

Curso de
ARDUINO
Automação e Robótica
Aula 32

Prof. Ms. Cássio Agnaldo Onodera

Realização:

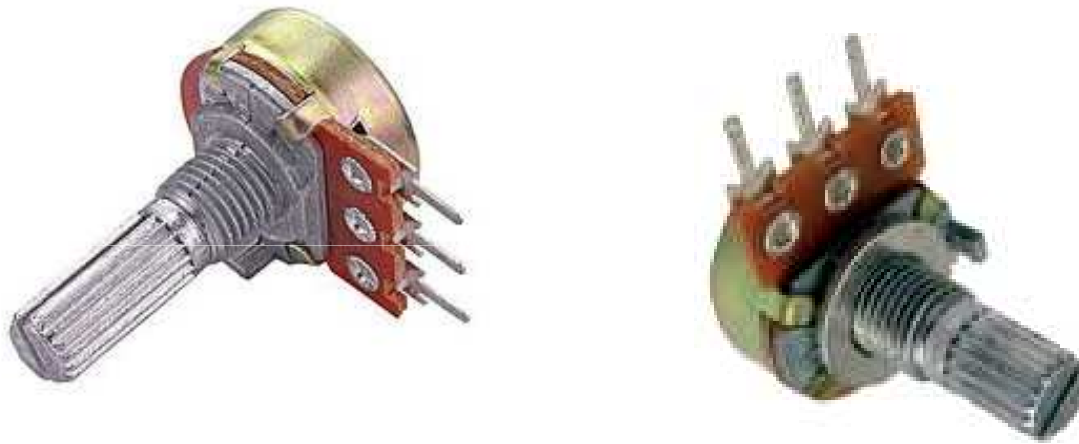




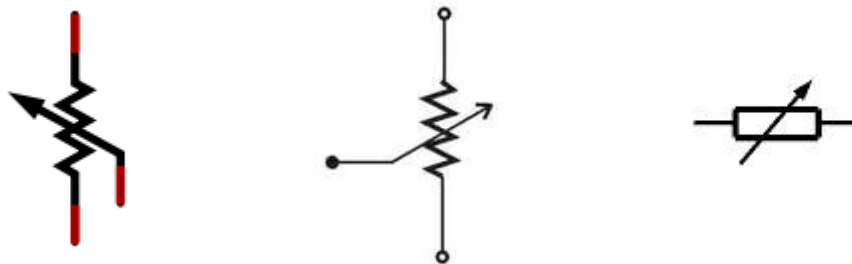
POTENCIÔMETRO

- É um dispositivo eletromecânico que possui um resistor de valor fixo sobre o qual se move um contato deslizante, fazendo a resistência variar
- Normalmente possui 3 terminais: Vcc, Gnd e sinal (analógico)

- Potenciômetro de 10k:



- Representação:





Função MAP



Função MAP



- A função “map” do Arduino converte uma faixa de valores de entrada em uma faixa de valores de saída
- Por exemplo: o potenciômetro gera valores de entrada entre 0 e 1023 (10bits) e desejamos converter em uma saída analógica entre 0 e 255 (8 bits)



Função MAP



- Sintaxe:

`map(entrada, in_min, in_max, out_min, out_max)`

- Exemplo:

`int val = map(x, 0, 1023, 0, 255);`



Experiência 11

Lendo Potenciômetro



Experiência 11 – Lendo Potenciômetro



- Materiais necessários:
 - Arduino
 - Protoboard
 - Fios de conexão
 - Potenciômetro 10k
- Função:
 - Ler valor do potenciômetro e enviar para computador através da porta serial

- Esquema:

