**GIAO TIẾP MODULE VOLTAGE SENSOR**

|  |
| --- |
| 1. Giới thiệu module |
| * Cảm Biến Điện Áp là sản phẩm mạch phát hiện điện áp thích hợp sử dụng cho arduino. Thường được sử dụng trong các ứng dụng lập trình hiển thị điện áp, phát hiện điện áp lên LCD và được ứng dụng cho việc tính toán phần trăm pin 18650 |
| 2. Sơ đồ nối chân |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Arduino Nano | Voltage Sensor | PIN | | GND | GND |  | | A7 | S |  | | EMPTY | NC |  | |  | VCC | B+ | |  | GND | B- | |
| 3. Thư viện giao tiếp |
|  |
| 4. Chương trình chính |
| int voltPin = A0;  float correctionfactor = .3;  float voltage = 0;  float vout = 0;  float R1=33000.0;  float R2=7500.0;  //pin  int volt = analogRead(voltPin);  float vout = (volt \* 5.0 ) / 1024.0 ;  float voltage = vout / ( R2/(R1 + R2)) ;  voltage = voltage + correctionfactor;  int percentage = 0;  if (voltage < 6) {  percentage = 0;  } else {  percentage = ((voltage - 6) / (8.4 - 6)) \* 100;  } |
| 5. [Ảnh] Mạch thực tế (testboard) |
| Schematic Voltage sensor |
| 6. [Videos] Kết quả thu được |
|  |
| 7. Lưu ý gì? |
| * Cần hiệu chỉnh lại sai số và giá trị của trở do trở thường sai số từ 1 đến 5% giá trị thực tế dẫn đến sai số về điện áp đo được * Chỉ đo được dải điện áp từ 0 đến 25V |