

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. BESCHREIBUNG

Der NOUS E16 Zigbee2MQTT USB-Dongle ist ein leistungsstarker USB-Adapter für alle, die ein zuverlässiges und skalierbares Smart-Home-System aufbauen möchten. Er wird an einen PC/Mini-PC/Server (z. B. mit Home Assistant) angeschlossen und verwandelt diesen in ein universelles Zigbee-Gateway (Koordinator). Er dient somit als zentrale Steuereinheit des Zigbee-Netzwerks, über die Sensoren, Relais, Lampen, Taster usw. verschiedener Hersteller angeschlossen werden können – ohne dass separate, herstellerspezifische Hubs benötigt werden.

Das Aluminiumgehäuse minimiert elektromagnetische Störungen durch umliegende Geräte, gewährleistet Signalintegrität und leitet Wärme auch unter hoher Last effektiv ab, um Überhitzung zu verhindern. Sofort einsatzbereit.



Intelligentes „Direct-Flash“-Firmware-Update (Gehäuse muss nicht geöffnet werden). Automatischer Start im Bootloader-Modus: Sie müssen das Gerätegehäuse nicht mehr öffnen und den kleinen physischen „Flash“-Knopf drücken, um die Firmware zu aktualisieren. Die neue Schaltung ermöglicht es dem System, den Flash-Modus direkt über USB zu erkennen.

2. TECHNISCHE MERKMALE

Netzwerkprotokoll (ZigBee 3.0): IEEE 802.15.4

ZigBee-Frequenz: 2400 - 2483 GHz

Antennengewinn: 2 dBi

Maximale Sendeleistung (ZigBee): 20 dBm

Kommunikationsdistanz: 200 m Freifläche

Eingangsleistung: 5 V DC, 0,1 A

PORT-Konfiguration: /dev/ttyUSB0

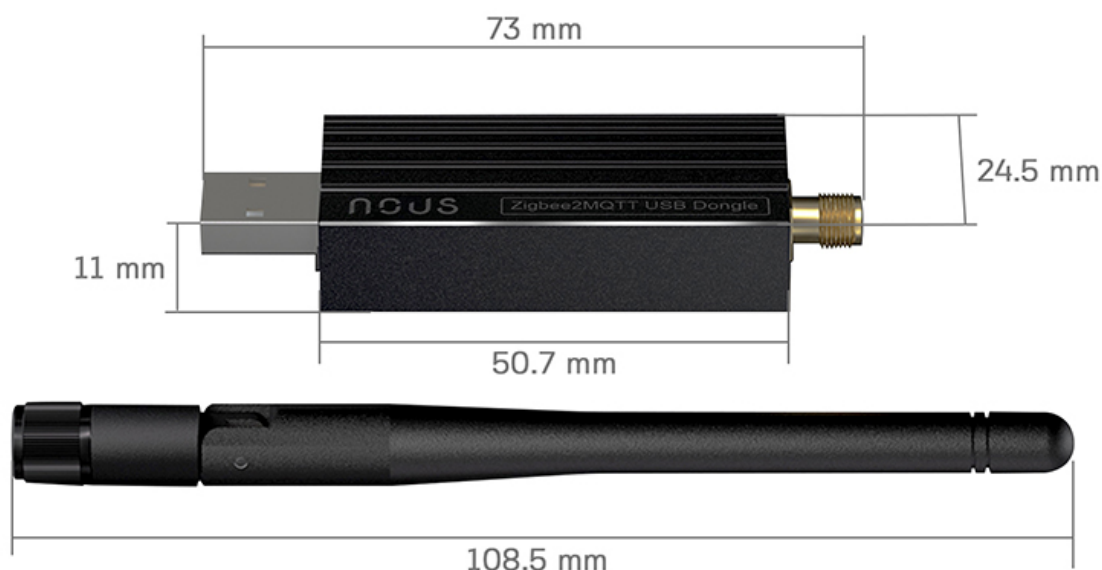
ESD-Schutz: Ja

Maximale Anzahl unterstützter Geräte: Standardmäßig werden 21 direkte Untergeräte und bis zu 40 Untergeräte unterstützt.

