

狀態讀取及功率排程說明

功率設定

API 位址

https://drtech.com.tw:20080/api

登入系統 - POST "/auth/login"

- 網址: https://drtech.com.tw:20080/api/auth/login
- API說明：
 - 用來登入系統
- HTTP Header：
 - Content-Type: application/json
- 欄位說明：
 - user_account: 帳號
 - user_password: 密碼

欄位範例：

```
{  
  "user_account": "guest@gel",  
  "user_password": "guestgel"  
}
```

傳回結果：

```
{  
  "access_token": "eyJ23.xx",  
  ...  
}
```

注意事項：access_token 在 login 後 2 小時會過期

設定功率 - PATCH "/api/power_schedulers/4"

- 網址: https://drtech.com.tw:20080/api/power_schedulers/4
- API說明：
 - 用來設定功率
- HTTP Header：
 - Content-Type: application/json
 - Authorization: Bearer {login 得到的 access_token。例如 "eyJ23.xx"}

傳入參數範例：

```
{
  "crons": "[{\"start_time\":66360, \"stop_time\":66500,
  \"power\":-2100}]"
}
```

參數說明:

- start_time: 開始時間(seconds), 從 00:00:00 到現在的秒數, 若要在 13:40:50 啟動, 設定 $133600+4060+50=49250$
- stop_time: 結束時間(seconds), 從 00:00:00 到現在的秒數
- power: 輸入功率(w), 負數代表電池放電回市電 -12500~12500

狀態讀取

Data API 路徑

GET /api/device_datas/query

使用流程

1. 使用 POST /auth/login 登入
2. 利用 GET /api/device_datas/query 查詢設備資料

Data API - GET "/api/device_datas/query"

- API說明：
 - 查詢裝置資料
- HTTP Header：
 - Authorization: login 傳回來的 access_token。例如: "Bearer ey.123.xx"
- 參數說明
 - domain_id: 查詢此 domain 所有 device, 忽略時等同於 organization_id
 - device_names: 要查詢的 device 名稱, 多個裝置以 "," 隔開, ex: "device1,device2,device3", 忽略時等同於 organization_id 下所有裝置
 - start: 開始時間, ex: "2023-09-01T00:00:00.000Z", "1621726200", "-10s", "-30m", "-6h", "-7d", "-1mo", "-1y"
 - stop: 結束時間, ex: "2023-09-01T00:00:00.000Z"
 - fields: (必填) 要查詢的欄位, 每個欄位用 "," 隔開. ex: "field1,field2"
 - time_function: "每段時間" 的統計 function。

Ess 相關欄位(fields) (device_output_name="pomcube_data")

- **GenPower**: 發電機功率 (W), 顯示當前發電機的輸出功率。
- **GridPower**: 市電功率 (W), 表示從市電網獲得的功率。
- **LoadPower**: 負載功率 (W), 表示當前負載消耗的功率。

- **SolarPower**: 太陽能功率 (W)，顯示太陽能板產生的功率。
- **GenEnergy**: 發電機累積度數 (kWh)，表示發電機自安裝以來產生的總電量。
- **GridEnergy**: 市電累積度數 (kWh)，顯示從市電網累積獲得的總電量。
- **LoadEnergy**: 負載累積度數 (kWh)，代表負載自安裝以來消耗的總電量。
- **SolarEnergy**: 太陽能累積度數 (kWh)，表示太陽能板自安裝以來產生的總電量。
- **BatSoC**: 電池容量 (%)，顯示當前電池的剩餘容量比例。
- **BatCurr**: 總電流 (A)，表示系統的總電流。
- **BatVolt**: 總電壓 (V)，表示系統的總電壓。
- **OnLine**: 是否在線。{0:斷線, 1:在線}

注意事項

- 目前測試用的 organization_id 為 118
- 目前測試用的 K 館 domain_id 為 123
- pomcube 的 device_output_name 為 "pomcube_data"
- 目前 1 分鐘才會取樣一次, 所以低於一分鐘的重複讀取沒意義

K 館目前三台編號 (device_names)

- AA-70-2212-01-0028-070
- AA-70-2211-01-0078-938
- AA-70-2211-01-0217-874

Data API 使用範例

目前電量、功率、度數和連線狀態 (單台)

```
{
  organization_id: 118,
  device_names: 'AA-70-2212-01-0028-070',
  device_output_name: "pomcube_data",
  start: 0,
  fields: "BatSoC,SolarPower,GridPower,GridEnergy,OnLine",
  time_function: "last",
  pivot_columns: "_field" // 此欄位非必須
}
```

傳回結果

```
[
  {
    "table": 0,
    "_time": "2024-09-30T04:29:02.684Z",
    "DeviceName": "AA-70-2212-01-0028-070",
    "BatSoC": 100,
    "GridEnergy": 0.021,
    "GridPower": 0,
    "OnLine": 1,
  }
]
```

```
    "SolarPower": 309  
  }  
]
```