



Name: **Ambient Light Sensor**

Code: **MR003-008.2**

Questo sensore di luce ambientale utilizza il fototransistor TEMT6000. Il fototransistor è connesso con una resistenza di pull-down per formare un partitore di tensione che fornisce una tensione compresa tra 0V e +5V proporzionale alla luce percepita nello spettro della luce visibile. Tensione di uscita più bassa indica una minore luce rilevata.

Il basso valore di corrente assorbita consente al sensore di essere alimentato direttamente 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.

### CONNESSIONI

| Pin  | Funzione           |
|------|--------------------|
| DATA | Serial data output |
| GND  | Massa              |
| +5V  | Alimentazione      |

*Tab.1 – Connessioni*



### CARATTERISTICHE

| Nome                         | Valore                       |
|------------------------------|------------------------------|
| Tensione di alimentazione    | +5V                          |
| Corrente di alimentazione    | 0.5mA                        |
| Temperatura di funzionamento | -40 / +85°C                  |
| Interfaccia                  | Analog                       |
| Dimensioni                   | 0.35" x 0.35" (8.9 x 8.9 mm) |
| Peso                         | 0.01 oz (0.3 g)              |

*Tab.2 – Caratteristiche*