATIVAS APLICABLES

OSHA®

1910.147

1910.147 (c)(5)



USO GENERAL

BD-D11

- Dispositivo de bloqueo para disyuntores unipolares 120–277 V.
- Fabricado en polipropileno y nailon de alta resistencia al impacto, proporciona una sujeción segura en interruptores unipolares.



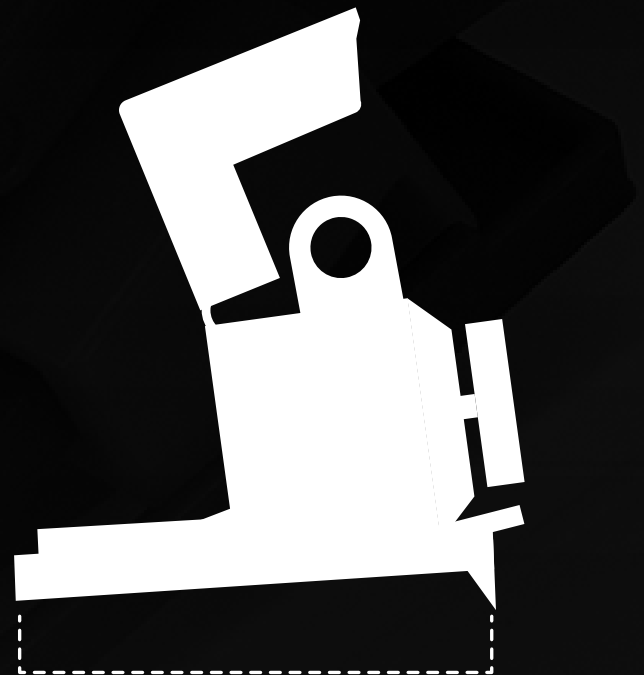
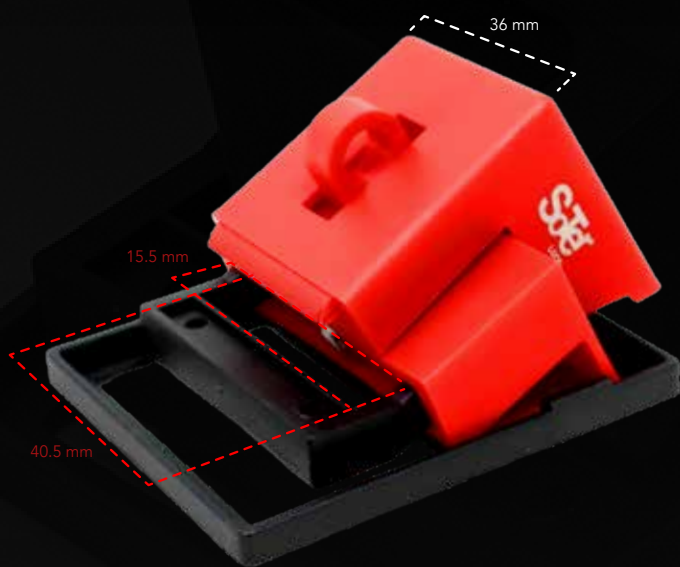
69 mm

DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA DISYUNTORES SOBREDIMENSIONADOS



BD-D 12

- Dispositivo de bloqueo para disyuntores sobredimensionados 480–600 V. Fabricado en + polipropileno (PP) y nailon (PA) de alta resistencia al impacto, diseñado para sujeción segura en interruptores de mayor tamaño.



