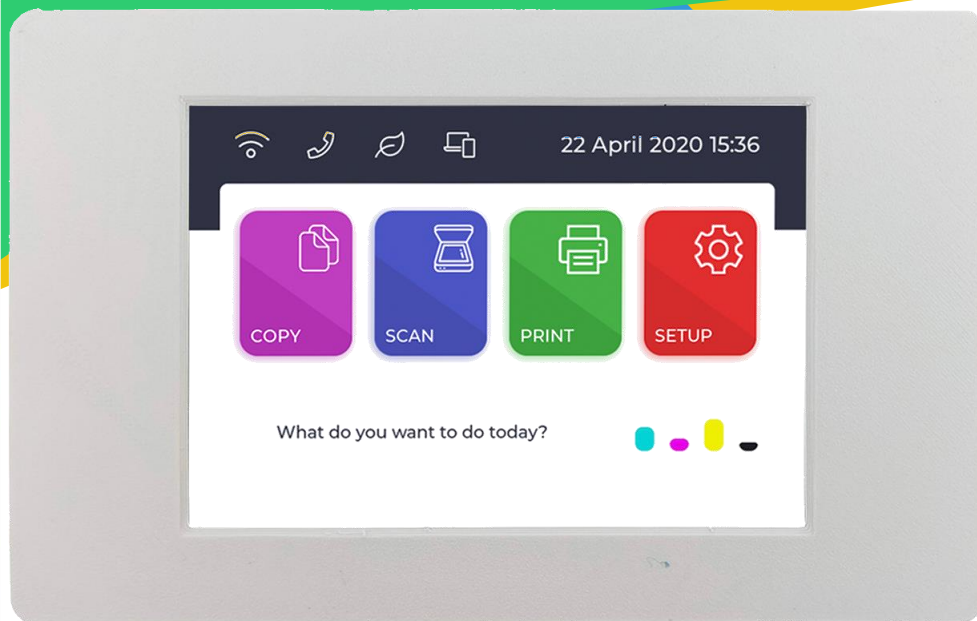
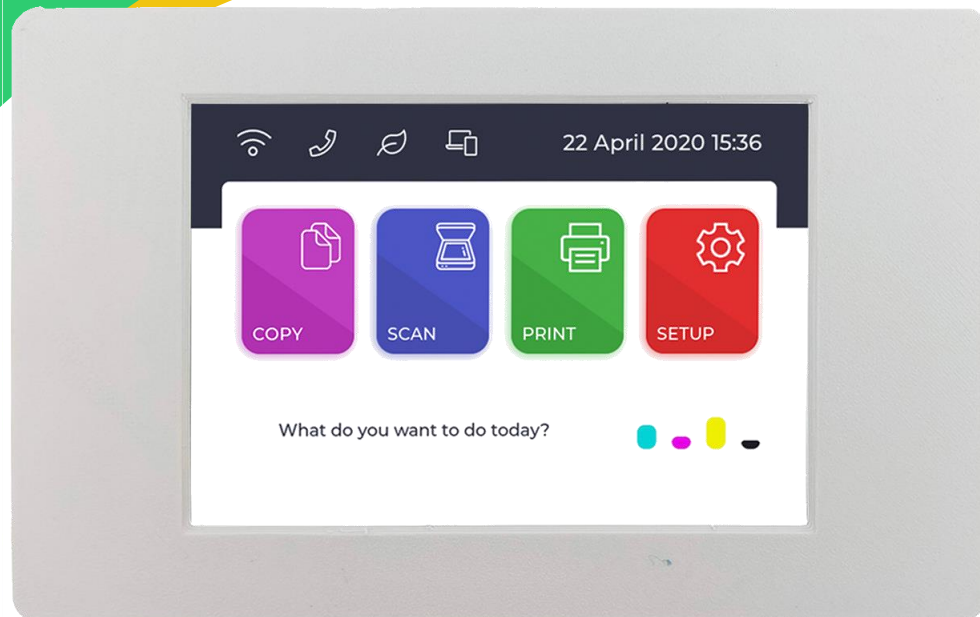


