

MeshCore Companion (Heltec V4) mit WiFi

Voraussetzungen

* installierte Entwicklungsumgebung: [PlatformIO](#) * Heltec V4 / V4.3 Board * USB Zugriff (z.B. */dev/ttyACM0*)

—

Repository clonen

```
git clone https://github.com/meshcore-dev/MeshCore.git
cd MeshCore
```

—

Passendes Build-Environment

verfügbare Environments anzeigen:

```
pio project config | grep -i companion_radio_wifi
```

Für Heltec V4:

```
pio run -e heltec_v4_companion_radio_wifi
```

—

WLAN Zugangsdaten setzen

Empfohlen: lokale Datei verwenden, damit das Repository unverändert bleibt.

Datei anlegen:

```
nano platformio.local.ini
```

Inhalt:

```
[env:heltec_v4_companion_radio_wifi]
build_flags =
    ${heltec_v4_oled.build_flags}
    -I examples/companion_radio/ui-new
```

```
-D MAX_CONTACTS=350
-D MAX_GROUP_CHANNELS=40
-D OFFLINE_QUEUE_SIZE=256
-D DISPLAY_CLASS=SSD1306Display
-D WIFI_DEBUG_LOGGING=1
-D WIFI_SSID='"DEIN_WLAN_NAME"'
-D WIFI_PWD='"DEIN_PASSWORT"'
```

für die Heltec V3 sieht es so aus:

```
[env:Heltec_v3_companion_radio_wifi]
build_flags =
    ${Heltec_lora32_v3.build_flags}
-I examples/companion_radio/ui-new
-D MAX_CONTACTS=350
-D MAX_GROUP_CHANNELS=40
-D OFFLINE_QUEUE_SIZE=256
-D DISPLAY_CLASS=SSD1306Display
-D WIFI_DEBUG_LOGGING=1
-D WIFI_SSID='"LAN_NAME"'
-D WIFI_PWD='"PASSWORD"'
```

—

LNA (RX Preamp) deaktivieren (nur bei V4.3.1 oder höher)

Datei:

```
variants/heltec_v4/LoRaFEMControl.h
```

Ändern:

```
bool lna_enabled = false;
```

Hinweis: Bei der Heltec V4.3 (KCT8103L) bedeutet:

* LOW → LNA aktiv * HIGH → LNA deaktiviert (Bypass)

—

Flash komplett löschen

Wichtig, um alte Konfigurationen zu entfernen:

```
pio run -e heltec_v4_companion_radio_wifi -t erase --upload-port
/dev/ttyACM0
```

Alternativ:

```
python3 -m esptool --chip esp32s3 --port /dev/ttyACM0 erase_flash
```

Firmware bauen und flashen

```
pio run -e heltec_v4_companion_radio_wifi  
pio run -e heltec_v4_companion_radio_wifi -t upload --upload-port  
/dev/ttyACM0
```

oder für die V3:

```
pio run -e Heltec_v3_companion_radio_wifi  
pio run -e Heltec_v3_companion_radio_wifi -t upload --upload-port  
/dev/ttyUSB0
```

Verbindung testen

```
meshcore-cli -t <IP-Adresse> (Port: 5000)
```

From:

<http://projects.dj0abr.de/> - **DJ0ABR Projects**

Permanent link:

<http://projects.dj0abr.de/doku.php?id=de:m868:companion>

Last update: **2026/04/27 16:42**