Betriebstemperatur: -10 °C bis 40 °C

Betriebsfeuchtigkeit: 10-90 % relative Luftfeuchtigkeit

Abmessungen: 177 x 25 x 11 mm

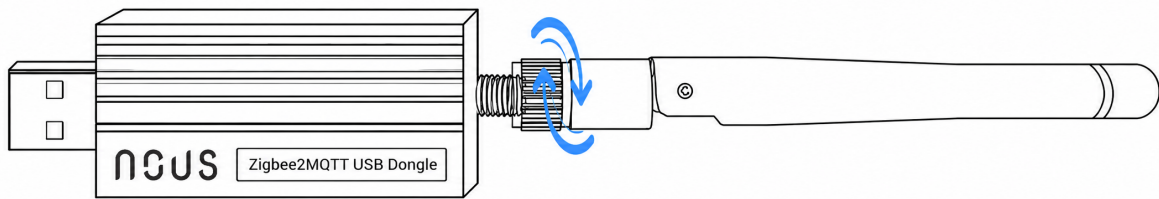


3. Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
- Das Produkt ist innerhalb der im technischen Datenblatt angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzen zu verwenden.
- Installieren Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern usw.
- Das Gerät darf nicht herunterfallen oder mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Produkts keine chemisch aktiven oder scheuernden Reinigungsmittel. Verwenden Sie stattdessen ein feuchtes Flanelltuch.
- Die angegebene Nennleistung darf nicht überschritten werden. Andernfalls kann es zu einem Kurzschluss und einem Stromschlag kommen.
- Zerlegen Sie das Produkt nicht selbst – Diagnose und Reparatur des Geräts sollten nur in einem zertifizierten Servicecenter durchgeführt werden.

4. VERBINDUNG

1. Öffnen Sie die Verpackung, verbinden Sie die Antenne mit dem USB-Anschluss und stecken Sie sie dann in einen Computer / Raspberry Pi / HomeAssistant Green usw. ein.



2. Geben Sie den entsprechenden Systemkonfigurations-Produktport (Home Assistant/OpenHAB) ein (Port: /dev/ttyUSB0).

3. Nach Abschluss der Konfiguration kann das Gerät angeschlossen und verwendet werden.

*Detaillierte Konfigurationsanweisungen finden Sie in den Anleitungen des entsprechenden Systems.

5. Firmware flashen

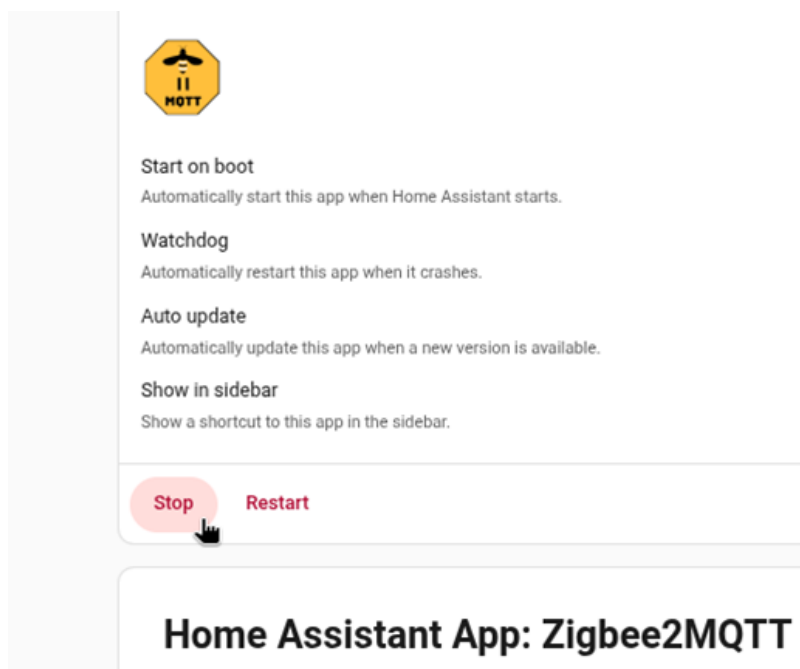
Nous E16 nutzt einen Texas Instruments CC2652P-Chip für die drahtlose Verbindung (zStack). Auf dem Dongle ist ab Werk **die ZigBee-Koordinator-Firmware vorinstalliert**.

Die Firmware kann aktualisiert oder (bei ZigBee-Routern) mit Ihrer bevorzugten Software ausgetauscht werden. Wir empfehlen:

- Flasher-Software: XZG Multi-Tool <https://mt.xyzroe.cc/>
- ZigBee-Firmware: Koenkk-Builds <https://github.com/Koenkk/Z-Stack-firmware/releases>