# รู้จักกับ ATD3.5-S3

บอร์ด ESP32-S3 พร้อมจอ 3.5 นิ้ว



# อุปกรณ์ที่มีในชุด



**ATD3.5-S3 พร้อมกรอบจอ x1**  
กรอบจอทำจากเครื่องปรีน 3 มิติ (ABS)



**เสาอากาศ 2.4G x1**



**ลำโพง 3W x1**



**สาย USB-C x1**



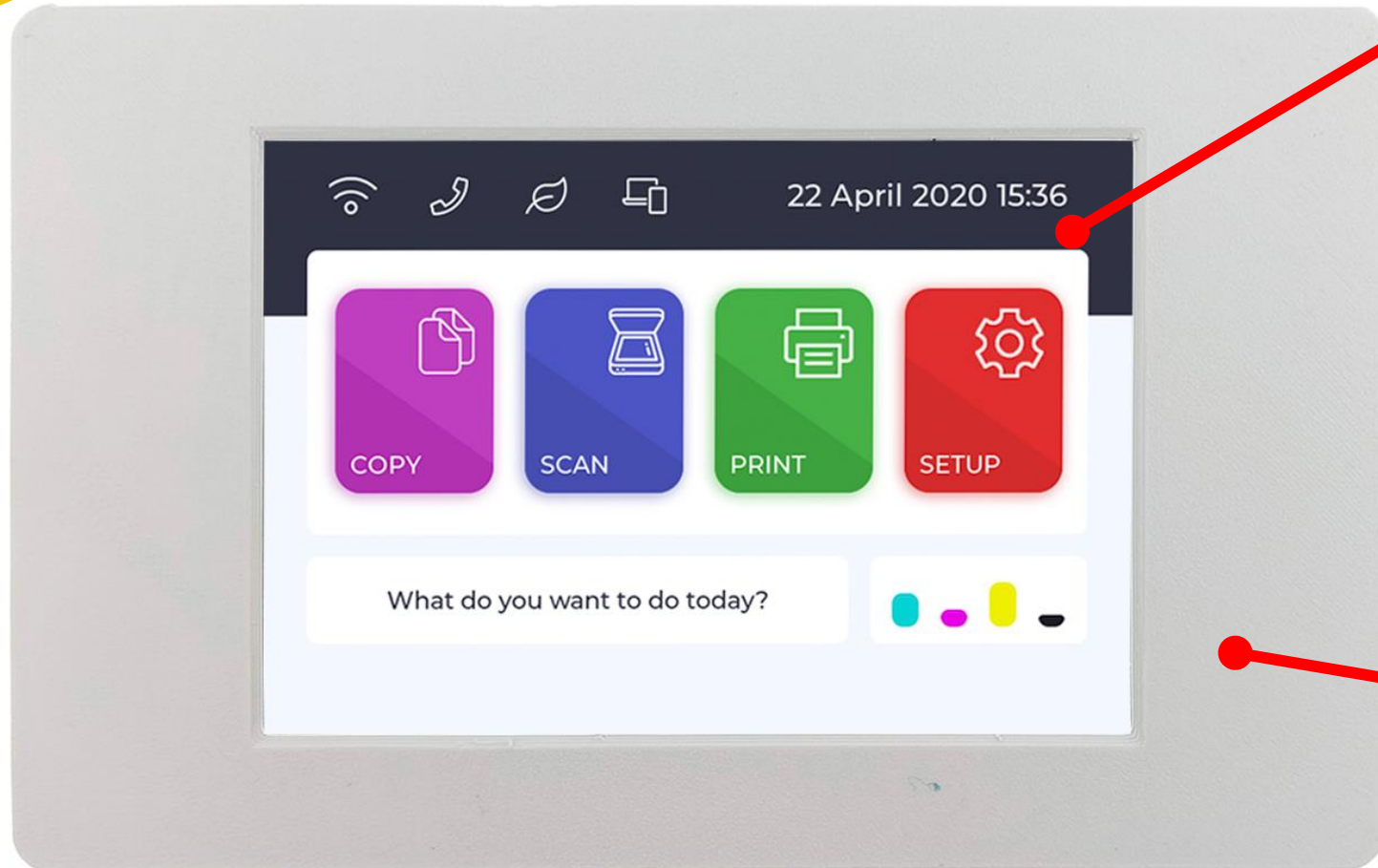
**ตัวดัดขอบกล่อง x4**

# ส่วนประกอบ (1)

หน้าจอกทัชสกรีนขนาด 3.5 นิ้ว



