©Mai 2019 SOLARAUTONOMIE GmbH

SOLAR AUTONOMIE

Energiemonitor PLUS: S0-/D0-Datenlogger V8.70

Erfassung, Speicherung und Visualisierung von Verbrauchszählerdaten mit S0- oder D0-Schnittstelle

Erfassung von Verbrauchsdaten

Einfache und kostengünstige Erfassung und Visualisierung von Verbrauchsdaten wie Strom, Gas und Wasser über vorhandene S0-Zähler oder optische D0-Schnittstelle.

8 Datenkanäle S0 / 4 Datenkanäle D0 (DIN EN 62056-21/SML) / Virtuelle Kanäle / Modbus RTU

Die Kanäle sind über die lokale Webseite individuell konfigurierbar und können auf den jeweiligen Zählertyp abgestimmt werden. Unterstützte Normen: DIN EN 62056-21, IEC-62056-21

Visualisierung

Die Visualisierung erfolgt ebenfalls auf der lokalen Webseite. Lastgang und Verbrauch können tages- oder monatsweise dargestellt und Einzelereignisse herausgestellt werden.

Speicherung und Archivierung

Die Datenhaltung erfolgt in der lokalen Datenbank. Die Daten können zusätzlich auf einen Backup-Server übertragen werden sowie auf das Smart-me-Portal (http://www.smart-me.com), das eine umfangreiche Weiterverarbeitung der Daten sowie die Visualisierung per Smart-Phone-App ermöglicht.

Netzwerkanbindung

Die Anbindung an das lokale Netzwerk erfolgt standardmäßig über die LAN-Schnittstelle. Verfügbar sind die Optionen WLAN (WPA/WPA2) und UMTS/LTE.

Fernwartung

Nach Freischaltung kann per Remotezugriff die Inbetriebnahme unterstützt werden.

Sensoren

Es können die Daten herkömmlicher Zähler mit S0-Schnittstelle ausgelesen werden. Für die Messung des Stromverbrauchs sind außerdem kostengünstige Hutschienenzähler erhältlich, ein Sensor für Ferraris-Drehscheibenzähler ist verfügbar sowie ein optischer Lesekopf für D0.

©Mai 2019 SOLARAUTONOMIE GmbH

SOLAR AUTONOMIE

Technische Daten

Abmessungen und Montage

- Railbox für Hutschienenmontage
- Abmessungen: 71.5 x 90.5 x 62 mm (4TE)

Funktionen

- Erfassung und Archivierung von Verbrauchsdaten, Kostenermittlung
- Absolutzähler
- Benutzerverwaltung
- Unterstützung Cloud-Service **smart-me**
- Datenaggregation, csv-Bereitstellung, csv-Upload
- Sensortypen: Ferraris-, LED-, S0-Zähler, D0-Lesekopf

Stromversorgung

- Netzteil ext. 110-240 V micro USB Stecker
- Input 100 V-240 V, 50-60 Hz. 1 A
- Output DC 5 V an micro USB Stecker
  Kabellänge ca. 1m

Hardware

Raspberry Pi 3 Modell B

- CPU: ARM Cortex-A7 (1200 MHz)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB
- SD-Karte: 8 GB / 4.4 GB verfügbar
- USB-2.0 Anschlüsse: 4
- Leistungsaufnahme: 5 V, max. 800 mA (4.0 W)

Software

- Betriebssystem: Raspbian GNU/Linux 7
- Datenbank: 5.5.39-MariaDB
- Webserver: Apache/2.2.22 (Debian)
- Frontend: Volkszähler (volkszaehler.org)

Umweltbedingungen

- zwischen -20 °C ~ 65 °C
- rel. Luftfeuchtigkeit bis 75 %
- max. Luftfeuchtigkeit bis 95 % (kurzzeitig)

Anschlüsse

Spannungsversorgung:

- 5.0 V
- 3.3 V

Ports: 8 S0-Signal-Eingänge

- 0-Pegel: < 0.8 V
- 1-Pegel: > 2.0 V
- max. Eingangsstrom: 0.5 mA

Hardware:

- Phoenix Contact Stecker, geschraubt
- Rastermaß der Anschlüsse: 3.81 mm
- Belastungsgrenze: 160 V, 8 A

Definition S0-Kanal (min/max (Standard))

- Impulse/Einheit: 10..1000000 (1000)
- Meßintervall [s]: 30..86000 (300)
- Impulsdauer [ms]: 2..1000 (30)
- Kosten/Einheit/1000 [€]: 0.00001..10 (0.00027)

Definition D0-Kanal

- Seriennummer Lesekopf
- OBIS-Kennzahl für die Identifikation der Messgröße

CE