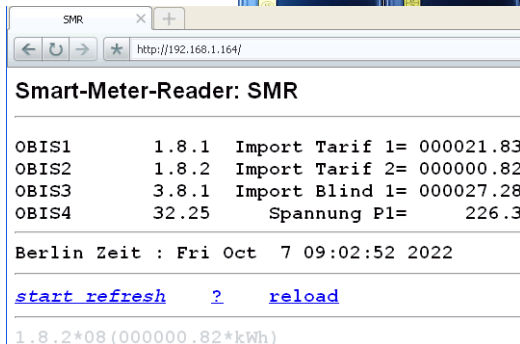
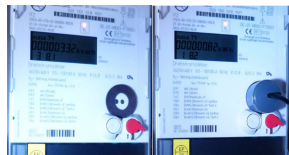


Der SMR liest die Verbrauchswerte eines smarten Drehstromzählers „Dsz“ gemäß IEC 62056-21 (Infrarot-



Lieferumfang:

- Smart-Meter-Reader inkl. IR-Interface und USB-Buchse für die Spannungsversorgung
- low Power easy-MQTT-Broker

1. Einführung

2. Inbetriebnahme

3. Technische Daten

4. CE-Erklärung

1. Einführung

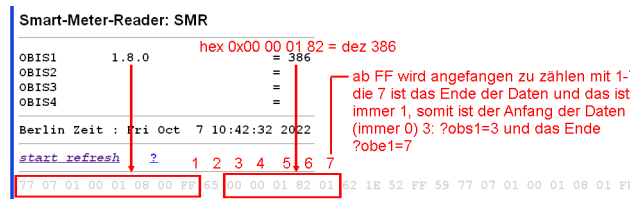
Der SMR bezieht seine Versorgungsspannung von +5VDC/0.3A über ein USB micro 5p Kabel aus einem USB Steckernetzteil.

Der SMR verfügt über ein WiFi-Protected-Setup, nach dem powerup ist lediglich der WPS-Button am lokalen Access-Point „AP“ zu drücken und der SMR loggt sich ein, das dauert beim 1.mal typ. 3min. Unterstützt der AP multicast dynamic name solution „mdns“, so ist der SMR mit einem Browser unter seinem Namen

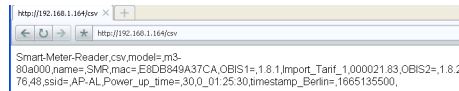
http://SMR.local erreichbar. Die dynamische IP-Adresse des SMR kann mit einem LAN-Scanner ermittelt oder am AP (Fritz!box) ausgelesen werden und ist nun erreichbar. Mit einem Klick auf „?“ öffnet sich die Info und die „Einstellungen“ sind zu öffnen. Das „EEPROM schreiben“ ist mit einem Klick auf „1“ zu setzen und die Baudrate des Ds2 ist einzustellen mit z.B.:

http://192.168.1.164?baud=300
 ebenso das Format ?bauf=7E1,
 mit ?sml=0 wird kein binäres SML
 gewählt, sondern human reada-
 ble ASCII und schließlich eine
 OBIS-Kennzahl ?obc1=1.8.1 . Ent-
 sprechen die Einstellungen dem
 Dsz und ist der SMR richtig auf
 den Dsz gesetzt (meist USB-Buchse
 nach oben), dann sollten unten in
 der Startseite die empfangenen
 Telegramme zu se-
 hen sein und im Lau-
 fe der nächsten
 Minute ein OBIS1
 Wert.

Sendet der Dszm im binären SML Format, dann ist dies zu wählen mit `?sml=1` und mit den passenden Einstellungen werden die richtigen Daten angezeigt.



Die Daten können als csv eingelesen werden.