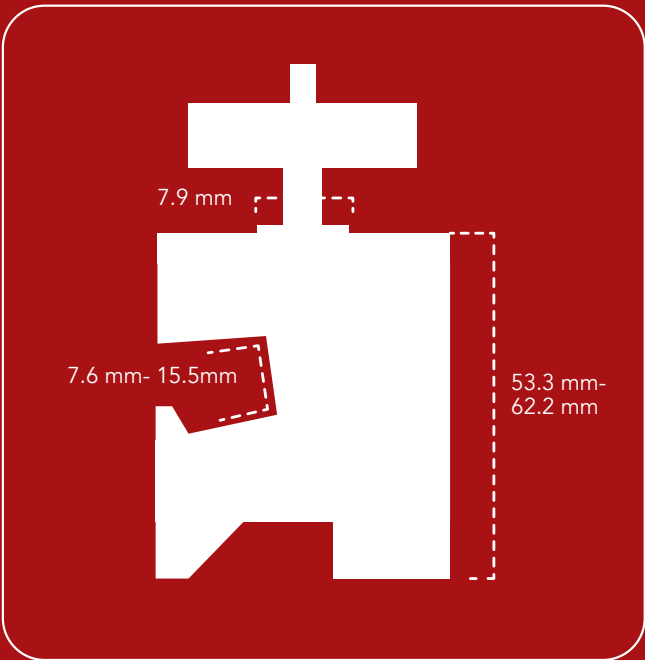
69 mm

BLOQUEO UNIVERSAL PARA INTERRUPTORES MULTIPOLARES



BD-D20

- Bloqueo multipolar para interruptores montados en barra de unión.
- Fabricado en nailon reforzado con fibra de vidrio y provisto de un tornillo de mariposa en acero inoxidable para una fijación segura.



BLOQUEO PARA VÁLVULAS DE COMPUERTA AJUSTABLE

NORMATIVAS APLICABLES



1910.147

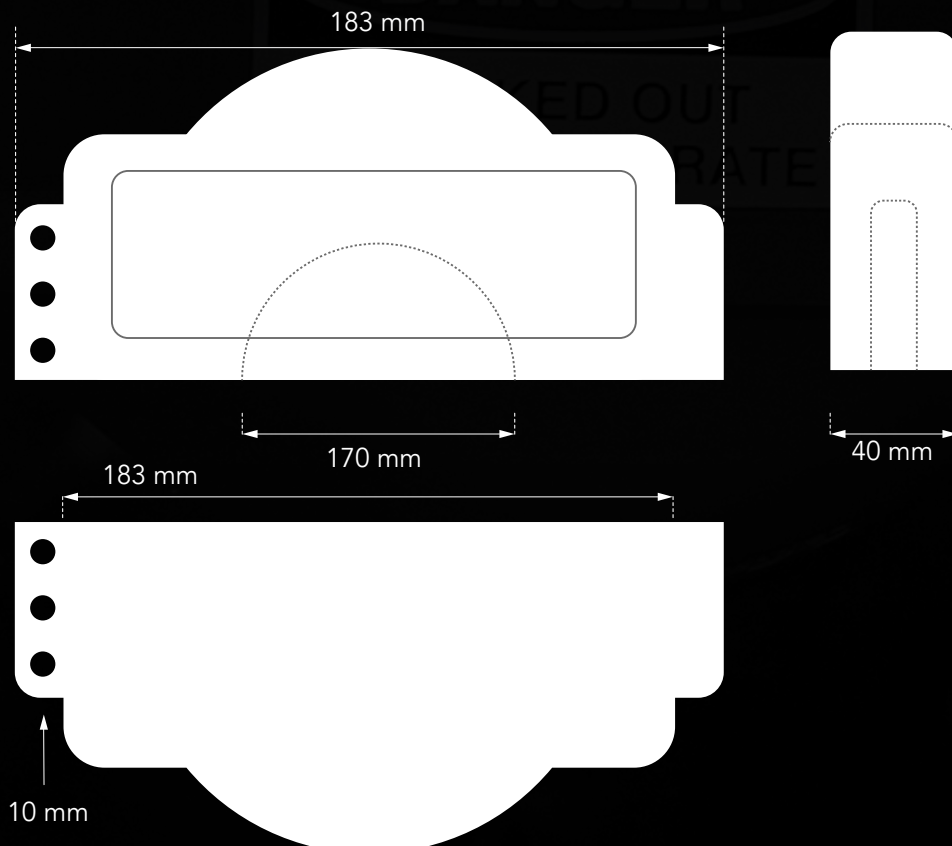
1910.147 (c)(5)



USO GENERAL

BD-F16

- Bloqueo ajustable para válvulas de compuerta con un diámetro de 1" hasta 6,5".
- El mismo se encuentra fabricado en polipropileno



