

# Slimmemeter DSMR-API adapter

---

Dit document beschrijft de installatie en configuratie van de DSMR API op hardware versie 1.0. De hardware komt normaal gesproken met werkende software. Zo niet of wil je deze aanpassen ga dan naar het onderdeel software.

Dit project is een doorontwikkeling op basis van het pionierswerk van Willem Aandewiel. Er zijn een aantal verbeteringen doorgevoerd in de weblayout, het laden van de pagina's en interface berichten. MQTT interface is ongewijzigd. API interface is versie 2.0 en daarmee aangepast (andere structuur).

Zie voor meer informatie <https://mrwheel-docs.gitbook.io/dsmrloggerapi/>

## Configuratie Wifi

Na het aansluiten van de adapter op je P1 ingang van je slimme meter bouwt de adapter als eerste een eigen Wifi hotspot op ten behoeve van configuratie. Deze hotspot is te herkennen door de Wifinaam ESP-?????.

Zorg dat je met je computer of mobiel device contact maakt met dit netwerk. Automatisch wordt een updatescherm getoond waarin de Wifi settings te zien zijn. Zie onderstaande plaatje.

- 1) Via "scan for wifi" kan je netwerk gevonden en gekozen worden.
- 2) Vul daarna het bijbehorende wachtwoord in bij Password.
- 3) Druk op "Opslaan"
- 4) Adapter zal op nieuwe opstarten.

Vanaf dit moment zal de adapter te vinden zijn via: <http://dsmr-api.local/>  
Deze naam is aanpasbaar zie verderop in deze beschrijving.

## Uitlezen Slimmemeter

Er zijn drie manieren om via de adapter de slimmemeter uit te lezen, namelijk:

- 1) Via de webinterface van de Slimmemeter (<http://dsmr-api.local/>)
- 2) Via de rest api (<http://dsmr-api.local/api/v2/hist/hours>); zelf ophalen van de gegevens op gewenste moment; zie API info in de webinterface voor meer informatie
- 3) Via MQTT; adapter pusht elke 5 seconde de gegevens naar de mqtt broker; zie hieronder de configuratie van mqtt

## Configuratie

Dit gaat via de webinterface. Open in de browser <http://dsmr-api.local/>  
Druk op het wielje rechts in het menu. Het onderstaande settingsscherm is zichtbaar.

HostName	DSMR-API
Energy Verbruik Tarief-1/kWh	0,2065
Energy Verbruik Tarief-2/kWh	0,2225
Energy Opgewekt Tarief-1/kWh	0,3
Energy Opgewekt Tarief-2/kWh	0,4
Gas Verbruik Tarief/m3	0,7266
Netwerkkosten Energie/maand	24,77
Netwerkkosten Gas/maand	20,31
SM Has Fase Info (0=No, 1=Yes)	1
Telegram Lees Interval (Sec.)	10
Te Gebruiken index.html Pagina	DSMRindexEDGE.html
MQTT Broker IP/URL	192.168.2.250
MQTT Broker Poort	1883
MQTT Gebruiker	
Password MQTT Gebruiker	
MQTT Top Topic	DSMR-API
Verzend MQTT Berichten (Sec.)	2

## 1 - MQTT

Voor het activeren van de mqtt interface dient het onderstaande ingesteld te worden.

- 1) HostName (mqtt broker)
- 2) MQTT Broker IP/URL: (bv: 192.168.2.250)
- 3) Port (default: 1883)
- 4) MQTT Top Topic van deze adapter (default: DSMR-API)
- 5) Optioneel: wachtwoord en Username
- 6) Verzenden MQTT berichten: in welke frequentie de berichten verzonden worden. In dit voorbeeld elke 2 seconden terwijl de leesfrequentie 10 seconden is. Beetje onzinnig de huidige instelling ;- ) aangezien er dan 5 x dezelfde waarde verzonden wordt.
- 7) Op Opslaan drukken rechtsboven om de settings op te slaan en mqtt te activeren

## 2 – Tarieven

In hetzelfde settingsscherm zijn ook de tarieven in te vullen zodat bij de kostenberekening de bedragen komen te staan. Pas deze aan op basis van je contract met je energie leverancier.

Let op! de bedragen in de adapter kunnen afwijken van je echte nota en zijn daarom indicatief

## 3 – Overige instellingen

De frequentie van uitlezen kan ingesteld worden.

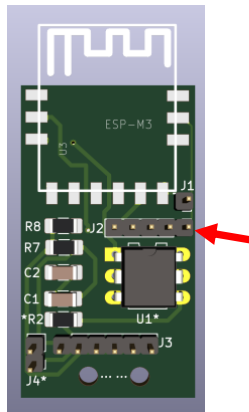
Daarnaast ook de frequentie van toesturen van de MQTT gegevens.

## Flashen / Updaten

Flashen dient via een FTDI interface te gebeuren. Op J2 zitten de aansluitingen voor deze interface. De pinout is :

1. Flash (vierkante pad / Rode pijl); Flash naar GND en opnieuw opstarten om in de program mode te komen
2. 3.3Volt
3. GND

4. TX
5. RX



J1 is de reset. Reset = GND

De software is te vinden op <https://github.com/mhendriks/DSMR-API>

### Instellen Domotica oplossing

Home Assistant

Zie voorbeeld op <https://mrwheel-docs.gitbook.io/dsmrloggerapi/integratie-met-home-assistant>