



IES JAROSO

ARDUINO

INTRODUCCIÓN. COMPONENTES
ELECTRÓNICOS 2



PRÁCTICA Nº

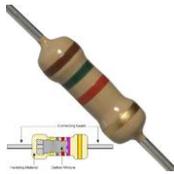
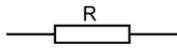
ESO

Tipos de resistencias

Según sea el valor de la resistencia (fijo, variable o dependiente de valores externos), existen tres tipos:

FIJOS.

Su valor óhmico es siempre el mismo.



Según sea el material y procedimiento empleado en su fabricación pueden ser aglomerados, de película de carbón, de película metálica, cerámicos o bobinados.

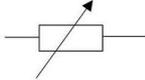
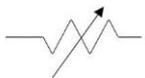
En los tres primeros se expresan mediante el código de colores y la potencia que pueden disipar es pequeña (desde 1/8 W hasta 2 W).

En las cerámicas y bobinadas el valor óhmico se expresa con cifras y pueden llegar a disipar hasta los 130 W.

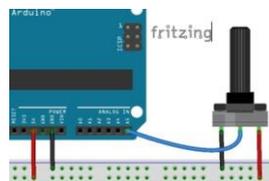


VARIABLES.

Su valor óhmico puede cambiar accionando un elemento desplazable llamado **cursor**.



Constan de **tres terminales**: dos fijos en los extremos del componente y otro desplazable de forma lineal o giratoria. Según el uso se llaman **reóstatos** o **potenciómetros**.



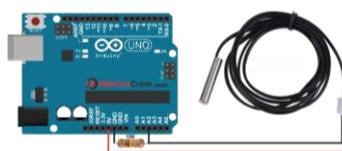
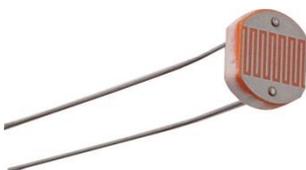
Lineal



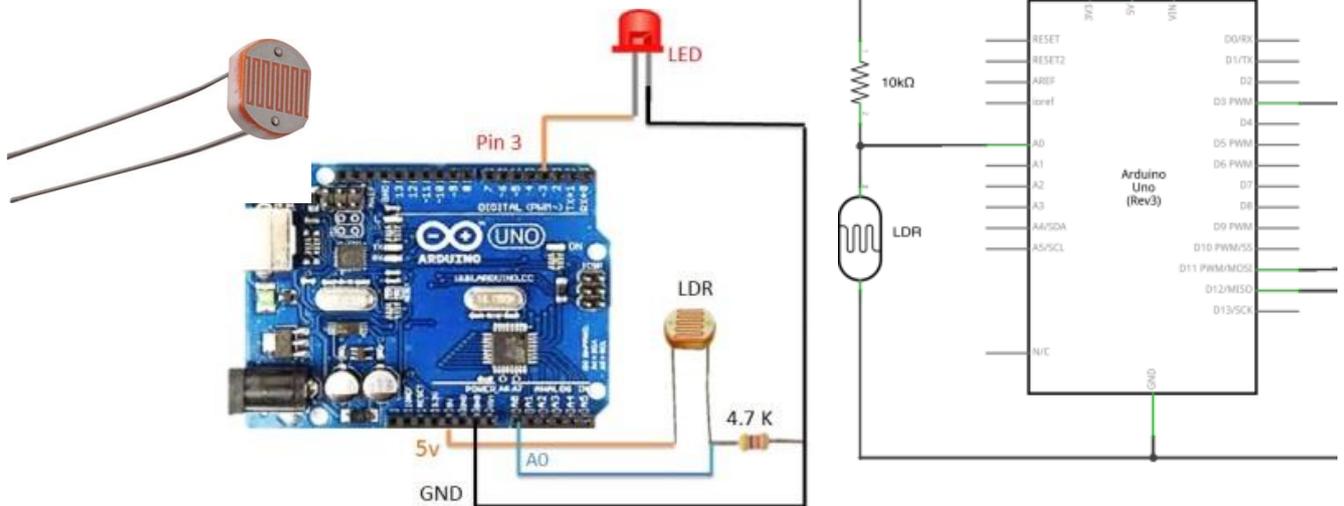
Rotativo

DEPENDIENTES.

