**GIAO TIẾP MODULE EXTEND I2C**

|  |
| --- |
| 1. Giới thiệu module |
| * Hình của module:   IMG_256   * Chức năng cơ bản: Khi giao tiếp các sản phẩm cần nhiều chân tín hiệu như bàn phím, led,… thì sẽ cần nhiều dây nhiều chân kết nối gây khó khăn trong quá trình làm việc. Board mở rộng I2C WaveShare PCF8574 sẽ giải quyết được sẽ giải quyết được vấn đề trên thông qua chuẩn giao tiếp I2C. Chỉ cần 2 chân SCL và SDA có thể điều khiển được 8 chân tín hiệu. |
| 2. Sơ đồ nối chân |
| |  |  | | --- | --- | | Arduino Nano | Extend I2C | | 5V | VCC | | GND | GND | | A4(SDA) | SDA | | A5(SCL) | SCL | |
| 3. Thư viện giao tiếp |
| * “Keypad\_I2C.h” by Joe Young. Version 3.1 * “Wire.h” * File nén: |

|  |
| --- |
| 4. Chương trình chính |
|  |
| 5. [Ảnh] Mạch thực tế (testboard) |
|  |
| 6. [Videos] Kết quả thu được |
|  |
| 7. Lưu ý gì? |
| * Ngoài ra mạch có thể kết nối song song lên đến 8 board, lên đến 64 chân tín hiệu |