กรอบจอพลาสติก





# ส่วนประกอบ (2)

ขั้วต่ออุปกรณ์ภายนอก

ปุ่มรีเซ็ต

จุดต่อเสา WiFi

ปุ่มบังคับเข้าโหมดอัปเดตโปรแกรม

จุดยึดแพะวงจรเข้ากรอบ  
พลาสติก และใช้ติดตัว  
ต้นขบกล่อง

จุดต่อลำโพง

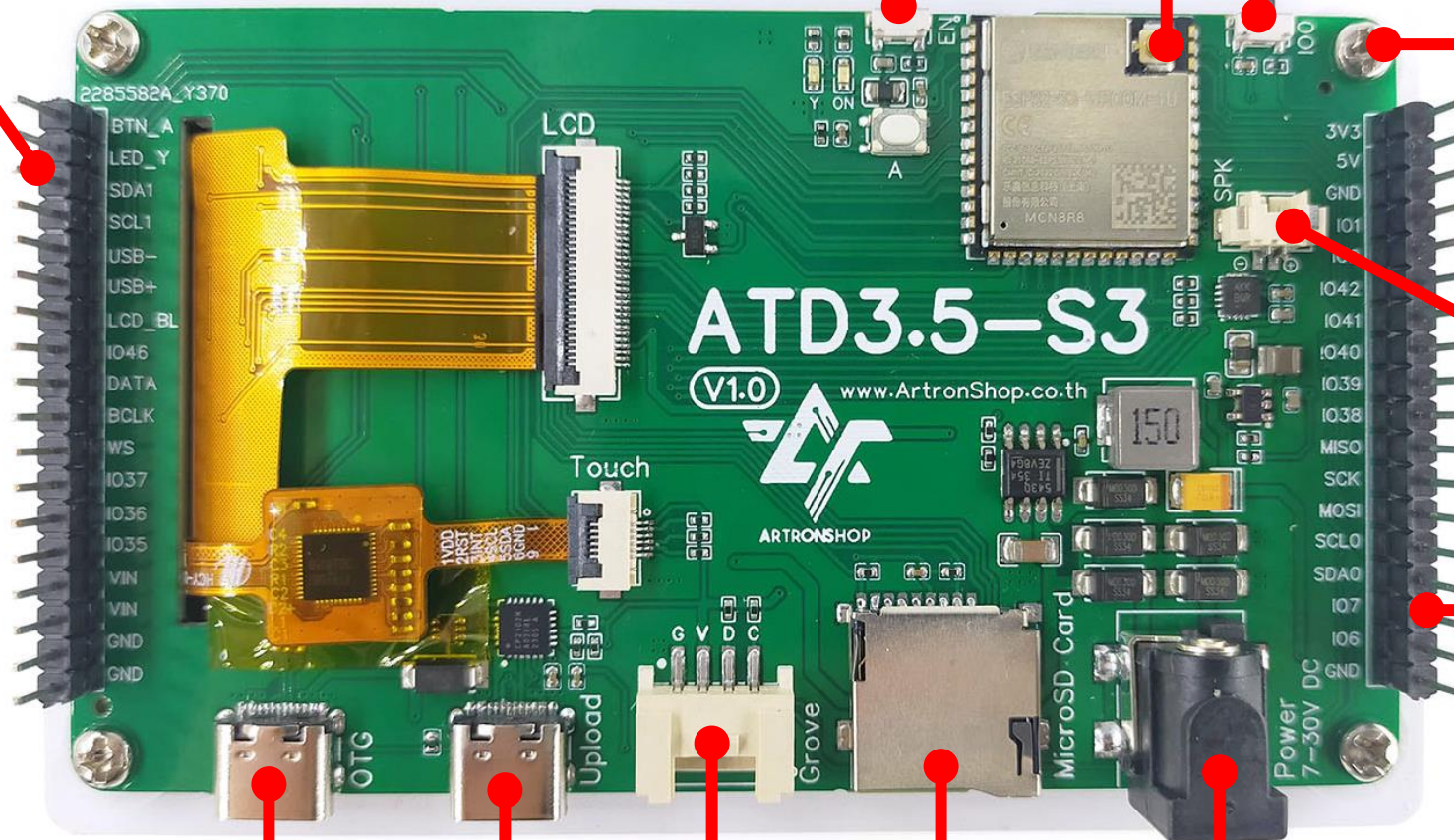
ขั้วต่ออุปกรณ์ภายนอก  
หลัก

ช่องอัปเดตโปรแกรม  
จุดต่ออุปกรณ์ USB

