

## LK-Magnet-SW

### Inhaltsverzeichnis

1 Bild .....	1
2 Technische Daten / Kurzbeschreibung .....	1
2.1 Spezifikation .....	1
3 Codebeispiel Arduino .....	2
4 Codebeispiel Raspberry .....	2
5 Downloads .....	2

### Bild



### Technische Daten / Kurzbeschreibung

Linker Kit Platine mit einem Magnetschalter. Dieser Sensor ist ein Magnetschalter, er kann mit einem Elektromagneten, einen Permanentmagneten oder eine Kombination von beiden aktiviert werden. Mit diesem Magnetschalter lassen sich Schaltungen in der Nähe optimal ein und aus schalten.

### Spezifikation

Maße: 20,0 × 24,2 × 10,6mm

Gewicht: 1,8g

Betriebsspannung: 4,75-5,25V | 5V optimal

## LK-Magnet-SW

Leistung: 10W  
Schaltspannung AC, Effektivwert: <140V  
Schaltstrom DC: <500mA  
Transportstrom DC: <0.5A  
Kontakt Widerstand: <200mΩ  
Betriebstemperatur: -40-125°C

## Codebeispiel Arduino

```
const int MagneticPin=9;
const int ledPin=13;
void setup() {
  pinMode(MagneticPin, INPUT);
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
}

void loop() {
  int sensorValue = digitalRead(MagneticPin);
  if(sensorValue==1)
  {
    digitalWrite(ledPin, HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(ledPin, LOW);
  }
}
```

## Codebeispiel Raspberry

```
import RPi.GPIO as GPIO
import time

GPIO.setwarnings(False)
GPIO.setmode(GPIO.BCM)

#Initialisierung des Magnet-Sensors auf PIN 12 und der LED auf PIN 15
Magnet = 12
LED = 15
GPIO.setup(Magnet, GPIO.IN)
GPIO.setup(LED, GPIO.OUT)

#Sobald der Magnetkontakt am Sensor geschlossen wird, leuchtet die LED
print "Magnet-Sensor aktiv!"
while True:
    if(GPIO.input(Magnet)):
        GPIO.output(LED, True)
    else:
        GPIO.output(LED, False)
```

## Downloads

Schaltung: [001267856-sp-01-en-LINKER\\_KIT\\_PLATINE\\_MIT\\_MAGNETSCHALTER.pdf](#)