



Energy2Shelly_ESP

Ein Projekt von TheRealMoeder

Einrichtung des Shelly Emulators
mit Tasmota Hichi Lesekopf
und Hoymiles MS-A2 Mikro-Speicher

Quellenangaben:

https://github.com/TheRealMoeder/Energy2Shelly_ESP

<https://www.hoymiles.com/de/products/micro-storage/>

<https://www.az-delivery.de/products/esp-32-dev-kit-c-v4>

Inhaltsverzeichnis

Hardware	2
Software	2
Einstellung Tasmota	3
Flashen des ESP32	7
Abfrage des IR Lesekopf und Energy2Shelly_ESP Device.....	8
Einrichtung Energy2Shelly_ESP	9
APP S-Miles Home einrichten.....	13

Hardware

- Hichi IR Lesekopf mit Tasmota
- ESP32-WROOM-32 Dev KitC V4 von AZ-Delivery
- Hoymiles MS-A2

Software

- Flash Download Tool
- S-Miles Home App

Einstellung Tasmota

Generic

Tasmota

Counter Gesamtwirkleistung -42 W

Counter Von_EWS 4046425.10 Wh

Counter Zu_EWS 234524.70 Wh

Configuration

Information

Firmware Upgrade

Consoles

Restart

Tasmota 12.5.0 by Theo Arends

MQTT parameters

Host ()

192.168.xxx.xxx

Port (1883)

xxxx

Client (DVES_DAAE9C)

DVES_%06X

User (DVES_USER)

DVES_USER

Password

••••

Topic = %topic% (tasmota_DAAE9C)

IR_Lesekopf

Full Topic (%prefix%/%topic%/)

%prefix%/%topic%/

Save

Other parameters

Template

```
{"NAME":"Generic","GPIO": [1,1,1,1,1,1,1,1,
```

Activate

Web Admin Password 

.....

HTTP API enable
 MQTT enable

Device Name (Tasmota)

Tasmota

Friendly Name 1 (Tasmota)

Tasmota

Save

Configuration

edit script

Script enable

```
>D  
>B  
  
=>sensor53 r  
  
>M 1  
  
+1,3,s,16,9600,Counter  
  
;1 = Zählernummer  
;3 = PIN rx an Demos D1 Mini Pro  
;s = SML binary coding  
;16 = Werte werden Median gefiltert = geglättet. Könnt ihr auch auf 0 ändern  
;9600 = Baudrate eures Stromzählers  
  
1,77070100100700ff@1,Gesamtwirkleistung,W,Gesamtwirkleistung,0  
1,77070100010800ff@1,Von_EWS,Wh,Von_EWS,2  
1,77070100020800ff@1,Zu_EWS,Wh,Zu_EWS,2  
  
#
```