จุดต่ออุปกรณ์ I2C

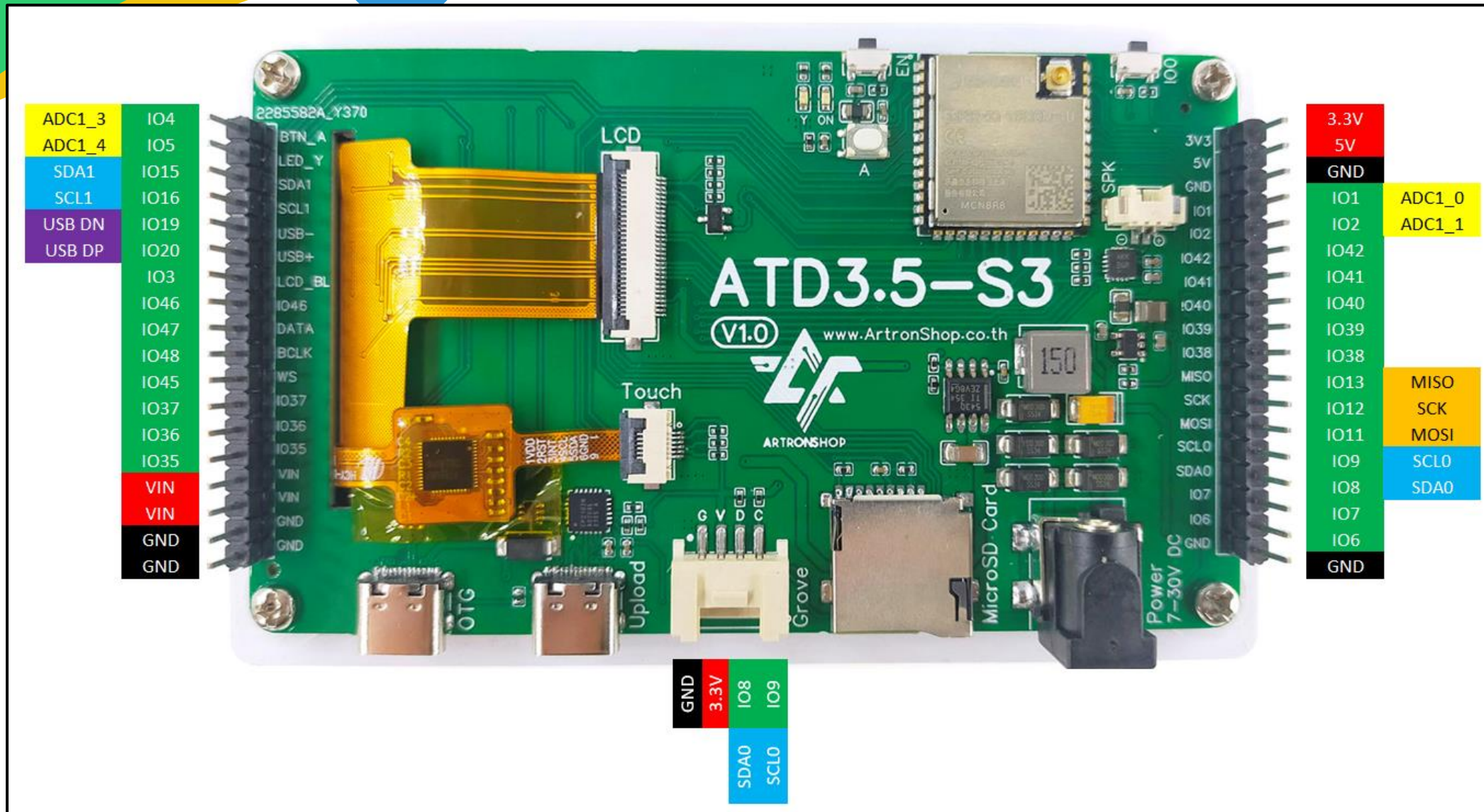
ช่องเสียบ MicroSD Card

จุดต่อไฟเลี้ยง 7-30V

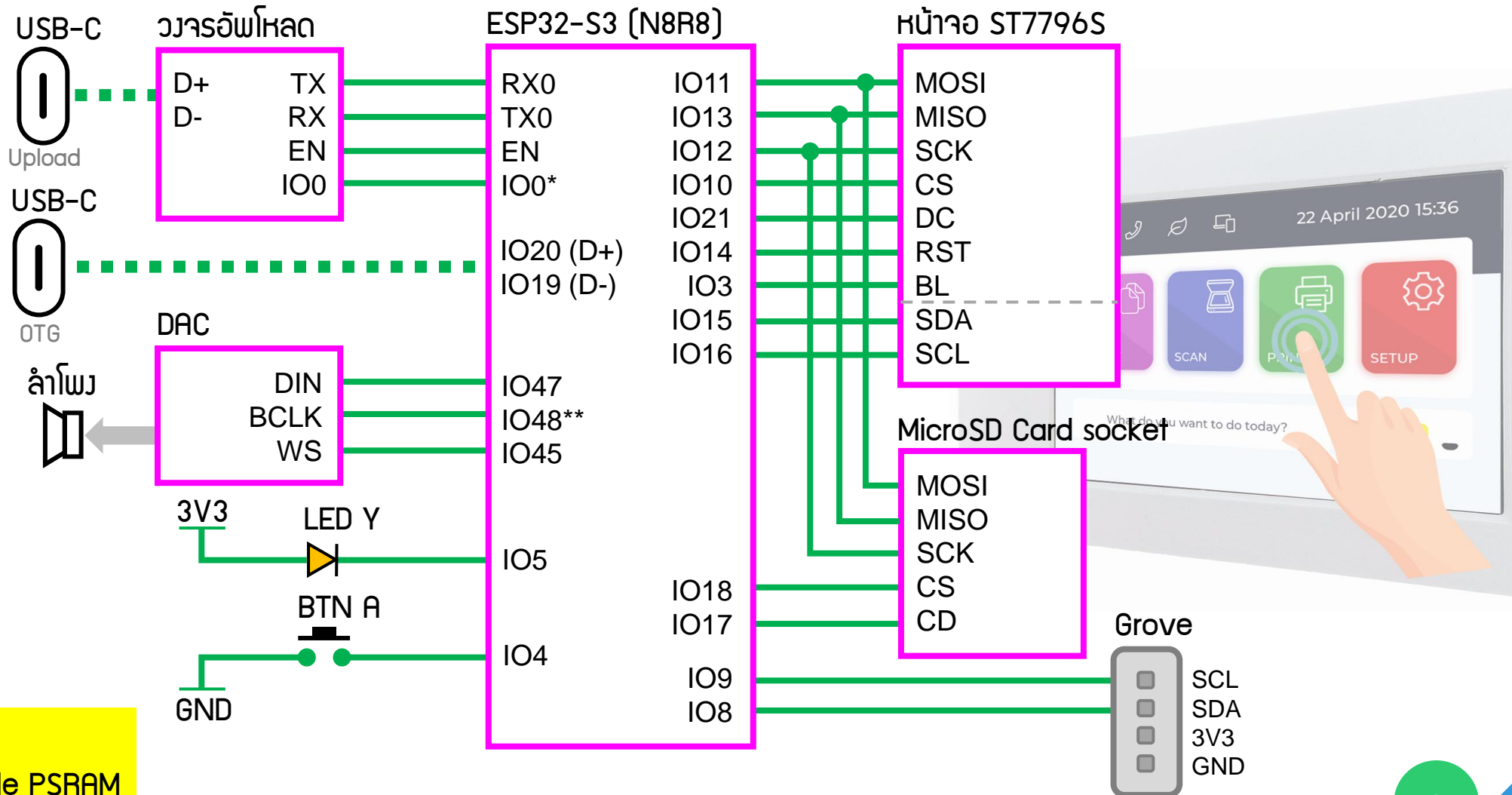




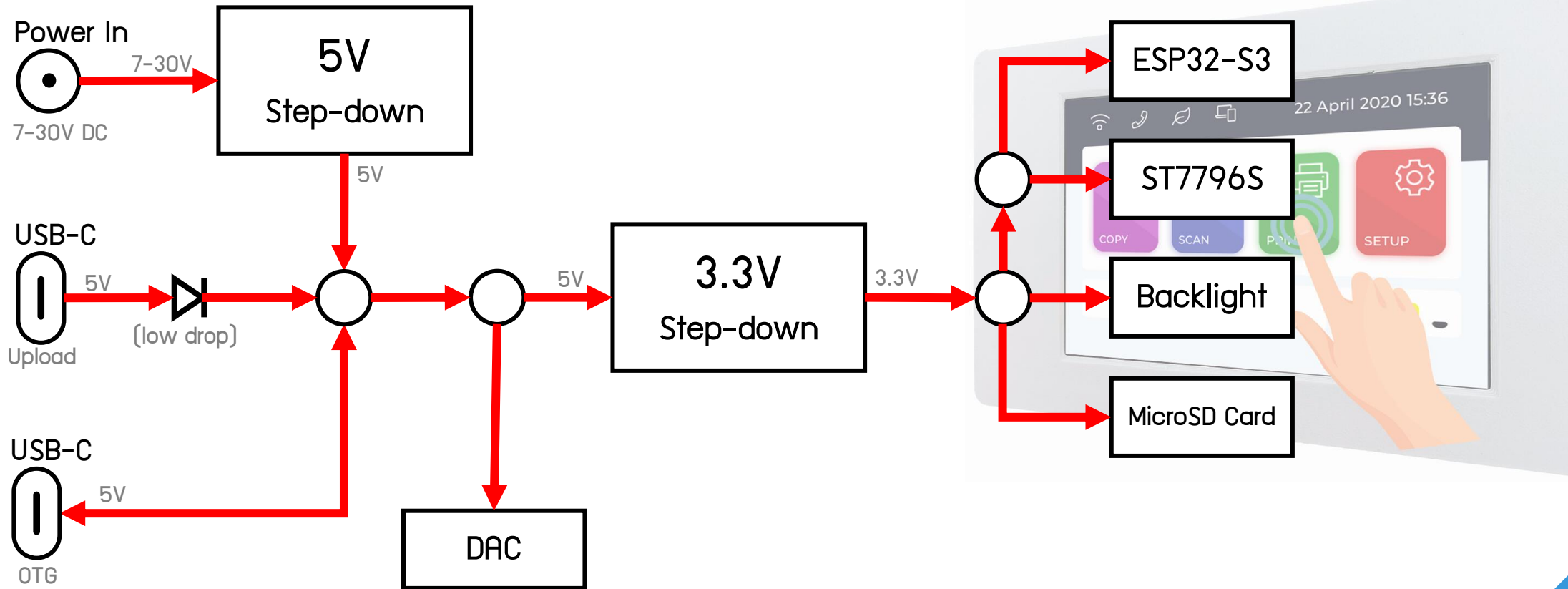
# ขาต่ออุปกรณ์ภายนอก



# วงจรภายใน

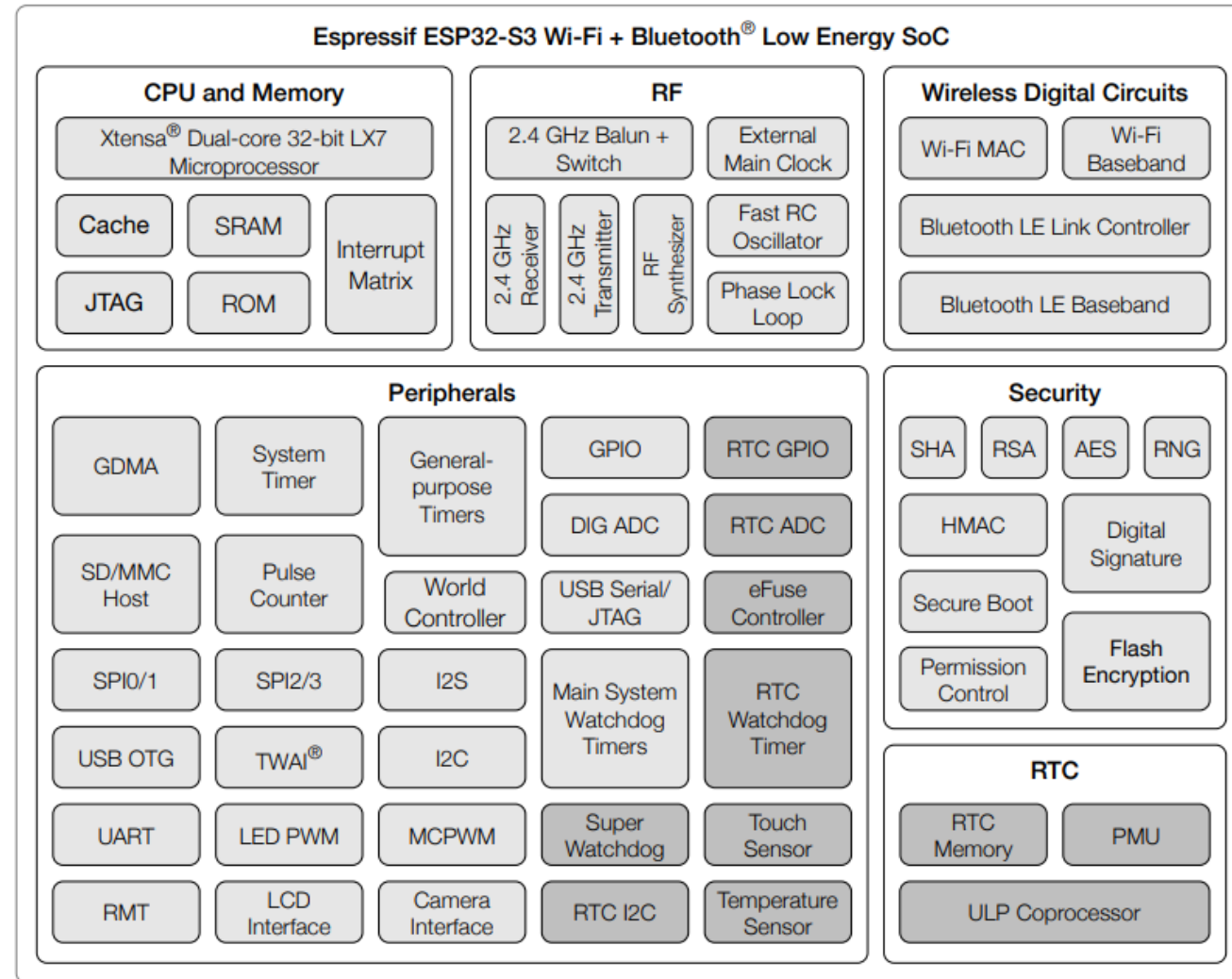


