

Project này cho thấy cách ghi lại hình ảnh bằng máy ảnh ESP32 và OV7670 mà không cần FIFO. Hỗ trợ màn hình SPI TFT và máy chủ web cơ bản cung cấp hình ảnh trong mạng cục bộ.

Để biết thêm chi tiết về các thanh ghi và thời gian của máy ảnh, vui lòng xem Project bằng cách sử dụng phiên bản FIFO và danh sách phát đầy đủ trên loạt bài này .

## Các linh kiện

Các linh kiện được sử dụng ở đây là bộ vi điều khiển LOLIN32. các bảng ESP32 nào cũng có thể được sử dụng.



Máy ảnh này là OV7670 giá rẻ không có FIFO. Camera hỗ trợ độ phân giải lên tới VGA. Tuy nhiên, mình không thể lắp toàn bộ khung VGA vào bộ nhớ của vi điều khiển.



Đầu ra “thời gian thực” được thực hiện trên màn hình SPI TFT 1,8 inch. Do chỉ có một dòng dữ liệu nên tốc độ cập nhật thực sự bị hạn chế. Để có thể chạy màn hình ở mức 3,3V, jumper ở mặt sau phải được đóng lại.

TFT là tùy chọn nhưng hữu ích.



- Lấy chúng ở đâu

Những liên kết này cũng đang hỗ trợ công việc của mình nhưng mình không phiền nếu bạn tìm được nguồn rẻ hơn

## sơ đồ

TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIỆN CHÍNH HÃNG

SANYO ELEC MSUNG  
Panasonic TOSHIBA BISHI

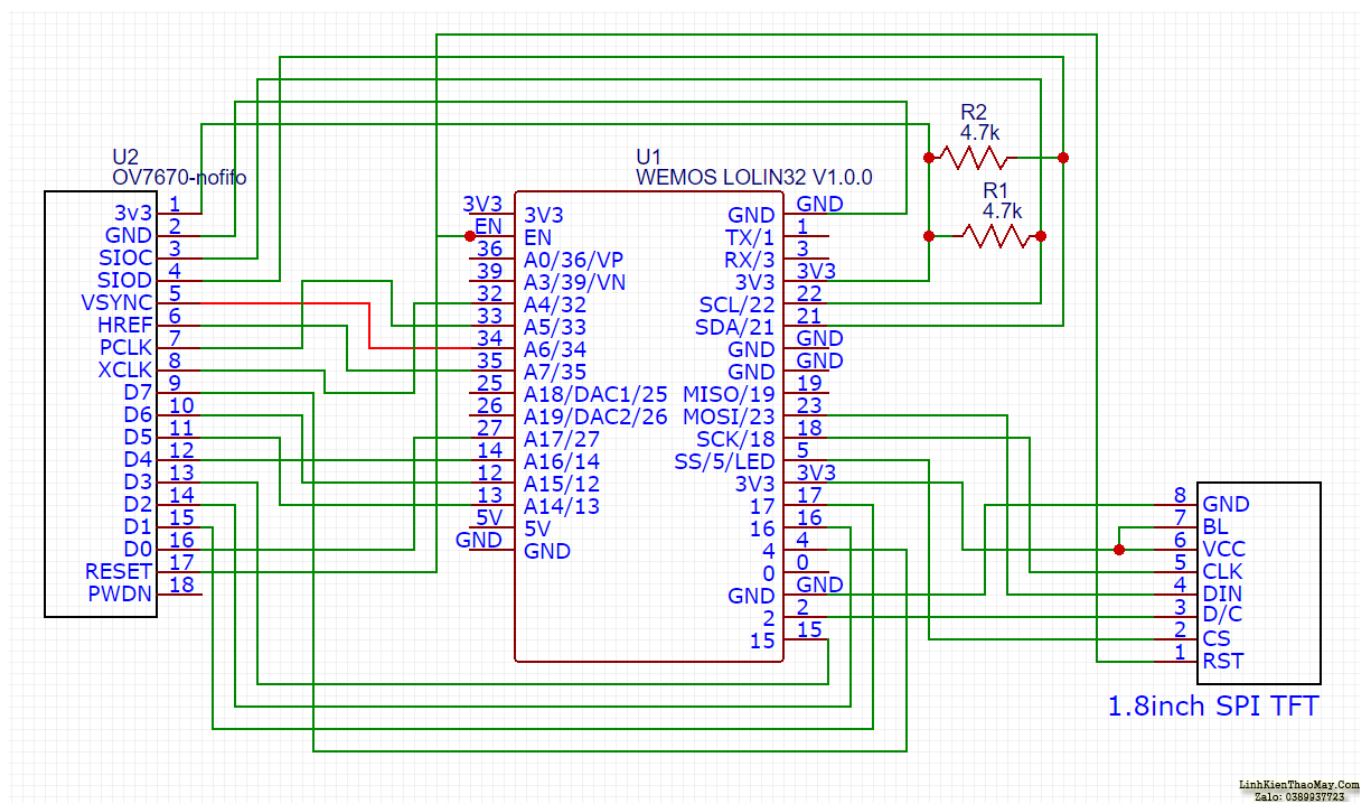

## TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận, tx Ba Đồn,  
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

Các kết nối chân cắm của thiết bị cũng có thể được tìm thấy trong mã. Các định nghĩa có thể được thay đổi ngoại trừ MOSI và SCK cho giao diện SPI vốn có trên các chân này trên ESP32.

