



- Vì điều khiển STM32F103C8 xuất dữ liệu điều khiển hiển thị qua 3 chân:

- + PA5 (SCK – xung clock).
- + PA6 (LAT – chốt dữ liệu).
- + PA7 (DAT – dữ liệu nối tiếp).

- IC 74HC595 nhận dữ liệu nối tiếp từ STM32 và chuyển thành 8 bit song song tại các chân Q0–Q7. Các đầu ra này lần lượt kết nối tới các đoạn A–G của LED 7 đoạn thông qua dây điện trở RN1 để hạn dòng, bảo vệ LED.

- Khi STM32 gửi dữ liệu, xung clock (SCK) dịch từng bit dữ liệu (DAT) vào thanh ghi dịch của 74HC595. Sau khi đủ 8 bit, tín hiệu chốt (LAT) sẽ chuyển toàn bộ dữ liệu ra các đầu Q0–Q7, làm sáng các đoạn LED tương ứng.