Tutorial

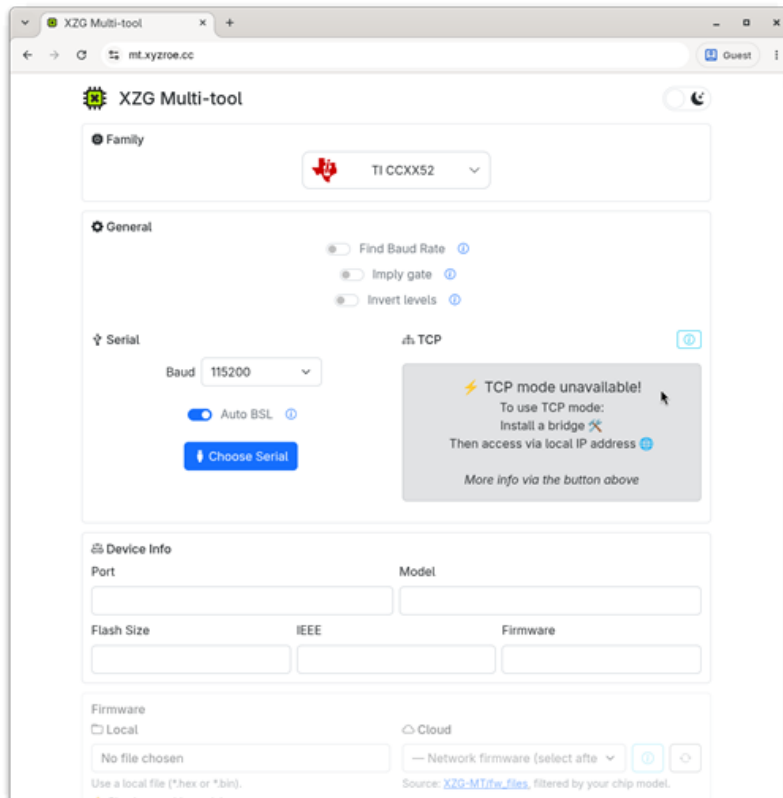
1. Beenden Sie alle Programme, die den Dongle verwenden (z. B. Zigbee2MQTT).



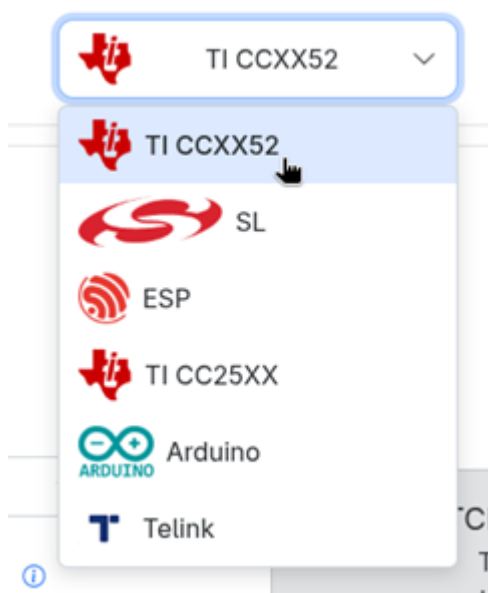
2. Stecken Sie den Dongle in den USB-Anschluss Ihres Computers.

3. Besuchen Sie <https://mt.xyzroe.cc/> mit einem Chrome- oder Edge-Browser oder einem ähnlichen

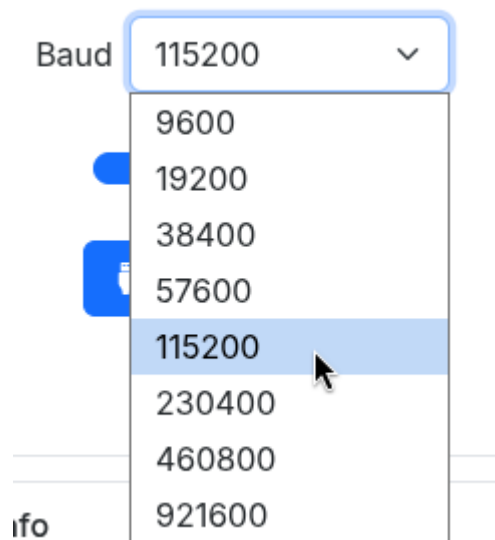
Browser (Firefox und Safari unterstützen derzeit kein Flashing).



