



## Sistema con atrapamiento de llave – Preguntas Frecuentes

Un sistema con atrapamiento de llave utiliza una serie de candados mecánicos y llaves para controlar el acceso a puertas para activar equipo o maquinaria, asegurando acceso seguro a esas máquinas. Los sistemas son configurados en una secuencia predefinida, o un plan de transferencia de llave, previniendo acceso a accidentes. Una solución que ofrece seguridad que no puede ser rechazado.

Aquí se presentan algunas de las características y respuestas a algunas preguntas frecuentes acerca de los sistemas con atrapamiento de llave.



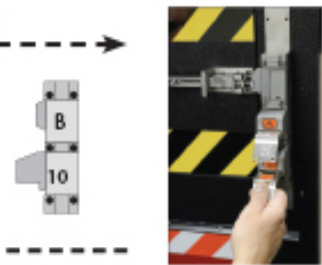
*Pull trapped key from lock module. Machinery shuts down. Take trapped key to machinery gate (or door).*

**P.** ¿Qué es un plan con atrapamiento de llave y porque necesito uno antes de comprar una solución de atrapamiento de llave?

**R.** Un plan de transferencia de llave es un mapa de cómo se dispone su aplicación de seguridad. Entre más detallado, mejor; pero debe incluir dibujos de las puertas en una maquina o una planta. Conectando esos puntos con líneas que asocian una secuencia de candados ayudan a ver la operación deseada. Por ejemplo: se requiere una llave en un panel para utilizarse en una caja de intercambio para liberar tres otras llaves para utilizarse en otras puertas.

**P.** ¿Cómo funciona una solución con atrapamiento de llave con mi control de seguridad y PLC?

**R.** La solución con atrapamiento de llave requiere solo un punto de cableado. El SX estándar o candado solenoide ZRH fuerza a los contactos guiados y circuitos de retroalimentación a un switch, esto es su conexión eléctrica con la máquina. Otros componentes son relacionados mecánicamente, así que esencialmente se necesita tener un sistema de seguridad sin cableado. Esto es ideal para aplicaciones donde el control y la puerta con seguridad están separadas con distancia lo que significa tener un cableado costoso. Además, si tiene varias máquinas de origen variante puede tener acceso a todas las demás máquinas.



*Insert key into trapped key module at door station. (Key is "trapped.")*



*Remove (or optionally, lock out) optional safety key. (Access to machinery is unlocked. Enter machinery) Reverse steps to restart machine.*



## Sistema con atrapamiento de llave – Preguntas Frecuentes

**P.** Una solución de atrapamiento con llave parece ser de mayor costo que comprar algunos candados estand de puertas, ¿porque?

**R.** Por la naturaleza mecánica de estos sistemas de candado que son muy robustos y diseñados para condiciones extremas. Están hechos de acero inoxidable sólido, los componentes mecánicos pueden tolerar temperaturas desde -75C a 140C mientras estén en climas exteriores además de procedimientos agresivos de limpieza de alimentos y bebidas. Los componentes son ingenieros para manejarse con impacto mecánico, la fuerza humana y de puertas es robusta así como ergonómicamente amigable.

**P.** ¿Qué otros beneficios ofrece un sistema con atrapamiento de llave?

**R.** Tener una solución mecánica ofrece una secuencia más segura. Una vez que su plan de transferencia de llaves está listo, tiene pases definidos para tener acceso a alguna puerta. Por ejemplo, un operador debe parar la máquina para liberar la llave, pero después tiene que insertar la llave en la puerta para liberar una llave de seguridad que debe llevarse con él, que puede utilizarse para liberar otra puerta. El operador no puede poner candado a esa puerta o reiniciar la maquina hasta que la llave de seguridad de reinsertada. Ya que la llave de seguridad es única no hay manera de que el operador se salte este paso para reiniciar la máquina.

**P.** ¿Cuál es la máxima cantidad de puertas que puedo proteger?

**R.** Los sets se venden en kits de 1 a 5 puertas donde todas las llaves y sus modelos correspondientes son idénticos en el set, pero únicos de otro set. Aunque cuando se añaden sets de candados de expansión, el número de puertas que puede proteger es ilimitado.

**P.** ¿Qué otros accesorios están disponibles?

**R.** Las placas de montaje hacen que la instalación sea fácil y vienen con tornillos T20 y T20 a prueba de manipulaciones que se requieren para montar el sistema con atrapamiento de llaves. Están hechos con acero inoxidable, disponible en el largo entre 2 y 9, estas placas ahorran tiempo y dinero evitando fabricación de instalación personalizada.