**GIAO TIẾP MODULE CẢM BIẾN ÁNH SÁNG GY-30 BH1750FVI**

|  |
| --- |
| 1. Giới thiệu module |
| * Cảm biến cường độ ánh sáng GY-30 BH1750FVI là một cảm biến ánh sáng kỹ thuật số. Gồm một linh kiện điện tử IC cảm biến ánh sáng cho giao tiếp I2C. IC này là thích hợp nhất để nhận diện các dữ liệu ánh sáng xung quanh cho việc điều chỉnh màn hình LCD và bàn phím đèn nền sức mạnh của điện thoại di động. Nó có thể phát hiện nhiều ở độ phân giải cao (1-65535 lx). |
| 2. Sơ đồ nối chân |
| |  |  | | --- | --- | | Arduino Nano | GY-30 | | 5V | VCC | | GND | GND | | A5 | SDA | | A4 | SCL | | EMPTY | AD0 | |
| 3. Thư viện giao tiếp |
| * Tên : BH1750.h * Tác giả : Christopher Laws * Version: 1.3.0 |
| 4. Chương trình chính |
| #include <BH1750.h>  BH1750 lightMeter;  void setup(){  Serial.begin(9600);  lightMeter.begin();  Serial.println(F("BH1750 Test begin"));  }  void loop() {  float lux = lightMeter.readLightLevel();  Serial.print("Light: ");  Serial.print(lux);  Serial.println(" lx");  delay(1000);  } Serial.print(" \*C ");  Serial.print(f);  Serial.print(" \*Ft");  Serial.print("Heat index: ");  Serial.print(hic);  Serial.print(" \*C ");  Serial.print(hif);  Serial.println(" \*F");  } |
| 5. [Ảnh] Mạch thực tế (testboard) |
|  |
| 6. [Videos] Kết quả thu được |
|  |
| 7. Lưu ý gì? |
| -Cường độ được tính như sau:  Ban đêm: 0.001 - 0.02 lx.  Trời sáng trăng: 0.02 - 0.3 lx  Trời mây trong nhà: 5 - 50 lx.  Trời mây ngoài trời: 50 - 500 lx.  Trời nắng trong nhà: 100- 1000 lx.  - Điện áp cung cấp: 3V - 5V  - Phạm vi phát hiện sáng: 0- 65535 lux |