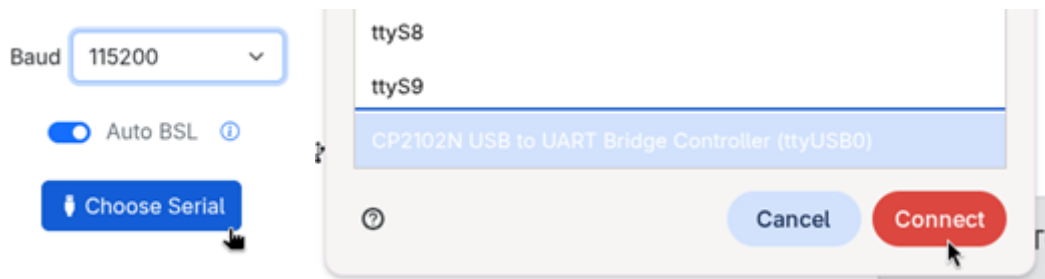
4. Chipfamilie auswählen: **TI CCxx52**



5. Baudrate auswählen: **115200**

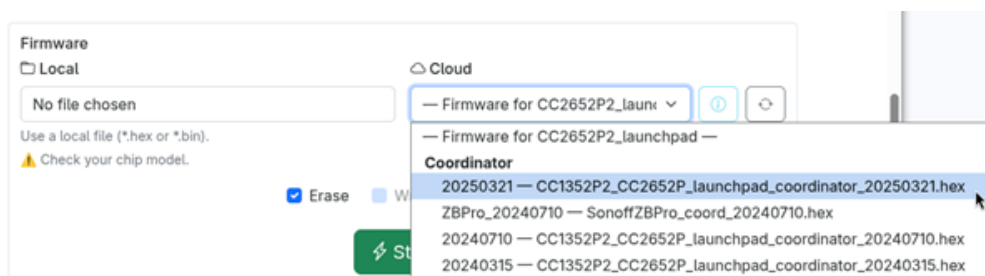


6. Seriellen Anschluss auswählen

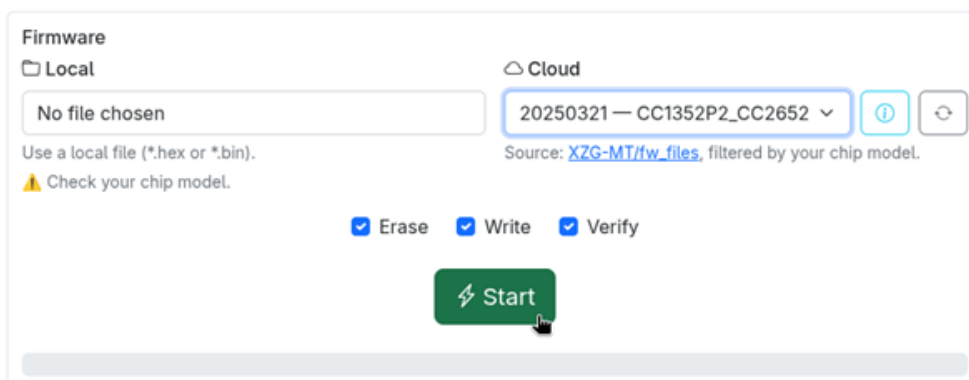


7. Wählen Sie die Firmware aus.

- Zigbee-Koordinator: CC1352P2_CC2652P_launchpad_coordinator_xxxxxxx.hex
- Zigbee-Router: CC1352P2_CC2652P_launchpad_router_xxxxxxx.hex

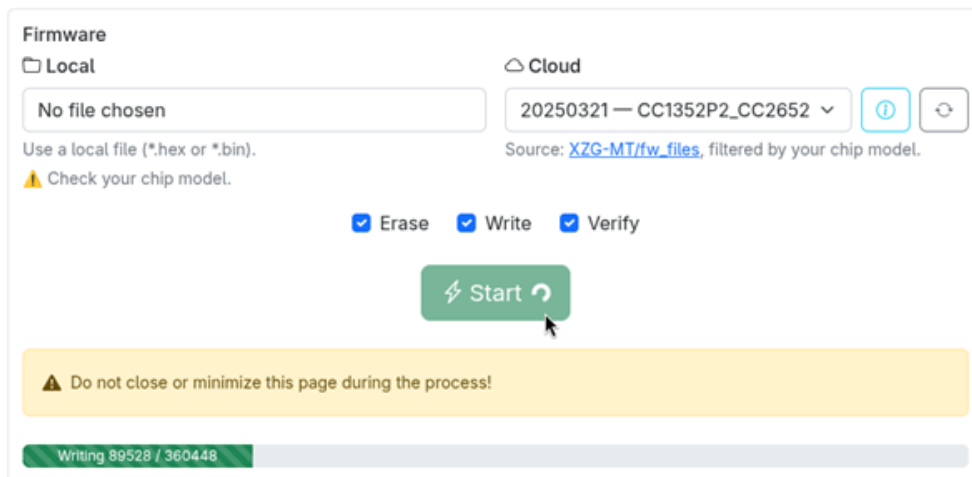


8. Klicken Sie auf Start.



9. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Dies dauert etwa 30 Sekunden. Schließen oder

minimieren Sie die Seite nicht!



The image shows a firmware upload interface. At the top, there are two tabs: 'Local' and 'Cloud'. Under 'Local', there is a text box that says 'No file chosen' and a note 'Use a local file (*.hex or *.bin)'. Under 'Cloud', there is a dropdown menu showing '20250321 — CC1352P2_CC2652' and a note 'Source: [XZG-MT/fw_files](#), filtered by your chip model.' Below these, there are three checkboxes: 'Erase', 'Write', and 'Verify', all of which are checked. A green 'Start' button with a lightning bolt icon is in the center. Below the button, there is a yellow warning box that says 'Do not close or minimize this page during the process!'. At the bottom, there is a progress bar that says 'Writing 89528 / 360448'.

10. Klicken Sie auf „Trennen“ und schließen Sie den Adapter anschließend wieder an Ihren Server an.

