



QUY TRÌNH TEST KIT 89S52 V3 NEW

I. CHUẨN BỊ

1. Nguồn 5VDC
2. Mạch nạp USB ISP
3. Dây USB Mini
4. Dây USB to Com
5. LCD 16x2
6. GLCD KS0108
7. Cảm biến nhiệt độ DS18B20
8. Mắt thu hồng ngoại IR1838T
9. Đồng hồ vạn năng.
10. Phím bấm hồng ngoại.

II. QUY TRÌNH TEST

1. Test nguồn

- Dùng nguồn 5VDC cắm vào jác DC trên KIT. Bật tắt nút nhấn nguồn, kiểm tra Led nguồn (L11) xem có sáng tắt tương ứng hay không. Nếu led không sáng/tắt tương ứng thì phải kiểm tra lại khối nguồn.

2. Test nạp chương trình

- Cắm LCD16x2 vào jum LCD1602 trên KIT
- Cắm mạch nạp USBISP vào cổng USBISP trên KIT
- Kết nối mạch nạp với máy tính và nạp code test (fine main.hex)
- Sau đó trên màn hình LCD sẽ hiển thị: "MINHHAGROUP

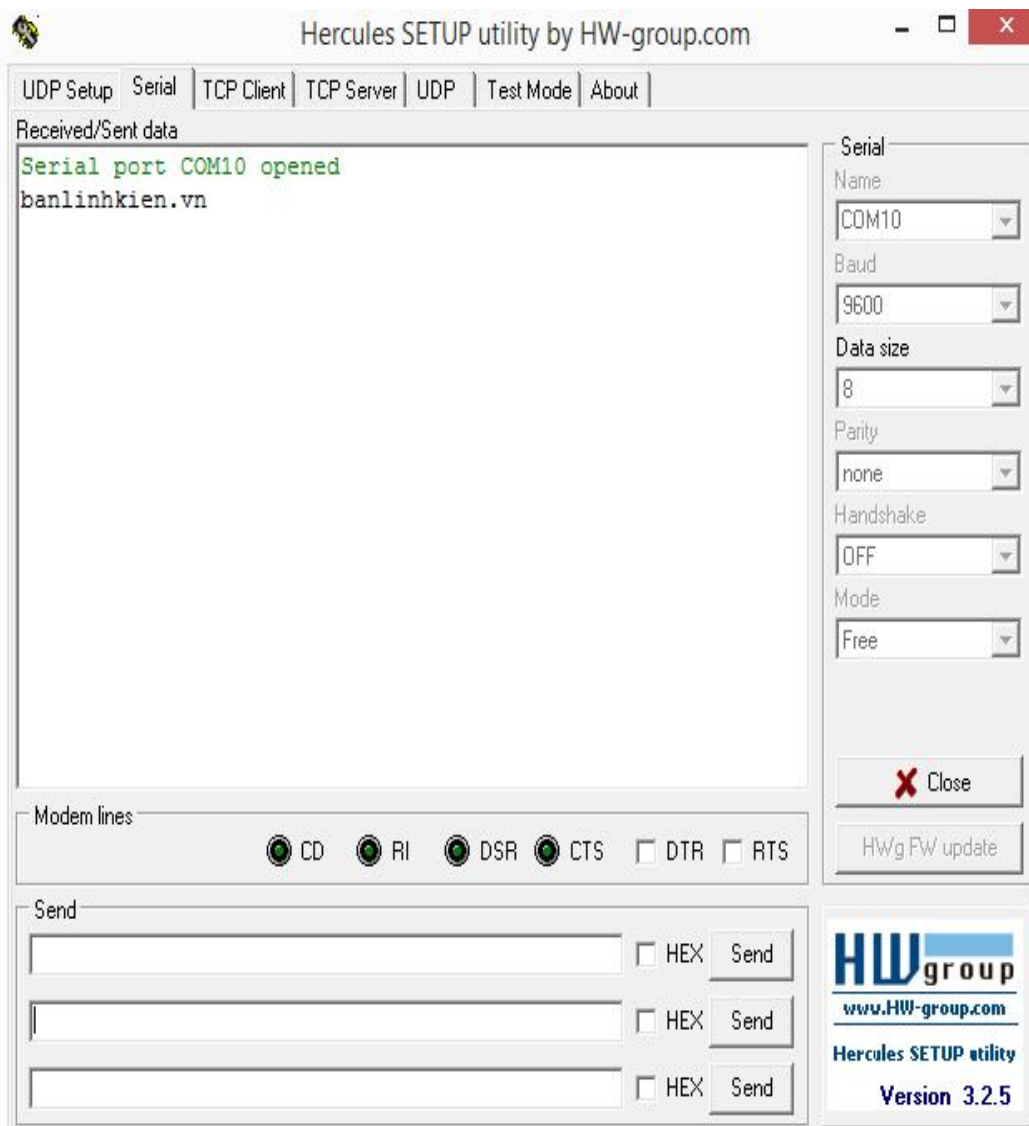
TEST KIT 89S52"

