

dbus-aggregate-batteries

Der Battery Aggregator fasst mehrere einzelne Batterien bzw. BMS-Systeme zu einer gemeinsamen virtuellen Batterie auf dem Victron-D-Bus zusammen.

Dies ist insbesondere dann sinnvoll, wenn mehrere unabhängige Batterien vorhanden sind, die vom Victron-System als ein gemeinsamer Energiespeicher dargestellt werden sollen. Der Aggregator sammelt die Daten aller konfigurierten Batterien und berechnet daraus gemeinsame Werte wie:

- Gesamtspannung
- Gesamtstrom
- Ladezustand (SOC)
- Gesamtkapazität
- Lade- und Entladeleistung
- Zellspannungen

Dadurch erscheint im Victron-System nur noch eine einzige Batterie, obwohl tatsächlich mehrere Batterien oder BMS-Systeme vorhanden sind.

Installation

Per SSH auf dem Cerbo GX als Benutzer root anmelden.

Repository herunterladen und installieren:

Das originale Repo befindet sich hier:

```
https://github.com/Dr-Gigavolt/dbus-aggregate-batteries/archive/refs/heads/main.zip
```

dieses unterstützt (06.2026) jedoch keine Pylontech Batterien. Daher wird dieser Fork verwendet: (sollte das original Repo die Unterstützung irgendwann anbieten, sollte es dann auch verwendet werden)

```
cd /tmp
wget https://github.com/dj0abr/dbus-aggregate-batteries/archive/refs/heads/main.zip
unzip main.zip
cd dbus-aggregate-batteries-main
bash install.sh
```

Nach der Installation befindet sich der Aggregator unter:

```
/data/apps/dbus-aggregate-batteries
```

Konfiguration

Die Datei `config.default.ini` wird nicht direkt bearbeitet. Stattdessen wird eine eigene Datei `config.ini` angelegt.

```
cd /data/apps/dbus-aggregate-batteries
nano config.ini
```

Inhalt der config.ini (DL1EV und DJ0ABR Version):

```
[DEFAULT]

NR_OF_BATTERIES = 2
NR_OF_CELLS_PER_BATTERY = 15
CAN_batteries = True
BATTERY_SERVICE_NAME = com.victronenergy.battery
BATTERY_PRODUCT_NAME =

OWN_SOC = False
OWN_CHARGE_PARAMETERS = False

LOGGING = INFO
```

Erklärung der einzelnen Parameter

Konfigurationswert	Erklärung
'[DEFAULT]'	Standard-Konfigurationsabschnitt. Alle nachfolgenden Einstellungen gehören zu diesem Abschnitt.
'NR_OF_BATTERIES = 2'	Anzahl der Batterien bzw. BMS-Systeme, die zu einer gemeinsamen Batterie zusammengefasst werden. 2 bedeutet: Eine Pylontech Batterie (der Verbund aus allen Pylontech Batterien zählt als eine Batterie) und eine JK-BMS Batterie
'NR_OF_CELLS_PER_BATTERY = 15'	Anzahl der Zellen pro Batterie. Beispiel: 15S-LFP → 15, 16S-LFP → 16. Wird für die Berechnung von Zellspannungen verwendet.
'CAN_batteries = True'	Batterien werden über den CAN-Bus eingelesen. Erforderlich zur Erkennung der Pylontech Batterien.
'BATTERY_SERVICE_NAME = com.victronenergy.battery'	D-Bus-Service, aus dem die Batteriedaten gelesen werden. Erforderlich zur Erkennung der Pylontech Batterien.
'BATTERY_PRODUCT_NAME = '	Leer lassen für automatische Benennung.
'OWN_SOC = False'	Legt fest, ob der Aggregator einen eigenen SOC (State of Charge) berechnet. False = SOC vom BMS übernehmen, True = eigenen SOC berechnen.
'OWN_CHARGE_PARAMETERS = False'	Legt fest, ob Ladeparameter wie CCL, DCL und Spannungen vom Aggregator selbst berechnet werden. False = Werte der Batterien übernehmen, True = eigene Berechnung verwenden.

Konfigurationswert	Erklärung
'LOGGING = INFO'	Ausführlichkeit der Protokollierung. Mögliche Werte: DEBUG, INFO, WARNING, ERROR. Für den Normalbetrieb wird INFO empfohlen.

Inhalt der config.ini (DH5RAE Version)

```
[DEFAULT]
```

```
NR_OF_BATTERIES = 2
NR_OF_CELLS_PER_BATTERY = 16
NR_OF_MPPTS = 0
```

```
OWN_SOC = True
LOGGING = INFO
```

Erklärung der einzelnen Parameter

Konfigurationswert	Erklärung
'[DEFAULT]'	Standard-Konfigurationsabschnitt. Alle nachfolgenden Einstellungen gehören zu diesem Abschnitt.
'NR_OF_BATTERIES = 2'	Anzahl der Batterien bzw. BMS-Systeme, die zu einer gemeinsamen Batterie zusammengefasst werden. Beispiel: 2 x JK-BMS → Wert = 2.
'NR_OF_CELLS_PER_BATTERY = 16'	Anzahl der Zellen pro Batterie. Bei einem typischen 16S-LiFePO4-Akku beträgt der Wert 16. Der Aggregator verwendet diesen Wert zur Berechnung und Darstellung der Zellspannungen.
'NR_OF_MPPTS = 0'	Anzahl der MPPT-Laderegler, die bei der Berechnung des Ladezustands (SOC) berücksichtigt werden sollen. Bei 0 werden keine MPPTs ausgewertet. Dieser Wert wird hauptsächlich verwendet, wenn der Aggregator einen eigenen SOC berechnet.
'OWN_SOC = True'	Der Aggregator berechnet einen eigenen State of Charge (SOC). Die Berechnung erfolgt anhand der gemessenen Ströme und Kapazitäten der eingebundenen Batterien. Dies ist die empfohlene Einstellung für die DH5RAE-Version.
'LOGGING = INFO'	Ausführlichkeit der Protokollierung. Mögliche Werte: DEBUG, INFO, WARNING und ERROR. Für den normalen Betrieb wird INFO empfohlen.

Aggregator neu starten

Nach Änderungen an der Konfiguration den Dienst neu starten:

```
cd /data/apps/dbus-aggregate-batteries
./restart.sh
```

Alternativ:

```
svc -t /service/dbus-aggregate-batteries
```

Status prüfen

Aktuellen Status des Dienstes anzeigen:

```
svstat /service/dbus-aggregate-batteries
```

Logdateien anzeigen

Aktuelle Logausgabe:

```
cd /data/apps/dbus-aggregate-batteries  
./get-logs.sh
```

Live-Log mit fortlaufender Anzeige:

```
tail -f /var/log/dbus-aggregate-batteries/current
```

Alternativ direkt über den Service:

```
logread -f | grep aggregate
```

Kontrolle im D-Bus

Prüfen, ob die aggregierte Batterie auf dem D-Bus vorhanden ist:

```
dbus-spy
```

oder:

```
dbus -y com.victronenergy.battery
```

Nach erfolgreichem Start erscheint eine zusätzliche Batterieinstanz, welche die Werte aller konfigurierten Batterien zusammenfasst.

From:

<http://projects.dj0abr.de/> - **DJ0ABR Projects**

Permanent link:

<http://projects.dj0abr.de/doku.php?id=de:tipps:diysolarakkuaggregator>

Last update: **2026/06/10 22:55**