# ส่วนจัดการพลังงาน



# เกี่ยวกับ ESP32-S3

- **CPU:** Xtensa LX7, 32-bits, 240MHz, Dual-core
- **Flash:** 8MB
- **RAM:** 512 kB + 8 MB (PSRAM)
- **WiFi:** 2.4G (802.11 b/g/n)
- **Bluetooth:** 5 (LE)
- **GPIO:** 45 (programmable)





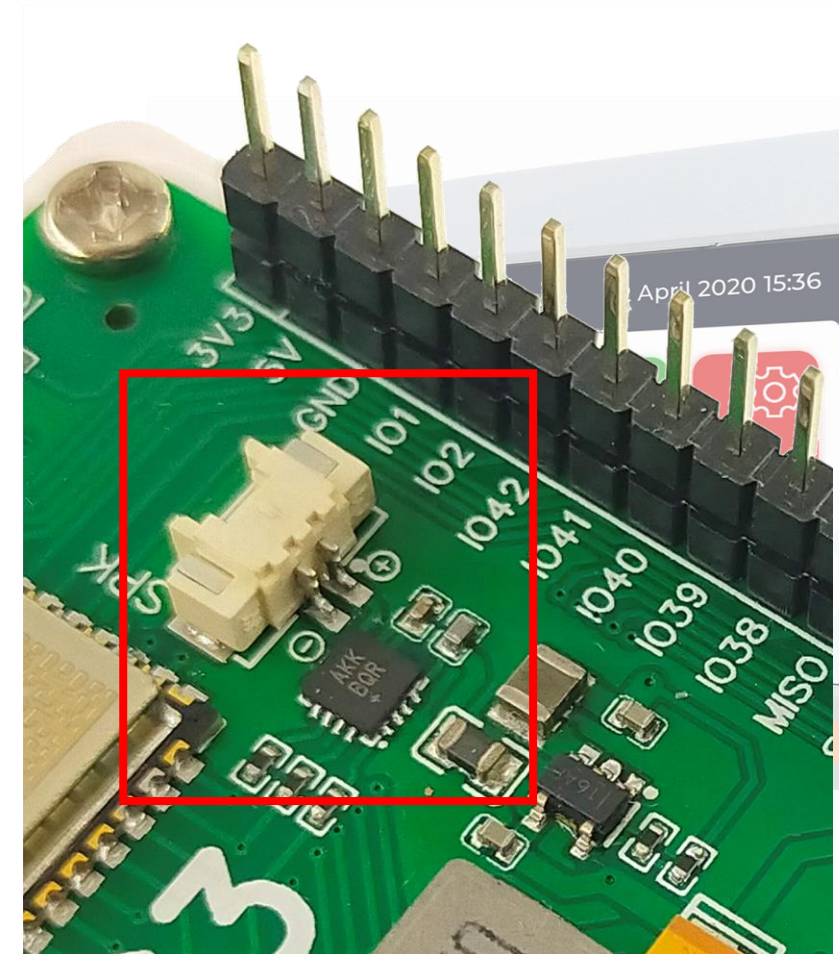
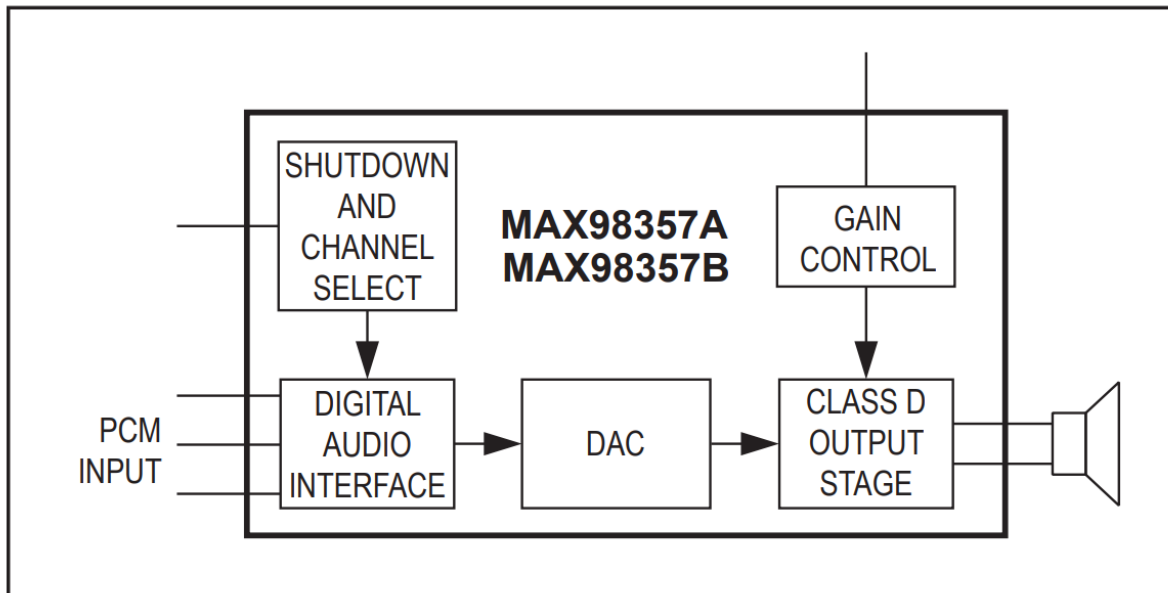
# เกี่ยวกับหน้าจอ ST7796S

