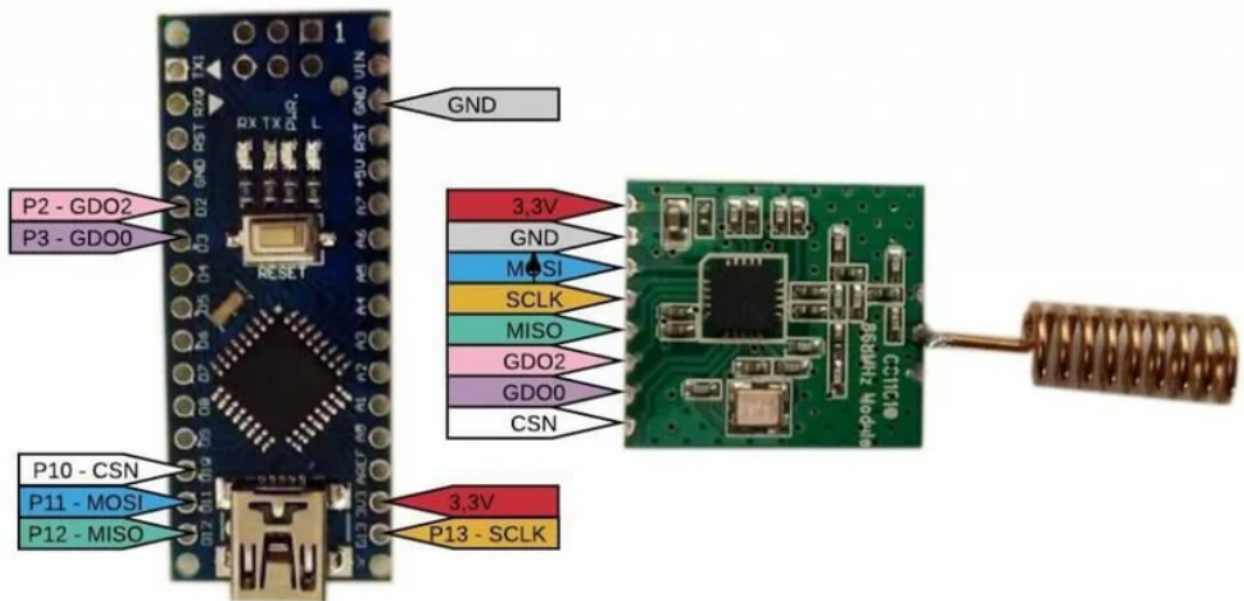


Wasserzähler

Ausmelesen per WMBUS Adapter (mit CUL Nachbau)

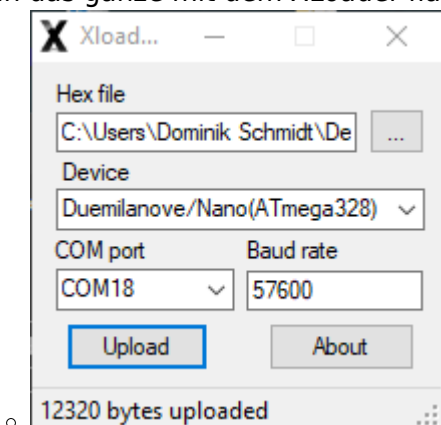
Aufbau

- Es braucht einen Arduino Nano V3 (5V mit 16MHz)
- Dann ein CC1101 Modul (868MHz)
TBD
- Und das folgendermaßen verkabeln



Arduino Firmware

- Man braucht auf jeden Fall eine Firmware die wmbus mit C1 unterstützt.
 - Firmware Name : nanoCUL_r568_mbus_c1t1_bufsize300.hex
 - <https://smart-home-komponente.de/en/pages/firmware> (muss man teilweise mehrfach anklicken ...)
 - nanocul_r568_mbus_c1t1_bufsize300.zip
- Dann das ganze mit dem XLoader flashen ...