• Test key 4x4:

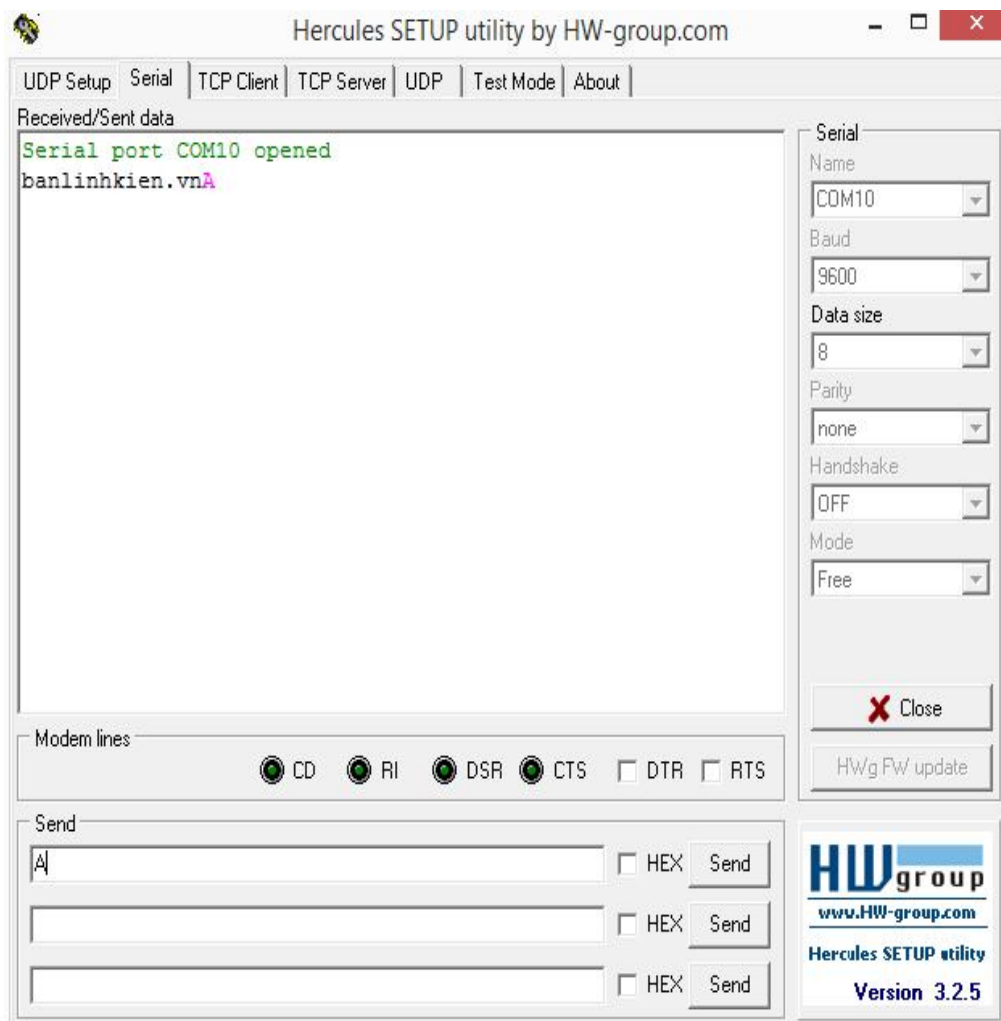
- Ấn nút BT1(key 4x4) trên kit để test key 4x4
- Sau đó nhấn lần lượt các nút từ BT1 đến BT16. Trên màn hình LCD sẽ hiển thị tương ứng "0123456789ABCDEF"

