

```

1  #!/usr/bin/env python3
2
3  import math
4  import influxdb_client
5  import urllib.request
6
7  bucket = "SPX-Data"
8  org = "BBS2"
9  token="xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
10 url="127.0.0.1:8086"
11
12 client = influxdb_client.InfluxDBClient(
13     url=url,
14     token=token,
15     org=org
16 ) #initiate client
17
18 query_api = client.query_api() #initate read-client
19
20
21 # 1715756400 Unix timeStamp -> 15.05.2024 09:00:00 AM
22
23 query_ErzeugungC211= 'from(bucket:"SPX-Data")\
24 |> range(start: 1715756400)\
25 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Erzeugung_C211")\
26 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
27 |> integral(unit: 1h) '
28
29 query_ErzeugungC212= 'from(bucket:"SPX-Data")\
30 |> range(start: 1715756400)\
31 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Erzeugung_C212")\
32 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
33 |> integral(unit: 1h) '
34
35 query_VerbrauchC211= 'from(bucket:"SPX-Data")\
36 |> range(start: 1715756400)\
37 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Verbrauch_C211")\
38 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
39 |> integral(unit: 1h) '
40
41 query_VerbrauchC212= 'from(bucket:"SPX-Data")\
42 |> range(start: 1715756400)\
43 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Verbrauch_C212")\
44 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
45 |> integral(unit: 1h) '
46
47 query_Wallbox_1= 'from(bucket:"SPX-Data")\
48 |> range(start: 1715756400)\
49 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Wallbox212")\
50 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
51 |> integral(unit: 1h) '
52
53 query_Wallbox_2= 'from(bucket:"SPX-Data")\
54 |> range(start: 1715756400)\
55 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Wallbox216")\
56 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
57 |> integral(unit: 1h) '
58
59 query_VerbrauchSolaRadler= 'from(bucket:"SPX-Data")\
60 |> range(start: -1y)\
61 |> filter(fn: (r) => r["_measurement"] == "Verbrauch_SolaRadler")\
62 |> filter(fn: (r) => r["_field"] == "value")\
63 |> integral(unit: 1h) '
64
65 result_ErzeugungC211 = query_api.query(org=org, query=query_ErzeugungC211)
66 result_ErzeugungC212 = query_api.query(org=org, query=query_ErzeugungC212)
67
68 result_VerbrauchC211 = query_api.query(org=org, query=query_VerbrauchC211)
69 result_VerbrauchC212 = query_api.query(org=org, query=query_VerbrauchC212)
70 result_VerbrauchWallbox1= query_api.query(org=org, query=query_Wallbox_1)
71 result_VerbrauchWallbox2= query_api.query(org=org, query=query_Wallbox_2)
72 result_VerbrauchSolaRadler = query_api.query(org=org, query=query_VerbrauchSolaRadler)
73

```

```
73
74 value_ErzeugungC211 = result_ErzeugungC211[0].records[0].get_value()/1000
75
76 value_ErzeugungC212 = result_ErzeugungC212[0].records[0].get_value()/1000
77
78 value_VerbrauchC211 = result_VerbrauchC211[0].records[0].get_value()/1000
79
80 value_VerbrauchC212 = result_VerbrauchC212[0].records[0].get_value()/1000
81
82 value_VerbrauchWallbox1 = result_VerbrauchWallbox1[0].records[0].get_value()/1000
83
84 value_VerbrauchWallbox2 = result_VerbrauchWallbox2[0].records[0].get_value()/1000
85
86 value_VerbrauchSolaRadler = result_VerbrauchSolaRadler[0].records[0].get_value()/1000
87
88
89
90 def sendto(value,place):
91     text=f"http://127.0.0.1:8087/set/0_userdata.0.Variablen.SPX_data.{place}?value={value}&prettyPrint"
92     contents = urllib.request.urlopen(text).read()
93
94
95 sendto(value_ErzeugungC211,'Erzeugung_counter_C211_')
96 sendto(value_ErzeugungC212,'Erzeugung_counter_C212')
97 sendto(value_VerbrauchC211,'Verbrauch_counter_C211')
98 sendto(value_VerbrauchC212,'Verbrauch_counter_C212_')
99 sendto(value_VerbrauchWallbox1,'Verbrauch_counter_wallbox1')
100 sendto(value_VerbrauchWallbox2,'Verbrauch_counter_wallbox2')
101 sendto(value_VerbrauchSolaRadler,'Verbrauch_counter_SolaRadler')
```