- **Size:** 3.5"
- **Technology:** TFT LCD IPS
- **Interface:** 4-wire SPI 40MHz
- **Color:** 16-bits
- **Touch:** Capacitive 2-points
- **Controller:** ST7796S, FT6336U



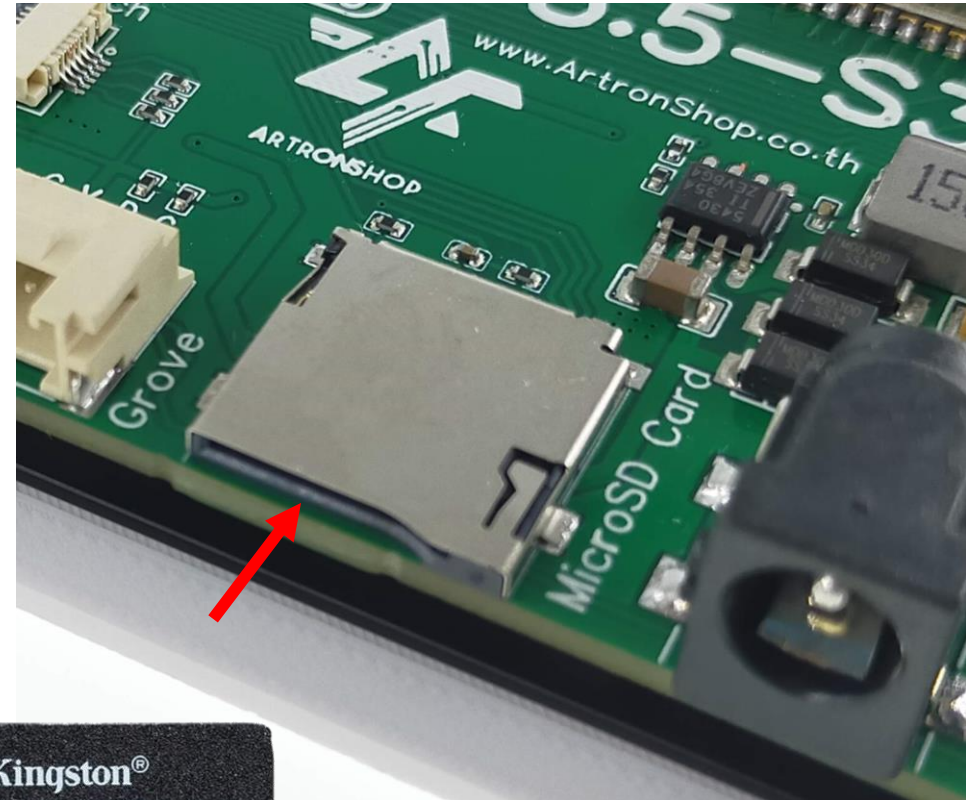
# เกี่ยวกับ DAC (Digital to Analog Converter)

- **Power:** 3.2W at 4 ohm
- **Interface:** I2S 16/24/32 bits
- **IC:** MAX98357B



