

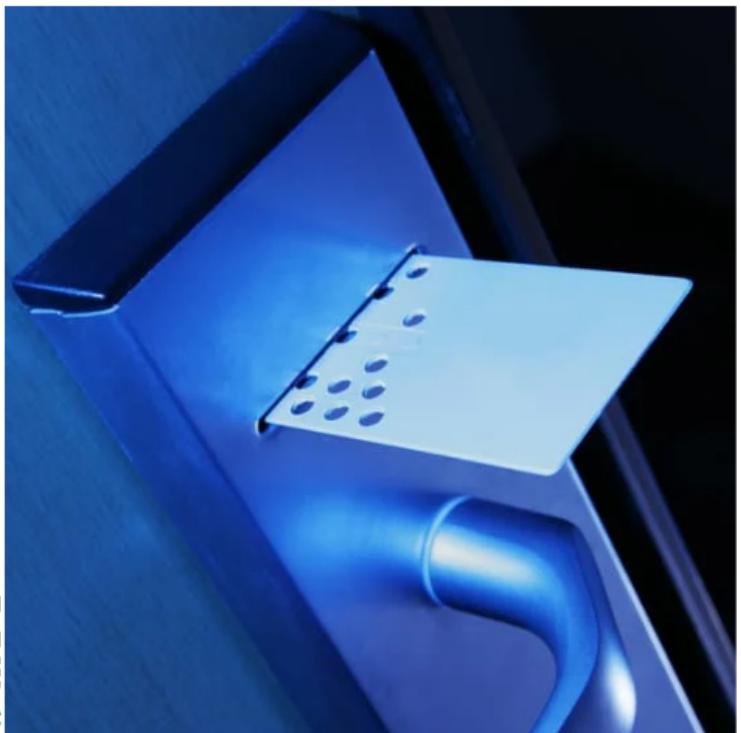
Sensores Reed en lectores de tarjetas de seguridad para hoteles

Reed Sensor for Hotel Security Card Readers

PIC
SWITCHING THE SMART WAY

ERMEC

www.ermec.es/pic



Introducción

Los lectores de tarjetas se han utilizado cada vez más en hoteles y una serie de otras actividades de detección de tarjetas. Con el dramático aumento en el uso, la calidad y la fiabilidad se han convertido en factores importantes en la configuración de la tecnología utilizada para la detección de tarjetas.

Además, los requisitos de energía también pueden jugar un papel importante. Los diseñadores han elegido sensores Reed para mejorar su calidad, fiabilidad y reducir la energía.

Los sensores Reed resuelven la fiabilidad y reducen el uso de batería

La situación con las tarjetas de acceso del hotel

La mayoría de los hoteles se han convertido en tarjetas de acceso con una banda magnética programada en su superficie. La pregunta es ¿cuándo y cómo activar el lector de banda magnética? El uso de un simple interruptor mecánico para encender el lector ha estado plagado de problemas de calidad. La mayoría de las veces, los interruptores mecánicos no están sellados y, por lo tanto, están sujetos a humedad, suciedad y mugre. Cualquiera de estas sustancias que aterrice en el área de contacto corroerá los contactos o evitará una conmutación adecuada. El uso de un optoaislador electrónico es muy fiable pero requiere energía todo el tiempo. Si la electrónica de la puerta funciona con batería, que suele ser el caso, la batería se agotará mucho más rápido. Por estas razones, ahora se han elegido los sensores Reed como la opción de diseño.

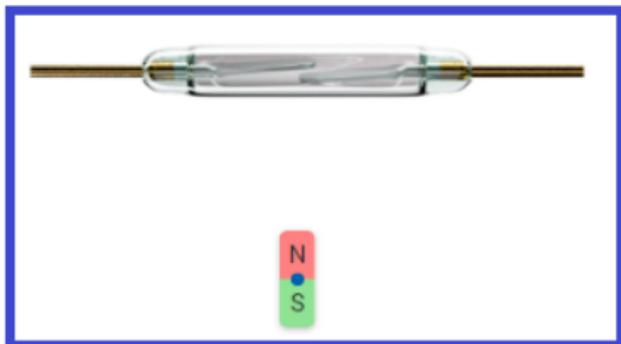
Proceso:

El imán está montado en un brazo mecánico con muelle en la PCB.

