

Quickstart Guide

Inbetriebnahme von EVK-N2 und Feather HUZZAH

Nguyen-Xuan, Thai

t.nguyen-xuan@mm1-technology.de

01.02.2018

v.1.0

Inhaltsverzeichnis

I.	Abstract	1
II.	Hardware	1
III.	Setup EVK-N2 + Feather HUZZAH	4
IV.	Quellen.....	5

I. Abstract

Dieser Quickstart Guide dient dazu, dem Anwender die Inbetriebnahme des “Feather HUZZAH”-Boards (im Folgenden Feather genannt) und dem Evaluation Kit “EVK-N2” (im Folgenden EVK genannt) in wenigen Schritten zu zeigen.

II. Hardware

Für den Aufbau wird das in Abbildung 1 dargestellte Feather Board und das in Abbildung 2 dargestellte Evaluation Kit EVK-N2 benötigt.

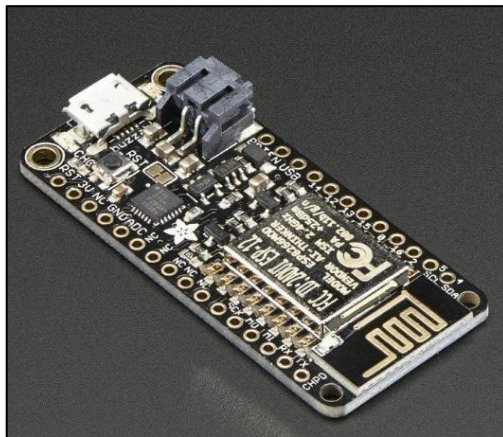


Abbildung 1. Feather HUZZAH Board mit ESP8266 [1]

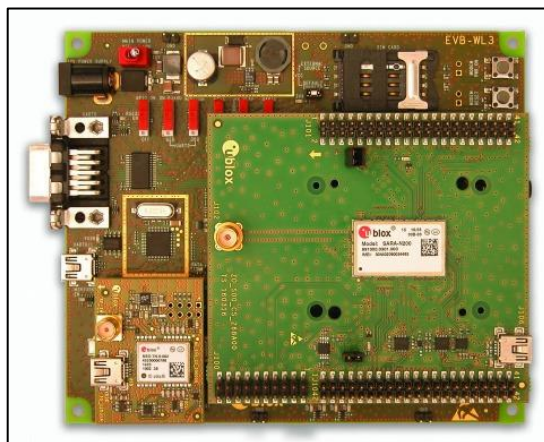


Abbildung 2. Ublox EVK N2 [2]

Tabelle 1 listet weiteres Zubehör auf, welches für das Setup benötigt wird.

Tabelle 1.

Anzahl	Beschreibung	Funktion
5	Wired Jumper vom Typ weiblich-weiblich	Verbindung vom Feather zum EVK
1	USB-zu-MicroUSB	Versorgungskabel und COM-Port für das Feather
1	USB-zu-MiniUSB	Versorgungskabel für das EVK
1	Antenne	Konnektivität zur Cloud

Die Wired Jumper werden benötigt, um die UART-Schnittstelle zwischen Feather und EVK zu bedienen. Abbildung 3 und 4 zeigen die für das Setup relevanten Pins und Schalter.



Abbildung 3. Rückseite des Feather mit den relevanten Pins (rot markiert) [3]