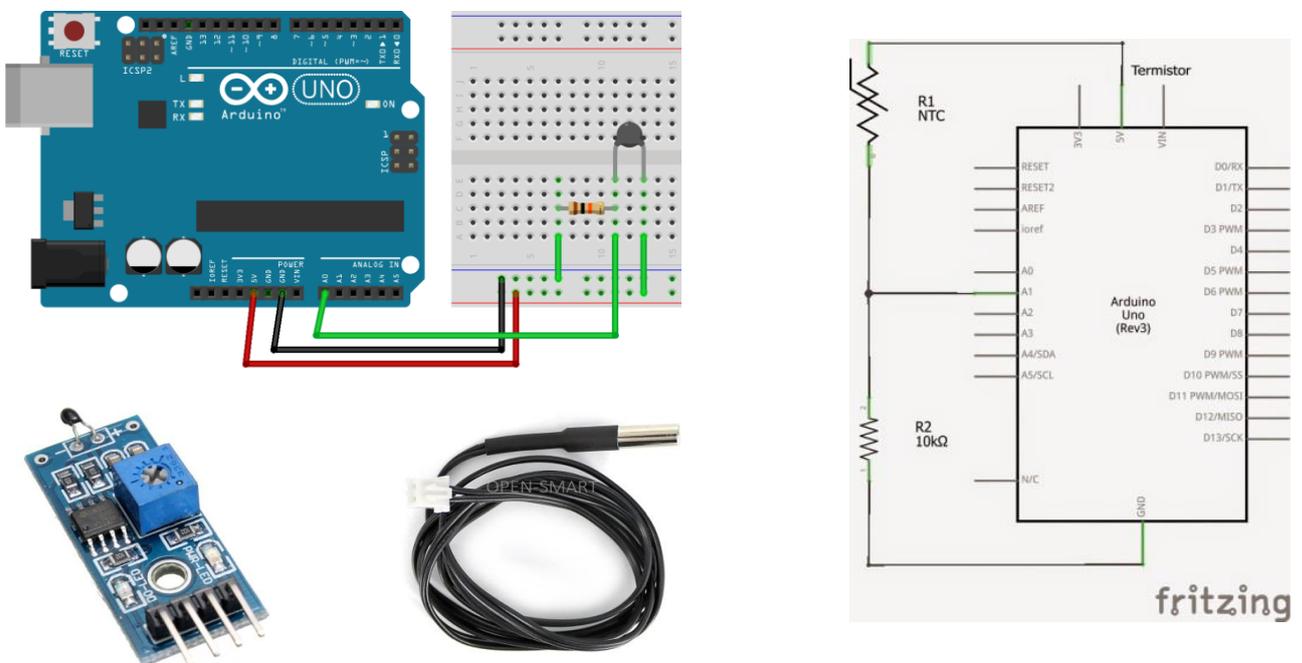
Su valor óhmico depende de las magnitudes físicas como la intensidad luminosa (**LDR**), la temperatura (**termistores**) o el voltaje que reciben (**VDR**).



Los **LDR** (Light Dependent Resistor) son **fotorresistores**, es decir, resistores cuyo valor óhmico varía de acuerdo con la intensidad de la luz recibida: es máxima en la oscuridad y va decreciendo conforme aumenta la intensidad lumínica que recibe.



Los **termistores** pueden ser **NTC** (Negative Temperature Coefficient) si su valor óhmico disminuye al aumentar la temperatura, o **PTC** (Positive Temperature Coefficient) si su valor óhmico aumenta con la temperatura.



Los **VDR** (Voltaje Dependent Resistor) son **varistores**, es decir, resistores cuyo valor óhmico decrece a medida que aumenta el valor de voltaje que reciben.