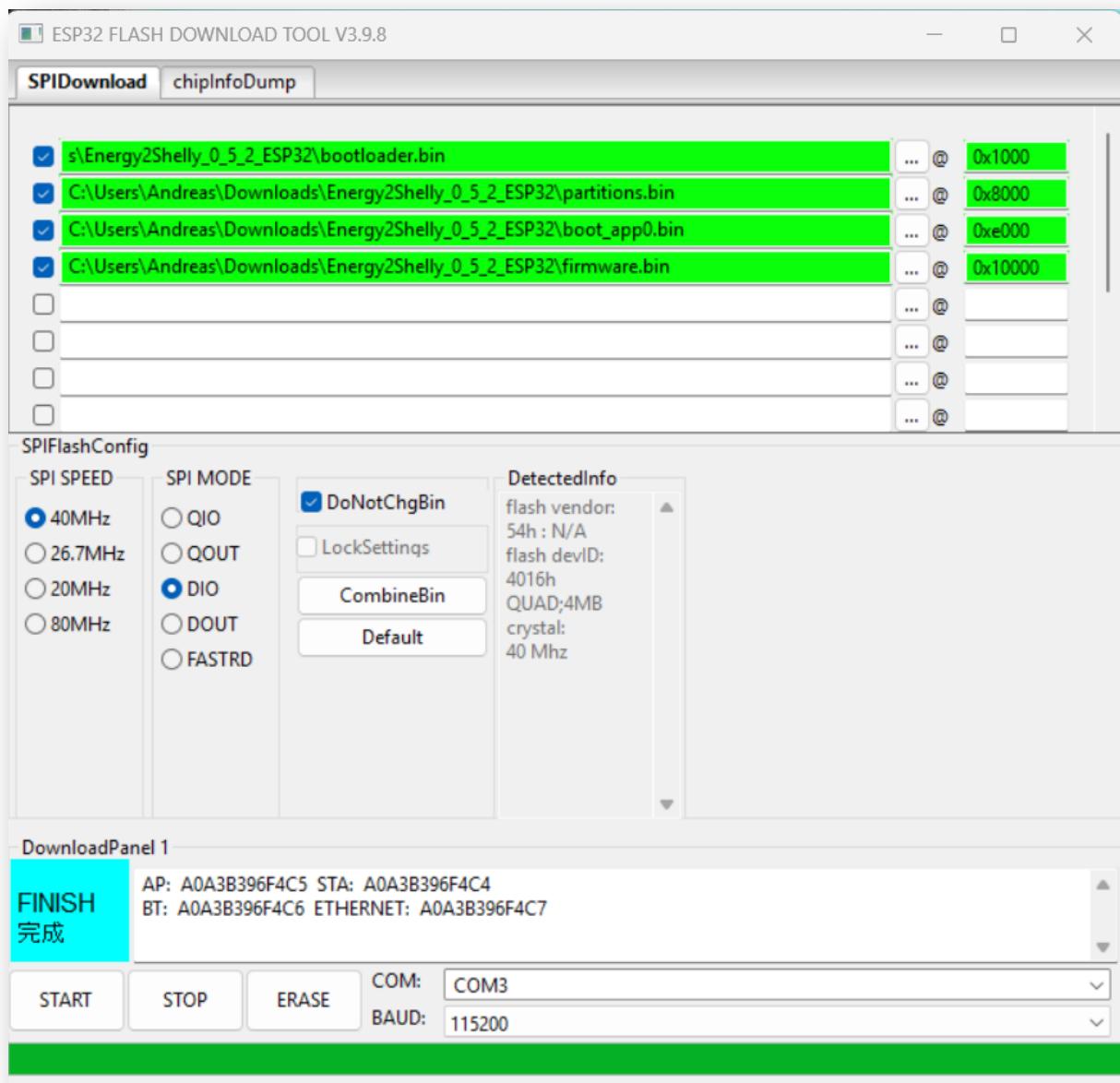
Save

Ein Auszug aus der Tasmota Console zeigt:

```
10:55:35.245 MQTT: stat/IR_Lesekopf/STATUS10 = {"StatusSNS":{"Time":"2025-06-19T10:55:35","Counter":{"Gesamtwirkleistung":759,"Von_EWS":4046821.30,"Zu_EWS":234536.10}}}
```

Hinweis: für die spätere Energy2Shelly Konfiguration sind die rot und fett markierten Angaben wichtig.

Flashen des ESP32



Abfrage des IR Lesekopf und Energy2Shelly_ESP Device

Die Abfrage des **IR Lesekopf** mit der URL
http://IP-ADRESSE/cm?cmnd=Status%2010
ergibt:

```
{"StatusSNS":{"Time":"2025-06-19T10:44:16","Counter":{"Gesamtwirkleistung":0,"Von_EWS":4046790.90,"Zu_EWS":234530.50}}}
```

Die Abfrage des **Energy2Shelly Device** mit der URL
http:// IP-ADRESSE /status
ergibt:

```
{
  "id": 0,
  "a_current": 0.01,
  "a_voltage": 230,
  "a_act_power": -0.33,
  "a_aprt_power": -0.33,
  "a_pf": 1,
  "a_freq": 50,
  "b_current": 0.01,
  "b_voltage": 230,
  "b_act_power": -0.33,
  "b_aprt_power": -0.33,
  "b_pf": 1,
  "b_freq": 50,
  "c_current": 0.01,
  "c_voltage": 230,
  "c_act_power": -0.33,
  "c_aprt_power": -0.33,
  "c_pf": 1,
  "c_freq": 50,
  "total_current": 0.01,
  "total_act_power": -0.99,
  "total_aprt_power": -0.99
}
```

Einrichtung Energy2Shelly_ESP

HINWEIS: Für Änderungen der Konfiguration muss man mit
http://IP-ADRESSE/reset
erneut in die Konfiguration einsteigen.

General settings

Data source

MQTT for MQTT

HTTP for generic HTTP

SMA for SMA EM/HM multicast

SHRDZM for SHRDZM UDP data

SUNSPEC for Modbus TCP SUNSPEC data

HTTP

Server

MQTT Server IP, query url for generic HTTP or Modbus TCP
server IP for SUNSPEC

http://192.168.1.94/cm?cmnd=Status%2010

Query period

for generic HTTP and SUNSPEC, in milliseconds

1000

GPIO

of internal LED

GPIO is inverted

true or false

Shelly ID

12 char hexadecimal, defaults to MAC address of ESP

MAC vom ESP

Shelly UDP port

1010 for old Marstek FW, 2220 for new Marstek FW

v226+/v108+

1010

Force decimals numbers for Power values

true to fix Marstek bug

true

SMA serial numberoptional serial number if you have more than one SMA
EM/HM in your network

MQTT options

Port

for MQTT or Modbus TCP (SUNSPEC)

MQTT Topic

MQTT user

optional

MQTT password

optional

Modbus TCP options

Modbus device ID

71 for Kostal SEM

JSON paths for MQTT and generic HTTP

Total power JSON path

e.g. ENERGY.Power or TRIPHASE for tri-phase data

StatusSNS.Counter.Gesamtwirkleistung

Export power JSON path

Optional, for net calc (e.g. "i-e")

Phase 1 power JSON path

optional

Phase 2 power JSON path

Phase 2 power JSON path

optional

Phase 3 power JSON path

Phase 3 power JSON path

optional

Energy from grid JSON path

e.g. ENERGY.Grid

StatusSNS.Counter.Von_EWS

Energy to grid JSON path

e.g. ENERGY.FeedIn

StatusSNS.Counter.Zu_EWS

Save

APP S-Miles Home einrichten





13:59



85



Mit dem Master-Gerät verbinden

Stellen Sie zuerst eine Verbindung mit dem Master-Gerät her, um mit dem intelligenten Gerät zu kommunizieren.



14:00



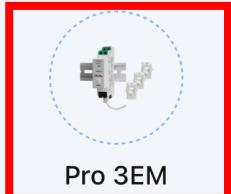
85



Manuell hinzufügen

Intelligentes Gerät verbinden

Nehmen Sie zuerst die Netzwerkkonfiguration in der Shelly-App oder everHome-App vor. Stellen Sie anschließend sicher, dass das intelligente Gerät und das Master-Gerät mit demselben WLAN verbunden



Unterstützte Geräte

13:44



Firmware-Aktualisierung



Kommunikationsmodul-Version:V01.05.06

Wechselrichter-Version:V01.05.03

BMS-Version:V01.01.13.00

Neueste Version