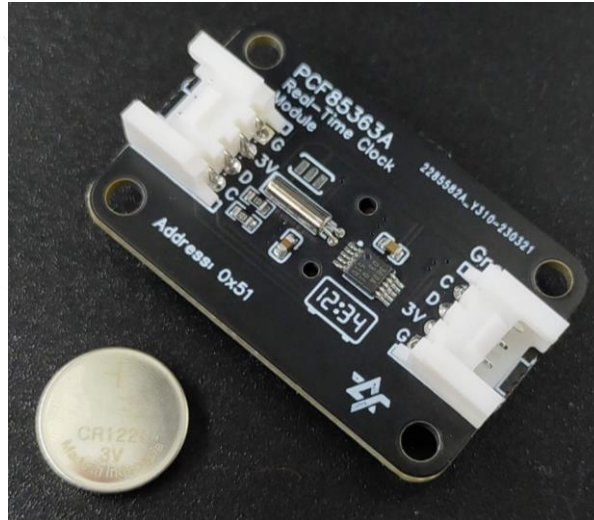
# ช่องใส่ MicroSD Card

- Interface: SPI Mode 0
- CD pin: Yes





# ช่อง Grove (I2C)



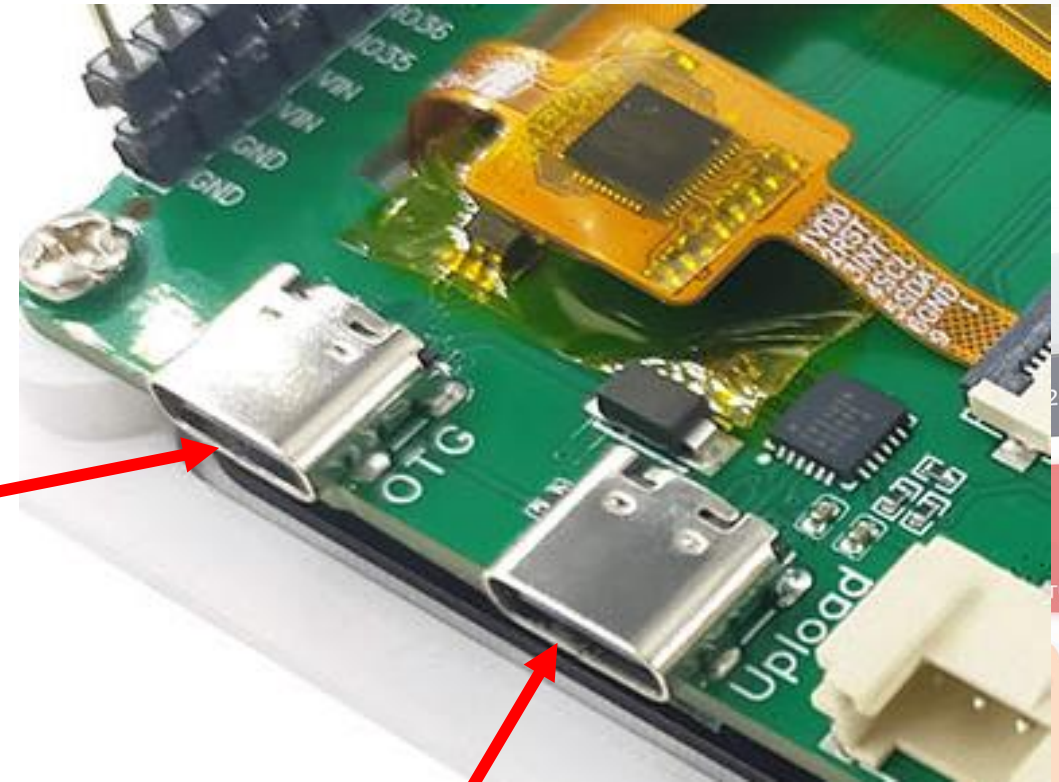
# ช่อง USB-C

## ต่ออุปกรณ์ USB

รองรับเมาส์, คีย์บอร์ด, กล้อง  
แฟลชไดรฟ์, FTDI และรองรับ  
อัปโหลดโปรแกรม

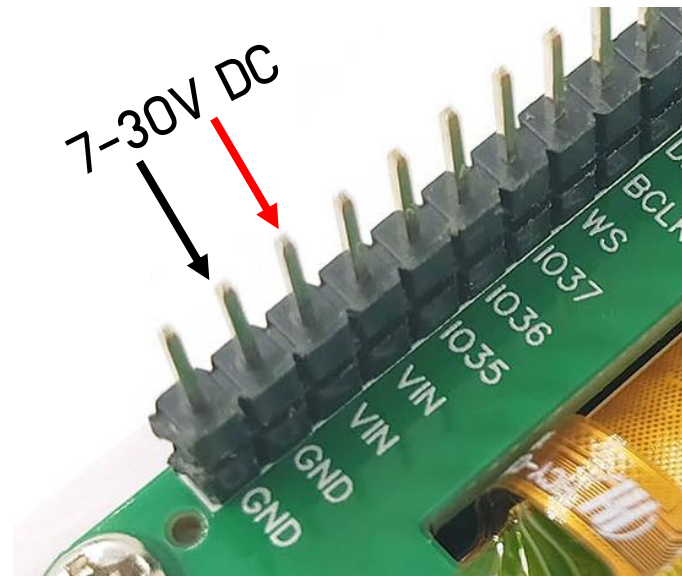
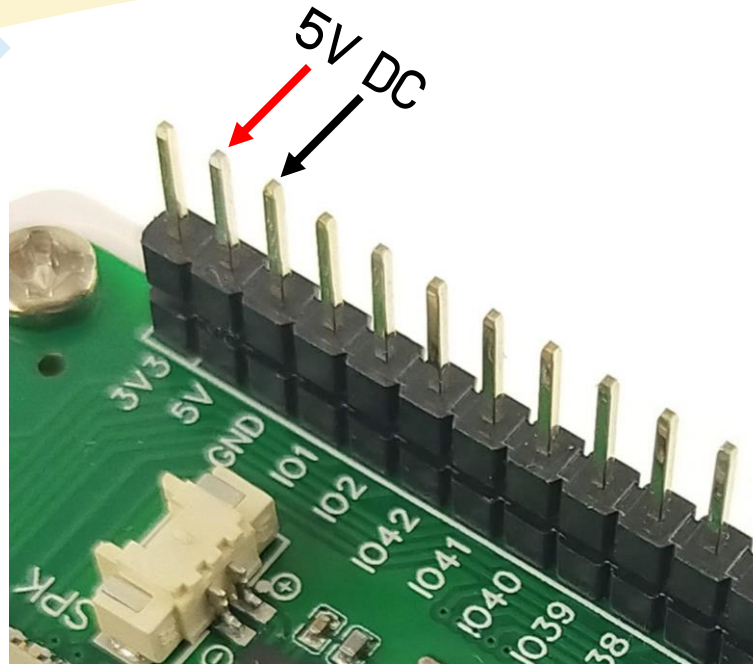
## อัปโหลดโปรแกรม

