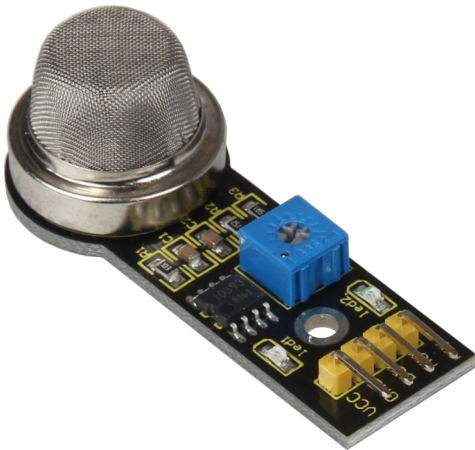


# SEN-MQ8

## Analoger Wasserstoffgassensor auf Modul



Dieser analoge Gassensor besitzt ein kleines Heizelement mit einem elektronisch-chemischen Sensor. Er ist für die Verwendung in Innenräumen geeignet. Er kann erst nach Beendigung der Aufwärmphase genaue Messwerte ausgeben.

**Achtung: Der Sensor wird im Betrieb warm!**



### HAUPTMERKMALE

Messbereich	100 - 1000 ppm
Messbare Stoffe	Wasserstoff (H <sub>2</sub> ), viele wasserstoffhaltige Gase
Einsatzbereiche	Erkennen von Gaslecks, für Gasalarm, Robotik, Mikrocontrollerprojekte
Kompatibel mit	Raspberry Pi (mit AD-Wandler), Arduino, etc.
Besonderheiten	hohe Empfindlichkeit, welche mit dem Potentiometer angepasst werden kann, für eine weite Spanne an Konzentrationen
Abmessungen	52 x 20 x 18 mm
Lieferumfang	SEN-MQ8

### WEITERE SPEZIFIKATIONEN

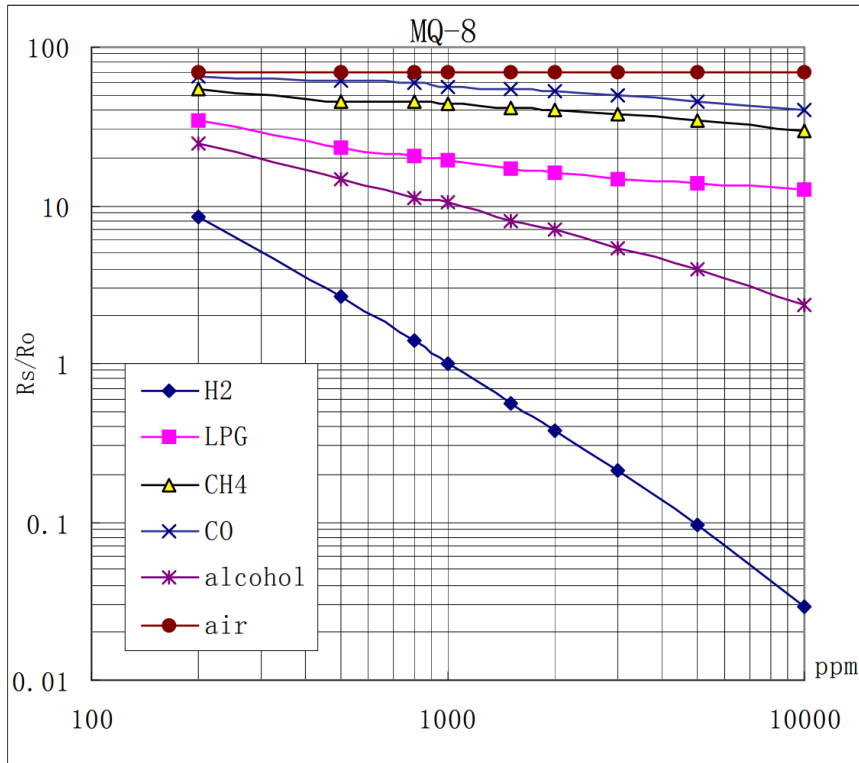
Analoge Ausgabe	Auswertung der Messwerte vom Mikrocontroller
Digitale Ausgabe (mit Potentiometer)	Schwellenwerteinstellung möglich
Pins:	
VCC	Stromversorgung 5V
GND	Masse
AOUT	Analoger Output
DOUT	Digitaler Output
Heizspannung	5.0 V ± 0.1 V
Heizwiderstand	29 Ω ± 3Ω (Raumtemperatur)
Heizleistung	≤ 900 mW
Sensitivität	$R_s(\text{Luft})/R_s(1000\text{ppm H}_2) \geq 5$
Zuläss. Betriebstemperatur	-10 - 50 °C

### WEITERE DETAILS

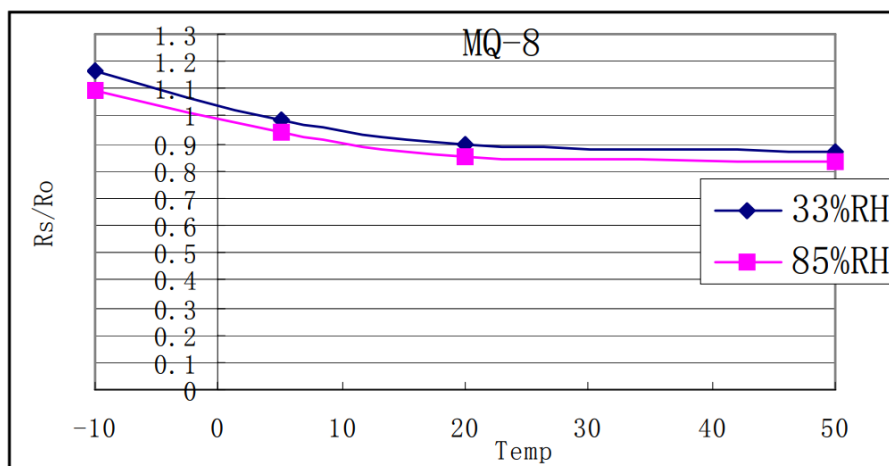
Artikelnummer	SEN-MQ8
EAN	4250236819990
Zolltarifnummer	90269000

# SEN-MQ8

## Analoger Wasserstoffgassensor auf Modul



Die Abbildung zeigt die typische Empfindlichkeitscharakteristik des MQ-8.  $R_s$  bedeutet Widerstand des Sensors bei verschiedenen Gasen,  $R_o$  bedeutet Widerstand des Sensors in 1000ppm H<sub>2</sub>.



Zusammenhang zwischen Sensorwiderstand( $R_s$ ) und der Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit

Der Widerstand des Sensors lässt sich mit folgender Formel berechnen:

$$R_s = (V_c / V_{RL} - 1) \times R_L$$

$V_c$ = Versorgungsspannung;  $V_{RL}$ = Spannung am AnalogPin;  
 $R_L$ = Lastwiderstand (1k)