- Nếu LCD không hiển thị tương ứng thì phải kiểm tra lại key 4x4.
- Sau khi test ấn RESET để test trường hợp tiếp theo.
- **Test key đơn:**
 - Bật switch SW NE 555 về vị trí “OFF”.
 - Ấn nút BT2(key 4x4) trên kit để test key đơn
 - Sau đó nhấn lần lượt các nút từ key1 đến key4. Trên màn hình sẽ hiển thị tương ứng từ KEY=1 đến KEY=4 là OK
 - Nếu hiện thị sai kiểm tra lại khối key đơn
 - Ấn RESET
- **Test led đơn:**
 - Bật switch SW LED DON về vị trí “ON”.
 - Ấn nút BT3(key 4x4) trên kit để test led đơn
 - Khi ấn BT3 quan sát trên kit sẽ thấy các led từ L1 đến L8 sẽ sáng đuổi lần lượt từ trái qua phải và lặp lại.
 - RESET
- **Test led 7 thanh:**
 - Bật switch SW LED 7 về vị trí “ON”.
 - Ấn nút BT4(key 4x4) trên kit để test led 7 thanh
 - Khi ấn BT4 trên khối led7 thanh sẽ sáng lần lượt từ trái qua phải. Sau đó sẽ sáng lần lượt tất cả các thanh của từng con led theo thứ tự “a,b,c,d,e,f,h,g,..”.
 - RESET
- **Test coi-role:**
 - Ấn nút BT5(key 4x4) trên kit để test coi-role
 - Dùng jum chốt cắm vào vị trí P1.0-RELAY và P.3-SPEAKER
 - Sau đó ấn nút KEY1 thì còi sẽ kêu, relay đóng và ấn tiếp 1 lần nữa thì còi sẽ tắt, relay mở.
 - RESET

- **Test ds18b20:**
 - Cắm cảm biến nhiệt độ DS18B20 vào vị trí jum DS18B20 trên kit.
 - Ấn nút BT6(key 4x4) trên kit để test
 - Màn hình LCD sẽ hiển thị nhiệt độ thực tế.
 - RESET
- **Test UART:**
 - Cắm dây USB to COM vào cổng UART rồi kết nối với máy tính.
 - Mở phần mềm **Hercules_3** chọn mục **Serial** , chọn cổng com, tốc độ Baudrate 9600 và nhấn: **open**.
 - Ấn nút BT7(key 4x4) để chọn test UART
 - Trên giao diện của phần mềm sẽ xuất hiện dòng chữ “banlinhkien.vn”



- Sau đó ta nhập bất kỳ 1 ký tự nào trên bàn phím máy tính vào 3 ô ở mục **send** rồi sau đó chọn **send**. Trên giao diện phần mềm sẽ hiển thị ký tự mà bạn vừa nhập LCD cũng hiển thị tương tự:



➤ RESET

- **Test DS1307:**

- Chuyển 2 switch: SW_DS_SDA và SW_DS_SCL về vị trí “ON”.
- Ấn nút BT8(key 4x4) để test DS1307
- Màn hình LCD sẽ hiển thị thời gian và ngày tháng năm.

- RESET
- **Test AT24C08:**
 - Chuyển 2 switch: SW_24C_SDA và SW_24C_SCL về vị trí “ON”.
 - Ấn BT9 (key 4x4) để test AT24C08
 - Màn hình LCD sẽ hiển thị:”banlinhkien.vn”
 - RESET
- **Test ADC PCF8519:**
 - Ấn nút BT10
 - Màn hình sẽ hiển thị giá trị ADC đo được của biến trở VR_ADIN.
 - Thay đổi giá trị biến trở VR_ADIN và quan sát giá trị của ADC0. (Min:0 -->Max: 255).
 - RESET
- **Test DAC PCF8591:**
 - Ấn nút BT11
 - Dùng đồng hồ vạn năng chuyển về thang đo 10DVC
 - Ấn nút key2 mỗi lần ấn kim đồng hồ sẽ tăng lên một mức điện áp.
 - RESET
- **Test LM35:**
 - Cắm LM35 vào vị trí jumLM35 trên kit
 - Ấn nút BT12
 - Màn hình LCD sẽ hiển thị giá trị nhiệt độ đo được của LM35.
 - RESET
- **Test IR:**
 - Cắm IR1838T vào kit
 - Ấn nút BT13
 - Sau đó dùng remote hồng ngoại hướng về phía IR1838T và nhấn phím.

- Giá trị của phím nhấn tương ứng được hiển thị trên màn hình LCD
- **Đo tần số:**
 - Bật công tắc SW NE555 về vị trí ON
 - Ấn nút BT14
 - Màn hình LCD sẽ hiển thị giá trị đo được của khối dao động NE555 trên kit tạo ra, thay đổi biến trở VR_NE555 và quan sát sự thay đổi của tần số trên màn hình LCD.
- **Test GLCD:**
 - Cắm mạch nạp vào kit và nạp file GLCD.hex trong thư mục chứa code test xuống kit.
 - Màn hình GLCD hiển thị 2 dòng chữ:
banlinhkien.vn
Minh Ha Group

III. Lưu ý:

1. Trong quá trình test nếu gặp các trường hợp không đúng với các trường hợp đã nêu ở trên thì kit bị lỗi. Nhân viên test Kit cần ghi lại lỗi và chuyển sang cho bộ phận có trách nhiệm sửa chữa kiểm tra lại Kit.

WELCOME TO MINHHA GROUP.

Thanks For Reading!