



Name: **Analog Reflectance Sensor**

Code: **MR003-007.1**

Questo sensore di riflessione utilizza un LED ad infrarossi ed un fototransistor. Il fototransistor è connesso con una resistenza di pull-up per formare un partitore di tensione che fornisce una tensione compresa tra 0V e +5V proporzionale alla luce infrarossa riflessa. Tensione di uscita più bassa indica una maggiore riflessione.

La resistenza di limitazione della corrente del LED è tale da fornire circa 20mA. Tale corrente può essere fornita dai pin di I/O dei microcontrollori, consentendo di accendere e spegnere il sensore tramite tali linee di I/O al fine di risparmiare energia.

Grazie alle sue piccole dimensioni, è possibile utilizzare più unità per soddisfare diverse applicazioni come robot per il line following ed il riconoscimento di prossimità e bordi.

CONNESSIONI

OUT	Uscita analogica
GND	Massa
+5V	Alimentazione (+5V)

Tab.1 – Connessioni

SPECIFICHE

Tensione di alimentazione	+5V
Corrente di alimentazione	20mA
Temperatura di funzionamento	-25 / +85°C
Distanza ottimale di rilevamento	3mm (1/8")
Interfaccia	Analogica
Dimensioni	12.7 x 7.9 mm (0.5" x 0.31")
Peso	0.3 g (0.01 oz)

Tab.2 - Specifiche