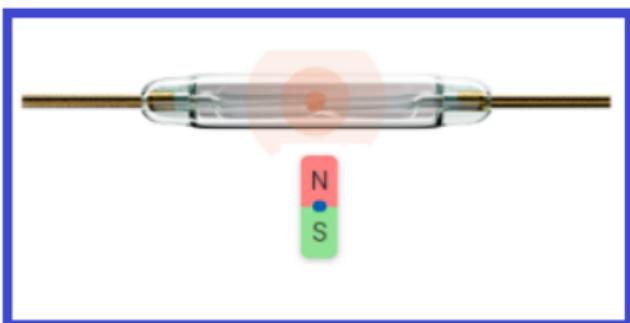
El Sensor Reed está montados en la PCB.

- 1) El sensor del interruptor de láminas no consume energía en su estado de contacto normalmente abierto.
- 2) Cuando la tarjeta se inserta en el mecanismo de bloqueo, mueve un pequeño brazo mecánico con un imán adjunto cerca del Sensor Reed, cerrando los contactos y activando la electrónica de bloqueo. Cuando se retira la tarjeta, el contacto del Sensor Reed se vuelve a abrir.

1) OPEN CONTACT



2) CLOSED CONTACT



PIC
SWITCHING THE SMART WAY

ERMEC
www.ermec.es/pic

Características

- El imán y el sensor de láminas están aislados y no tienen contacto físico. Al tener el imán montado en un brazo mecánico y el sensor de láminas montado y colocado generalmente en una PCB para captar con precisión el movimiento del campo magnético del imán en el brazo .
- El Reed Sensor utilizado en el sensor de láminas está sellado herméticamente y, por lo tanto, no es sensible a entornos húmedos, sucios y polvorrientos.
- El imán no se ve afectado por su entorno
- Decenas de millones de operaciones fiables.
- Paquetes SMD y Through Hole
- Contactos probados dinámicamente

Aplicaciones

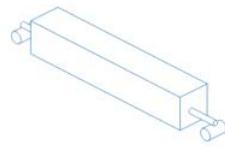
- Ideal para detectar lectores de tarjetas del hotel cuando se inserta una tarjeta en la ranura
- Ideal para aplicaciones que utilizan lectores de tarjetas en una gran cantidad de aplicaciones diferentes

GAMA DE PRODUCTOS DE PIC GmbH



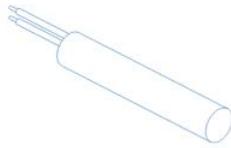
Reed Switches

The ideal component for Non-Touch-Switching



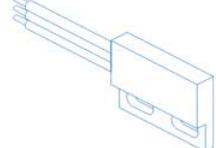
SMD Reed Switches

Reed Switches for automated PCB assembly



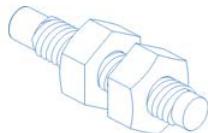
Reed Sensors

Reed Switches with housing, cable and connector possibilities



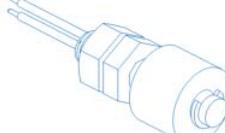
Hall Sensors

Hall-ICs in housings, cable and connector possibilities



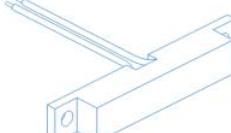
Magnets

Matching Magnets for our sensor solutions



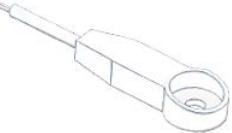
Level Sensors and Floats

Level sensing in PA, PP and stainless steel



Customized Products

Individual Reed- and Hall based sensing solutions



E-Bike Sensors

Sensor solutions for electric mobility