BLOQUEO PARA ENCHUFES

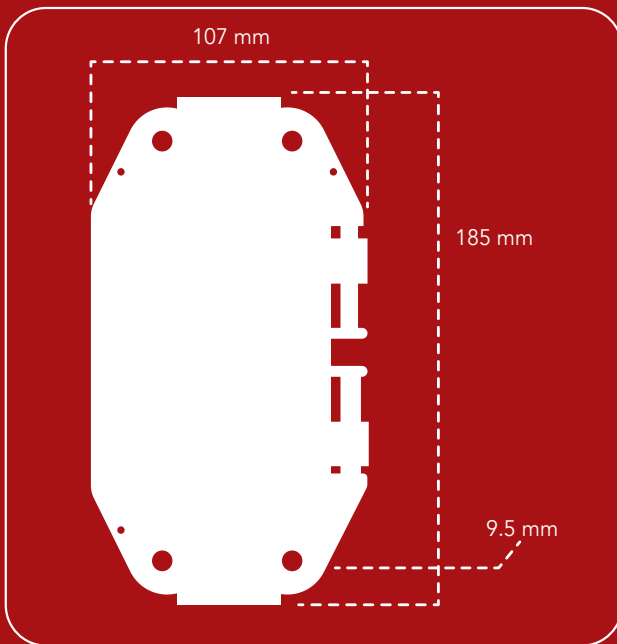


BD-D33

- Dispositivo de bloqueo para enchufes, fabricado en polipropileno.

Compatible con enchufes de hasta 120

- mm de longitud y 69 mm de diámetro exterior máximo.

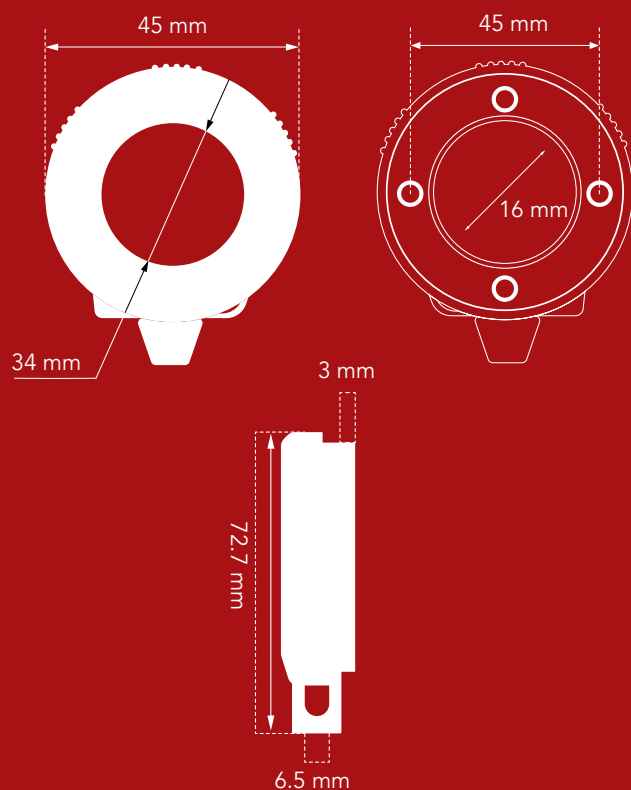


BLOQUEO PARA BOTONES PULSADORES



BD-D69-1

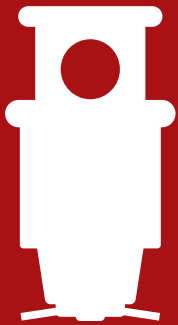
- Bloqueo para teclas de pulsador con altura $\leq 8,5$ mm y diámetro ≤ 35 mm, o para orificios eléctricos con diámetro ≤ 30 mm.
- Incluye cubierta protectora, etiquetas de seguridad y base autoadhesiva adaptable con cinta de doble cara



BLOQUEO MINIATURA PARA DISYUNTOR

BD-D01

- Dispositivo de bloqueo para disyuntores miniatura tipo Pin-Out (POS) fabricado en nailon reforzado con fibra de vidrio.
- Compatible con disyuntores unipolares y multipolares con espaciado de pines ≤ 12 mm.



El bloqueo es compatible con grilletes de candado con un diámetro de ≤ 12 mm.