Nhưng có một số hạn chế. Các chân 34, 35, 36(VP), 39(VN) ở chế độ chỉ đọc. Chúng không thể được sử dụng cho tín hiệu I2C, đồng hồ (XCLK) hoặc TFT. Các chân 0, 2 và 5 được sử dụng làm tín hiệu khởi động. Những thứ đó không nên được sử dụng làm đầu vào để tránh các vấn đề trong khi lập trình. Chân 5 cũng được gắn vào đèn LED trên bo mạch LOLIN32. Các chân 6-11 (nếu có) là không thể sử dụng được vì chúng được nối với bộ nhớ flash SPI được kết nối với ESP32.



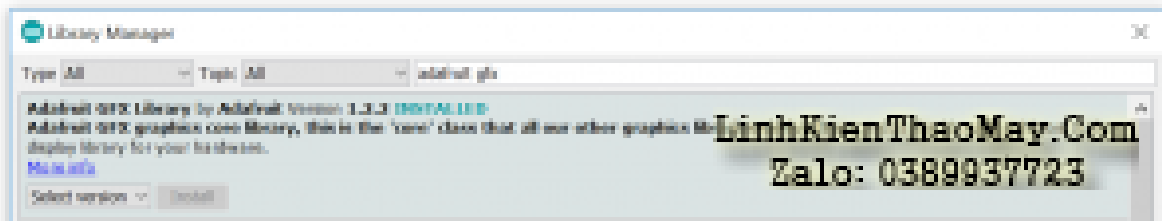
## Mã số

Mã có thể được tìm thấy trong kho github của mình:

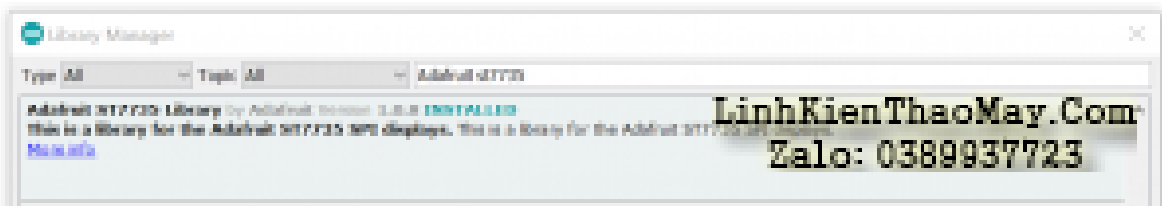
Tài liệu này được tải từ website: <http://linhkienthaomay.com>. Zalo hỗ trợ: 0389937723

<https://github.com/bitluni/ESP32CameraI2S>

- Mã này dựa trên sự tích hợp ESP32 trong Arduino IDE. Bạn cần:
  - [Arduino IDE](#)
  - [Tích hợp ESP32](#)
  - Thư viện Adafruit GFX



- Thư viện Adafruit ST7735



## Các bài viết tương tự:

1. [Bảo mật chương trình cho esp8266](#)
2. [Cách tính số vòng biến áp xung \(SMPS transformer\)](#)
3. [Cập nhật firmware từ xa cho esp8266/esp32 \(OTA\) qua web server](#)
4. [Chế mạch báo acquy đầy hay yếu đơn giản](#)
5. [Diy máy cấp nguồn 0-25V 0-5A.](#)
6. [Mạch Âm Ly Oriole Tip 41 - 42 Hoàng Anh \(Ha Pal 2\) 100W](#)
7. [Mạch điều khiển tự động động cơ công suất nhỏ đơn giản](#)
8. [máy giặt panasonic 7kg NA- F70T1 - mở nguồn lên là có điện cấp cho van cấp nước mở liên tục và chỉ chạy ở chế độ giặt không chuyển chế độ khác](#)
9. [Power Amplifier Class-D UcD SuperLite v2 Final](#)
10. [TDA7294 subwoofer amplifier PCB layout](#)
11. [Thiết kế hoàn chỉnh nguồn xung flyback CC-CV lái LED, nạp ắc-quy...](#)
12. [Tự làm bộ cấp nguồn kỹ thuật số \(digital\) đơn giản để thử mạch](#)