ดีบัคค่าต่าง ๆ ผ่านคอมพิวเตอร์





# การจ่ายไฟเลี้ยง





# การติดตั้งลูกกล่อง

ภายในกล่อง



หน้ากล่อง

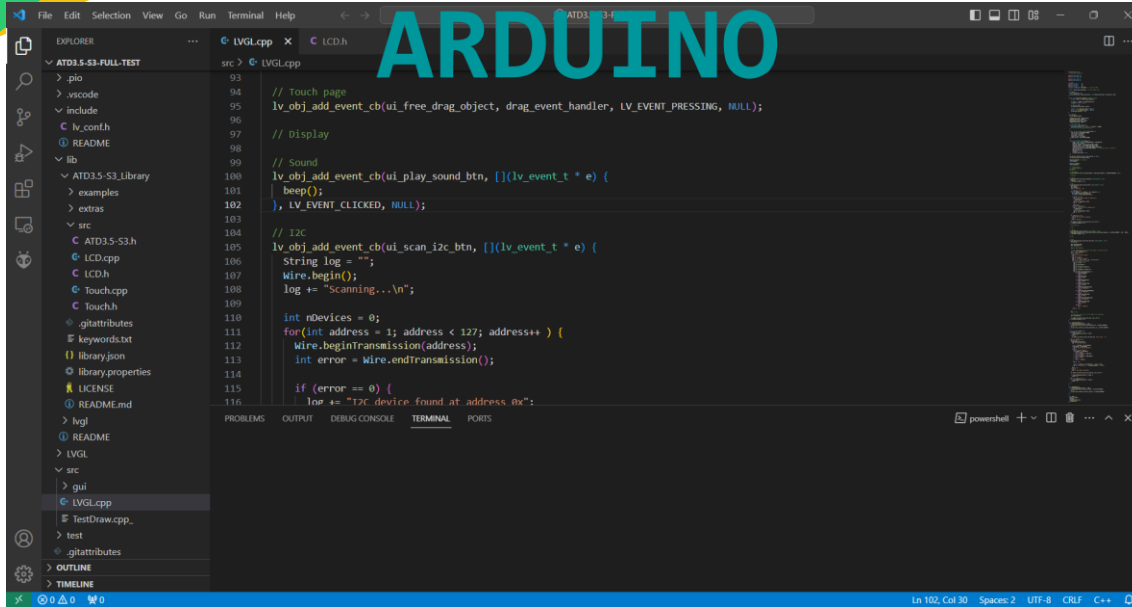


ติดตั้งตัวดินขอบกล่อง  
ทั้ง 4 มุมของจอ

# ชุดพัฒนาซอฟต์แวร์

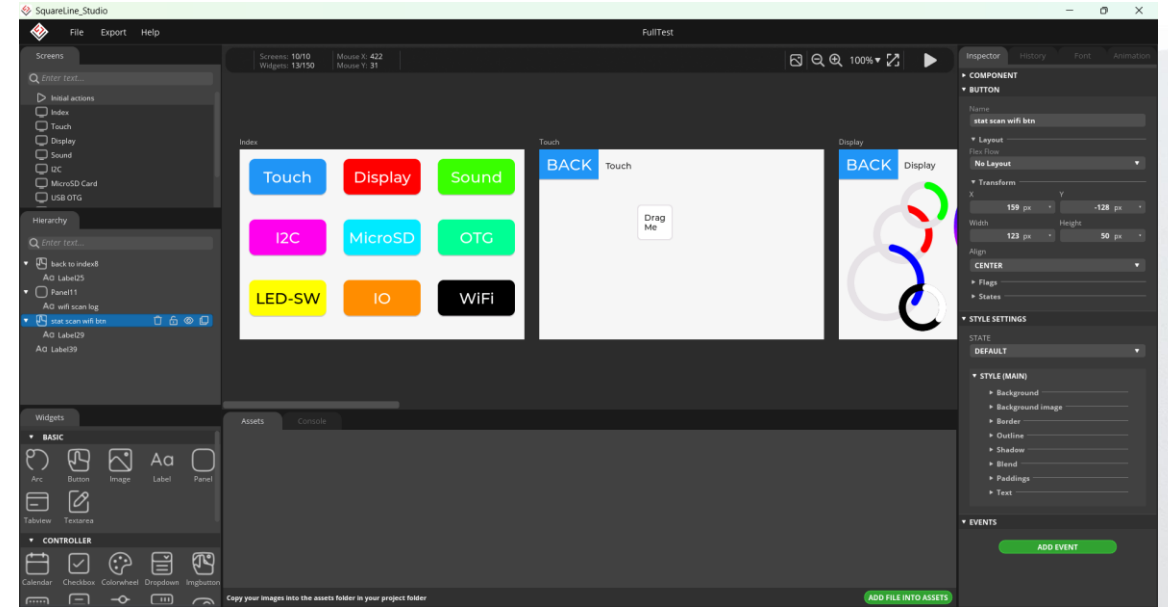


ใช้ฟรี !



## VS Code + PlatformIO

- เขียนโค้ดด้วยภาษา C/C++ รูปแบบ Arduino
- มีไลบรารีพร้อมใช้
- มีตัวอย่างโค้ดให้
- เริ่มโปรเจกใหม่ด้วย Template ที่เตรียมให้ ไม่ต้องตั้งค่าใด ๆ



## SquareLine Studio

- ลากวางปุ่ม ข้อความ และ Widget อื่น ๆ ได้เลย
- สิ่งที่เห็นในโปรแกรม เหมือนที่เห็นจริงใน ATD3.5-S3
- เริ่มโปรเจกใหม่ด้วย Template ที่เตรียมให้ ลดขั้นตอนตั้งค่า
- ใช้ฟรีได้ 10 หน้า 150 widget

# ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม



[www.ArtronShop.co.th](http://www.ArtronShop.co.th)



[contact@atronshop.co.th](mailto:contact@atronshop.co.th)



[@atronshop](https://line.me/@atronshop)



**ArtronShop**