BLOQUEO AJUSTABLE PARA VÁLVULA DE BOLA

NORMATIVAS APLICABLES



1910.147

1910.147 (c)(5)



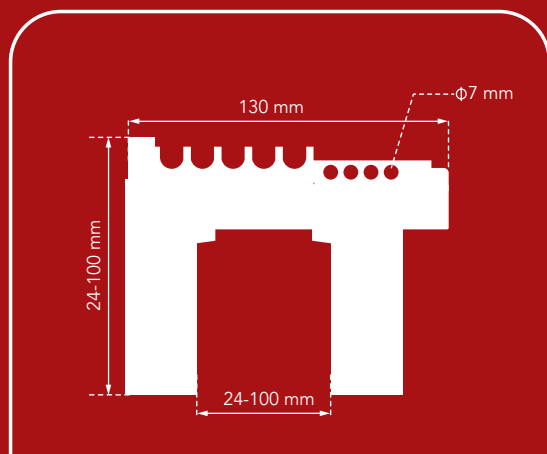
USO GENERAL

BD-F01

- Bloqueo compatible con válvulas de bola de 1/2" (13 mm) a 2" (64 mm).

Fabricado en termoplástico Zenex,
duradero y liviano, resistente a

- productos químicos y temperaturas extremas.



Altura: 97 mm
Ajuste de cabezal: 130 mm
Diámetro totalmente cerrado: 24 mm
Diámetro totalmente abierto: 100 mm
Diámetro de orificio: 7 mm



KIT DE BLOQUEO Y ETIQUETADO

NORMATIVAS APLICABLES



USO GENERAL

BD-Z14



COMPONENTES DEL KITS

Modelo	Cantidad
Caja portátil de bloqueo de seguridad	1
Candado de seguridad con grillete de acero	5
Cerrojo de aluminio de doble extremo	2
Cerrojo de bloqueo de nailon	1
Cerrojo de bloqueo de nailon	1
Bloqueo de enchufe industrial a prueba de agua	1
Bloqueo de disyuntor multifunción	4
Bloqueo de disyuntor multifunción	2
Bloqueo de disyuntor de tipo grande	1
Bloqueo automático del cable retráctil	1
Bloqueo de válvula de compuerta ajustable	1
Etiqueta de seguridad	10



ETIQUETAS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO

BD-P06

- Tarjeta para bloqueo y etiquetado lcon ojal metálico fabricada en laminado de poliéster.
- La misma viene en inglés y en español



ESTACIÓN PORTÁTIL PARA ALMACENAMIENTO



BD-X07

- Estación fabricada en acero con dos estantes divisores móviles que permiten configurar el espacio de la estación portátil.
- Posee cierre de seguridad.



Altura: 45 cm
Ancho : 36 cm
Grosor: 15,5 cm



CAJA PARA BLOQUEO GRUPAL

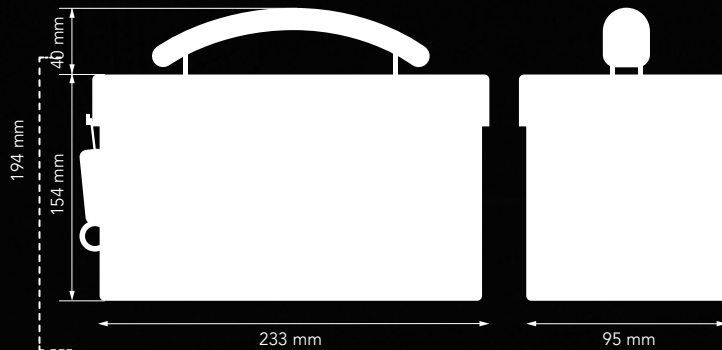
NORMATIVAS APLICABLES



USO GENERAL

BD-X02

- Estación fabricada en acero con dos estantes divisores móviles que permiten configurar el espacio de la estación portátil.
- Posee cierre de seguridad.



Altura: 15,4 cm
Altura con manilla: 19,4 cm

Ancho : 23,3 cm
Grosor : 9,5 cm

Soter

LOCK



BEYOND SAFETY

Produced by SAGAX.

www.sagaxcorp.com