◦ nanocul_r568_mbus_c1t1_bufsize300.zip

- <https://github.com/smarthomeagentur/culfw1/releases>
<https://www.nanocul.de/selfsite.php?aktion=Firmware>
<https://thomasheinz.net/setting-link-modes-c1-is-not-supported-for-this-cul-device/>
die haben **nicht funktioniert** !

Test

- Man kann den CUL unter Windows testen ...
 - Terminal aufmachen und auf 38400 8N1 stellen
 - Verbinden ...
 - V liefert die Version

```
V  
V 1.67 nanoCUL868_r568
```

- brc schaltet den richtigen Modus ein

```
brc  
CMODE
```



Wichtig, wenn hier was anderes kommt, dann kann der Stick kein WMBUS !

- X21 startet den Empfangsmodus

```
X21  
b5344A51196708780400459568C0004900F002C2501E75E10D137F92B023E16C70  
07C7AE9003107104F002D549BEBECCCC443EED1882F47B760FD56E323F553C248A  
B4F18F3A0A37702117367E715166BACE0A9BE0F7FB257A05B12BDABD74F018AE1
```

Im besten Fall kommen dann Pakete



ESP32 Umsetzung

- <https://github.com/chester4444/esp-multical21>
- könnte man noch testen

HomeAssistant

- <https://github.com/wmbusmeters/wmbusmeters>
- <https://github.com/wmbusmeters/wmbusmeters-ha-addon/blob/main/wmbusmeters-ha-addon-edge/DOCS.md>



- <https://github.com/wmbusmeters/wmbusmeters-ha-addon/tree/main>
- In HA die Repo vom WM Busmaster hinzufügen
- wmbusmaster installieren
- Sicherstellen das der Stick erreichbar ist in HA (VM durchreichen ...)
- Konfig

wmbusmeters configuration

| | | | |
|--------------|---|---|--------|
| device | = | auto:c1 | Delete |
| donotprobe | = | auto | Delete |
| format | = | json | Delete |
| logfile | = | /dev/stdout | Delete |
| loglevel | = | normal | Delete |
| logtelegrams | = | false | Delete |
| shell | = | /wmbusmeters/mosquitto_pub.sh "wmbusmeters/\$METER_NAME" "\$METER_JS" | Delete |

Meters

| | | |
|--------|---|----------------------------------|
| driver | = | flowiq2200 |
| id | = | 12807610 |
| key | = | F99D8C293A8615D769574737C530FC1F |
| name | = | KWM2231 |

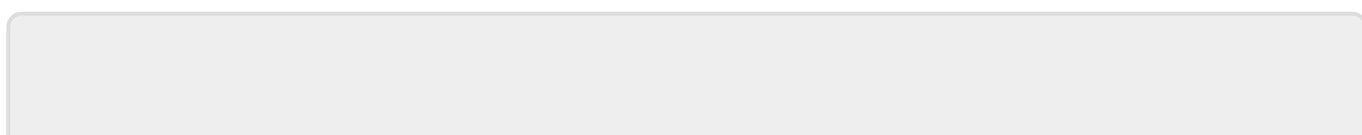
-  donotprobe auf auto → mit eingetragendem Port hat er den Stick nicht erkannt ... 

WMBusMaster Debugging

- HA → Addons aufrufen
- Wmbusmeters (W-MBus to MQTT)

Links

- <https://tips-und-mehr.de/cul-866-mhz-aus-arduino-nano-und-cc1101-modul-im-kaestchen-fuer-fhem/>
- Wasserzähler Handbuch
https://www.energieversorgung-sylt.de/fileadmin/Content/PDF/Ablesehilfen_Zaehlerwesen/FILE_flowiq2200.pdf



From:
<https://www.drklipper.de/> - **Dr. Klipper Wiki**

Permanent link:
<https://www.drklipper.de/doku.php?id=haussteuerung:wasserzaehler&rev=1762590249>

Last update: **2025/11/08 09:24**