Der SMR kennt weitere html-Befehle:

```

eep ?eep=1 enable EEPROM write
nam ?nam=SMR-5, neue mdns nach reboot:
http://SMR-5.local und umbenennen log-SMR-5.php
ips ?ips=192.168.1.164meine statische IP, leer DHCP
sub ?sub=255.255.255.0 Subnetzmaske, leer DHCP
gtw ?gtw=192.168.1.1 Gateway IP, leer DHCP
idb ?idb=eac.biz für timesync und ota
cbota ?cbota=1 erlaube ota update mit ?ota=1
mqtt ?mqtt=? Abfrage MQTT-Parameter, die gesendeten
Variablen lauten ob1-4
mip ?mip=192.168.1.99 IP-Adr. MQTT-Broker
mpo ?mpo=1883 Port MQTT-Broker
mpu ?mpu=/EG/SMR publish topic MQTT-Broker
mta ?mta=20 mqtt Sendezyklus [s]
mus ?mus=myUserName MQTT-Broker
mpw ?mpw=myPasswort MQTT-Broker
mi ?mi=0, mqtt im json Format, ?mi=1 IP-Symcon
uip ipsfs IP-Adresse Server, uip=192.168.1.99
upo ipsfs udp-Port Server, upo=60096
uta ipsfs tarif, Sendezyklus[s], uta=10
ntz ?ntz=meine Notizen
hti ?hti=1 html Server invisible, unsichtbar, Vorsicht:
rückgängig nur durch RESET auf Werkzustand
wps ?wps=1 lösche Verbindungsdaten WPS
setup ?setup=1 starte Hotspot 192.168.1.5 pwd 12345678
reboot ?reboot=1 reboot SMR

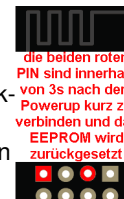
```

<https://www.sms-guard.org/downloads/App-easy-MQTT.pdf>
<https://www.sms-guard.org/downloads/App-ipsfs.pdf>

Der SMR kann über die Datei:
<https://www.sms-guard.org/downloads/log.php>

Die log.php ist zu kopieren mit `cp -av log.php log-<nam>.php` und Werte werden in das Dateisystem des PHP-Servers in log-SMR.txt geloggt. Dort stehen die Daten für andere Programme, wie Excel, FHEM, IP-Symcon, usw. bereit.

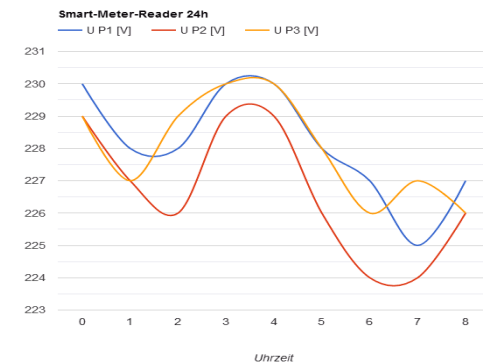
Der SMR kann zurückgesetzt werden. Dazu ist der aufgesetzte Deckel des SMR vorsichtig mit einem dünnen Werkzeug aufzuhebeln und gemäß Text im Bild rechts zu verfahren, danach wird ein Hotspot geöffnet unter 192.168.1.5 mit



dem Passwort 12345678 .

Tipp: vor dem Rücksetzen in separaten Browserfenster die Einstellungen anzeigen und später einfach per „copy und paste“ übertragen.

Es können Diagramme abgerufen werden ohne Datenbank:



3. Technische Daten

Mit den Angaben in dieser Anleitung werden technische Eigenschaften beschrieben und nicht zugesichert.:

WLAN WiFi	2.4GHz
Verschlüsselung:	wpa,wpa2,TKIP,AES
Netzwerkprotokolle:	tcp, ping, mdns, mqtt, ipsfs
Versorgungsspannung:	+5VDC \pm 5% max. 1.5W
Infrarot:	300-57600 Baud bidirektional
Betriebstemperatur:	-40 °C bis +70 °C im Gehäuse
max. Luftfeuchtigkeit:	85% ohne Betauung
Abmessungen:	ca. 32x30mm (DxH)
Gewicht:	ca. 40g

Die Speicherzellen für Permanentvariablen im EEprom sind für bis zu 10.000 Schreibzyklen ausgelegt.

4. CE-Erklärung

Der SMR entspricht in seinen Bauarten bei bestimmungsgemäßer Verwendung den einschlägigen EG-Richtlinien. Die vollständige Erklärung liegt auf unserer Homepage und kann auch per Brief angefordert werden.

Weitere Fragen und Antworten liegen unter:
www.SMS-GUARD.org/dfuaips.htm#SMR

