

HARDWARE References

Below are the minimum requirements for setting up the **ESP32 Oscar 100 Wide Band Monitor**.

1. The setup demonstrated in the video features an ESP32 module with an external antenna. While this is not a mandatory requirement, it was utilized for a different project (<https://github.com/HB9IIU/Magnetic-Loop-Antenna-Controller>) where an extended Wi-Fi range was necessary.
A standard ESP32 module without an antenna will work perfectly well if you are at a typical distance from your Wi-Fi router.
2. My setup also includes a charger module for a 3.6V 16850 battery that delivers 5V. This was part of my prototype; however, I am not entirely satisfied with it, as the module discharges the battery even when the ESP32 is not connected. I am currently working on an alternative solution involving a different charging (booster) module.
That said, the battery should be considered a nice-to-have option, as the system can also be **powered directly via the USB socket on the ESP32**.
3. The DuPont cables are used to connect the pins of the TFT touch display directly to the pins of the ESP32. Once the connections are made (details can be found in the GitHub repository at <https://github.com/HB9IIU/ESP32-OSCAR-WB-Spectrum-Monitor/tree/main/doc/Diagrams>), you can test the display.
When everything is functioning correctly, you can remove the small plastic covers from the DuPont cables and solder them to the pins.
4. Last but not least, if you find yourself bored watching the DATV spectrum, you can always flash the ESP32 with a different firmware, transforming your setup into a live ISS tracker (<https://github.com/HB9IIU/ESP32-ISS-Tracker>)
5. Happy tinkering !!!

Références MATÉRIEL

Voici les exigences minimales pour construire le **ESP32 Oscar 100 Wide Band Monitor**

1. La configuration présentée dans la vidéo comprend un module ESP32 avec une antenne externe. Bien que cela ne soit pas une exigence, il a été utilisé pour un autre projet nécessitant une portée Wi-Fi étendue (<https://github.com/HB9IIU/Magnetic-Loop-Antenna-Controller>).
Un module ESP32 standard sans antenne fonctionnera parfaitement si vous êtes à une distance normale de votre routeur Wi-Fi.
2. Cette configuration inclut également un module de charge pour une batterie 16850 de 3,6V qui délivre 5V. Cela faisait partie de mon prototype; cependant, je ne suis pas entièrement satisfait, car le module décharge la batterie même lorsque l'ESP32 n'est pas connecté. Je travaille actuellement sur une solution alternative impliquant un autre module de charge (booster).
Cela dit, la batterie doit être considérée comme une option 'nice to have', car **le montage peut être alimenté directement via le port USB de l'ESP32**.
3. Les câbles DuPont sont utilisés pour connecter les broches de l'écran tactile TFT directement aux broches de l'ESP32. Une fois les connexions effectuées (les détails peuvent être trouvés dans GitHub <https://github.com/HB9IIU/ESP32-OSCAR-WB-Spectrum-Monitor/tree/main/doc/Diagrams>), vous pouvez tester l'affichage. Lorsque tout fonctionne correctement, vous pouvez retirer les petites protections en plastique des câbles DuPont et les souder aux broches.
4. Enfin, si vous vous ennuyez en regardant le spectre DATV, vous pouvez toujours flasher l'ESP32 avec un autre firmware, transformant ainsi votre montage en un traqueur ISS en direct (<https://github.com/HB9IIU/ESP32-ISS-Tracker>).
5. Bon Bricolage!!



1PCS



Save CHF9.21

GIFT SEASON
Welcome deal

CHF1.70

CHF10.91 84% off

Ends: Dec 16, 08:59 (GMT+1)

Tax excluded, add at checkout if applicable. Extra 1% off with coins

100-1pcs ESP32 WROOM-32 Development Board ESP32 TYPE-C CH340C
WiFi+Bluetooth-compatible Module for IOT Development Board 32MBIT

★★★★★ 4.7 115 Reviews | 2,000+ sold

Color: 1pc



World Chips



4.0 inch with touch

CHF11.59

CHF14.31 19% off

Wholesale 5+ pieces, extra 1% off

Tax excluded, add at checkout if applicable.

Buy 5 pieces get 1% off

4.0 3.5 inch LCD Display Screen SPI Serial Interface Touch Color Screen Module
480*320 TFT Display Module ST7796S ILI9488 Interface

★★★★★ 4.0 4 Reviews | 14 sold

Color: 4.0 inch with touch



EQV



Welcome deal

CHF0.89

CHF1.03 13% off

Tax excluded, add at checkout if applicable. Extra 5% off with coins

40PCS Dupont 10CM Female To Female (F-F) Jumper Wire Ribbon Cable for
arduino

★★★★★ 4.9 11 Reviews | 82 sold