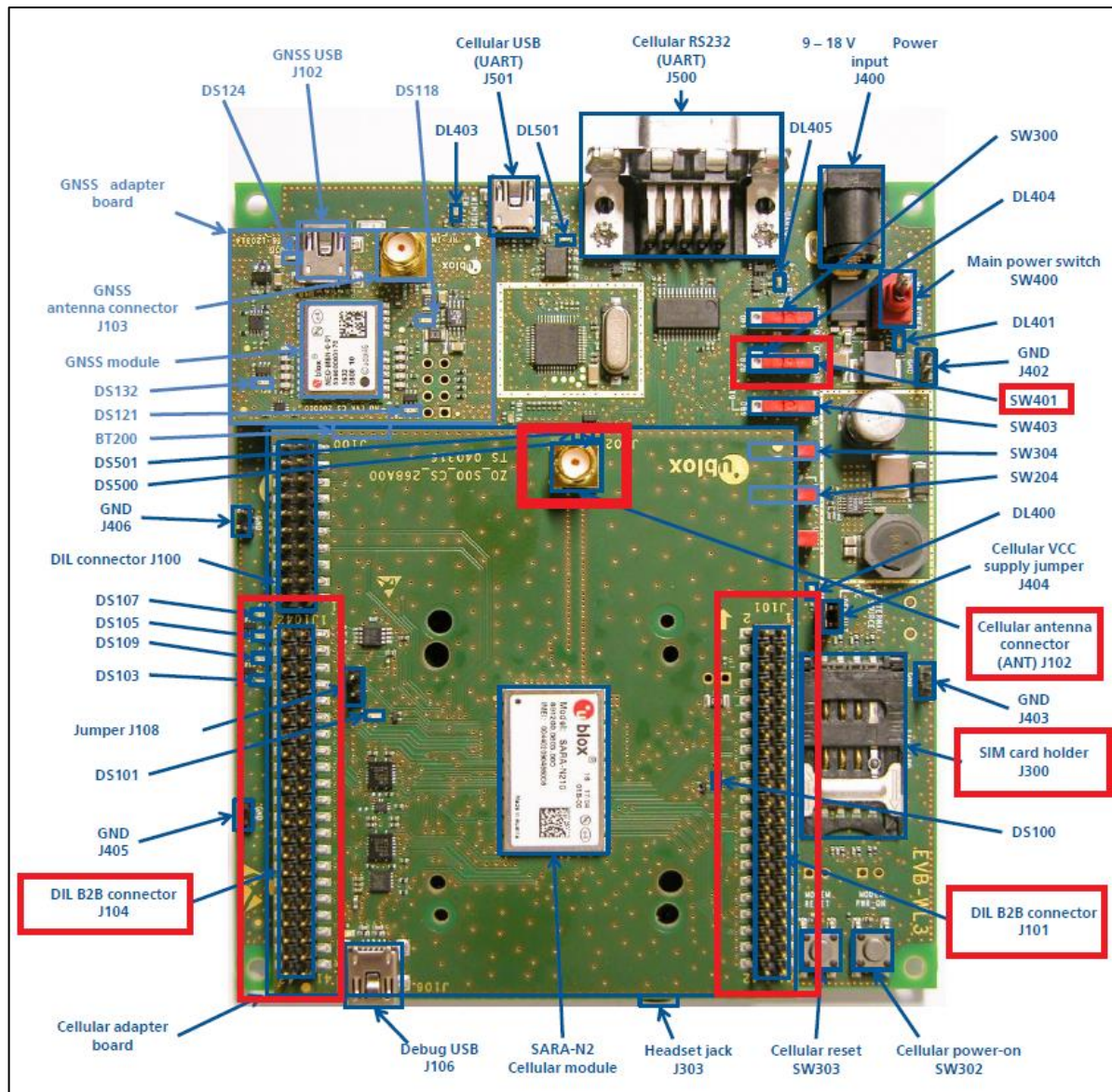


Abbildung 4. Ublox EVK mit den relevanten Bereichen (rot markiert) [4]

Hinweis: Pin1 und Pin2 der beiden Steckerleisten DIL B2B connector J104 und J101 sind auf dem Board gekennzeichnet. Um an die benötigten Pins zu gelangen, muss nach diesem Muster fortlaufend hochgezählt werden.

III. Setup EVK-N2 + Feather HUZZAH

Für eine erfolgreiche Inbetriebnahme müssen folgende Schritte ausgeführt werden.

Generelle Anschlüsse:

1. Verbinden Sie die mitgelieferte Antenne mit dem SMA Anschluss “Cellular antenna connector J102” aus Abb. 4. am EVK
2. Legen Sie eine passende Nb-IoT SIM-Karte in den “SIM card holder J300” des EVK
3. Legen Sie den Schalter “SW401” am EVK von “OnBoard” zu “B2B”

Für die Steckerleiste DIL B2B connector J101:

4. Verbinden Sie Pin “3V” des Feather an Pin 8 **oder** Pin 7 der Steckerleiste “DIL B2B connector “J101” des EVK
5. Verbinden Sie Pin “GND” des Feather an Pin 1 der Steckerleiste “DIL B2B connector “J101” des EVK
6. Verbinden Sie Pin “33/A9/10” des Feather an Pin 26 der Steckerleiste “DIL B2B connector “J101” des EVK

Für die Steckerleiste DIL B2B connector J104:

7. Verbinden Sie Pin “TX” des Feather an Pin 15 der Steckerleiste “DIL B2B connector “J104” des EVK
8. Verbinden Sie Pin “RX” des Feather an Pin 16 der Steckerleiste “DIL B2B connector “J104” des EVK
9. Schließen Sie nun das Feather-Modul und das EVK mit den USB-Kabeln an.
Eine Kommunikation zwischen dem Feather und dem Sara N211 auf dem Ublox

EVK wurde nun errichtet und kann ohne weiteres mit der mitgelieferten Software genutzt werden.

IV. Quellen

[1] Feather Huzzah Board mit ESP 8266.

URL: https://www.antratek.de/feather-huzzah-with-esp8266-wifi?gclid=EAIaIQobChMIotus9q-E2QIVU5kbCh0X0woiEAQYAyABEgIYb_D_BwE

[2] Ublox EVK N2

URL: <https://www.u-blox.com/de/product/evk-n2>

[3] Feather Pinout

URL: <https://learn.adafruit.com/adafruit-huzzah32-esp32-feather/pinouts>

[4] Ublox EVK mit markierten Bereichen

URL: https://www.u-blox.com/sites/default/files/EVK-N2_UserGuide_%28UBX-17005115%29.pdf