



## ProMake GAS MQ

### ماژول شناسایی وجود انواع گاز در محیط

این ماژول به همراه سنسور MQ<sub>2</sub> که گازهای LPG، بوتان، پروپان، متان، الکل، هیدروژن و دود را تشخیص می‌دهد. لذا از این سنسور در دستگاه تشخیص نشت گاز در بازارهای مصرف کننده و صنعت می‌توان بهره برد

### ویژگی های اصلی

- ✓ پشتیبانی از کلیه سنسورهای سری MQ
- ✓ دارای سوکت جهت تعویض آسان سنسور
- ✓ پتانسیومتر جهت کالیبراسیون
- ✓ دارای خروجی آنالوگ جهت اتصال به برد توسعه میزبان
- ✓ دارای قطعه ADC با اینترفیس I2C
- ✓ دارای LED نشانگر PWR
- ✓ قابل استفاده بر روی بردهای آموزشی (breadboard)
- ولتاژ کاری: 5 ولت
- ابعاد: 25mm x 28mm x 30mm
- قابل استفاده بر روی بردهای آموزشی (breadboard)

### کاربردها

- ✓ با امکان تعویض سنسور پراب سری MQ امکان تشخیص انواع گازها را دارد و در کاربردهای متنوعی قابل استفاده است

### کد سفارش: PM-GASMQ-001

### توضیحات محصول

ماژول ProMake GAS MQ برای تشخیص گازهای مختلف از سری سنسورهای MQ استفاده می‌کند که توانایی تشخیص انواع مختلف گازهای CO, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> قابل اشتعال و... را دارد. بروی این ماژول سنسور MQ<sub>2</sub> بصورت پیش فرض ارائه می‌گردد که برای تشخیص گازهای قابل اشتعال مناسب می‌باشد.

ماده حساس سنسور گاز SnO<sub>2</sub> است که در هوای پاک رسانایی کمتری دارد. هنگامی که گاز قابل احتراق مورد نظر وجود داشته باشد، رسانایی حسگر همراه با افزایش غلظت گاز بیشتر می‌شود. رسانایی با افزایش سطح گاز قابل احتراق افزایش می‌یابد. محدوده تشخیص سنسور 200ppm-10000ppm است. خروجی سنسور متناسب با چگالی گاز است. برای خواندن داده‌های این سنسور خروجی آنالوگ به برد توسعه میزبان مستقیم ارسال می‌شود و در ضمن با استفاده یک قطعه ADC داده دیجیتال معادل خوانش از طریق I2C در اختیار میکروکنترلر قرار می‌گیرد.