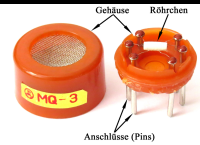


Experiment 1: Welchen Einfluss hat die Betriebstemperatur auf den elektrischen Widerstand des Sensors?




Schwierigkeitsgrad Zeitaufwand
schwer

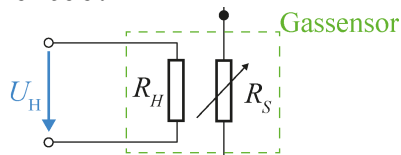
Für das Experiment stehen dir folgende Materialien zur Verfügung.

Materialien:

- MQ-3-Alkohol-Sensor
- Lastwiderstand $22\text{ k}\Omega$
- Variable Spannungsquelle
- 2 Multimeter
- Steckbrett mit Steckverbindungen
- Kabel
- Datenblatt des Sensors

 **Aufgabe 1:** Beschreibe, wie du die Betriebstemperatur des Sensors verändern kannst.

Aufbau:



- Du brauchst: MQ-3, Spannungsquelle, Multimeter, Steckbrett und Steckverbindungen
- Schalte ein Multimeter parallel zum MQ-3, so dass du den Spannungsabfall zwischen Pin A und B messen kannst.
- Verbinde die Pins des MQ-3 für die Heizspannung mit der Spannungsquelle

Durchführung:

- Variiere schrittweise die Heizspannung indem du an der Spannungsquelle verschiedene Werte einstellst.
- Messe mit dem Multimeter den elektrischen Widerstand des MQ-3 (Achte auf die richtige Einstellung).

Beobachtungen und Ergebnis:
