

## Integration von Solaranlagen per Envertec Portal in Home Assistant

### Was ist zu tun?

Zunächst benötigt man die eigene **PID**, die man per F12 aus dem **Envertech Portal** (<https://www.envertecportal.com>) ermittelt. Am besten nach stationID suchen. Die PID ist eine 32stellige HEX-Zahl.

### Das Python Script

Das Python Script wird als Service in Home Assistant eingebunden. Dazu per SSH auf dem Home Assistant System einloggen und unter

**/config/pyscript** das Script **getpv.py** ablegen.

Im Script muss an 2 Stellen die eigene PID (1234567890ABCDEF1234567890ABCDE) statt eingetragen werden.

```
import os
import requests
import json

@service
def getpv_envertech():
    url = "https://www.envertecportal.com/ApiStations/getStationInfo?stationId=1234567890ABCDEF1234567890ABCDE"
    payload='https%3A%2F%2Fwww.envertecportal.com%2FApiStations%2FgetStationInfo%3FstationId=1234567890ABCDEF1234567890ABCDE '
    headers = {
        'Content-Type': 'application/x-www-form-urlencoded'
    }

    response = task.executor(requests.post, url, headers=headers, data=payload)

    # um im LOG von Home Assistant zu prüfen, das Werte abgeholt werden
    #log.warning(response.text)

    jsonString = response.text.replace("'", "\"")
    data = json.loads(jsonString)

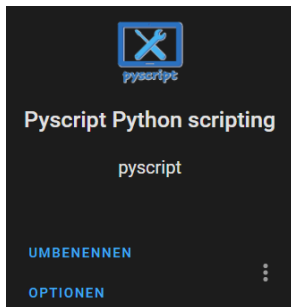
    # Solarertrag - heute
    unit_today=data['Data']['UnitEToday']
    unit_today=unit_today.replace(' KWh', '')
    state.set("sensor.pv_status_today", value=unit_today)

    # Solarertrag - aktueller Monat
    unit_month=data['Data']['UnitEMonth']
    unit_month=unit_month.replace(' KWh', '')
    state.set("sensor.pv_status_month", value=unit_month)

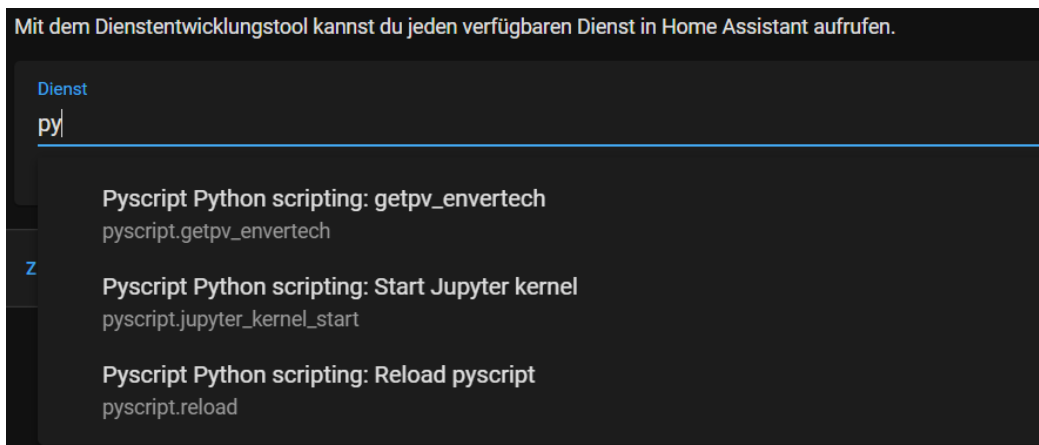
    # aktuelle Solarleistung
    unit_power=data['Data']['Power']
    state.set("sensor.pv_status_power", value=unit_power)
```

## In Home Assistant

In Home Assistant muss die **Integration „Pyscript Python scripting“** hinzugefügt werden.



Unter Entwicklerwerkzeuge/Dienste gibt's die **Python Services**:



Durch Auslösen des Dienstes **Pyscript Python scripting: Reload pyscript** wird das Script **getpv\_envertech** geladen und steht somit dem Home Assistant zur Verfügung.

In der **configuration.yaml** müssen die Sensoren definiert werden. Hier sind beispielhaft drei wesentliche Werte definiert – mehr Werte sind möglich – siehe weiter unten:

```
- platform: template
  sensors:

    pv_status_power:
      unit_of_measurement: 'W'
      friendly_name: 'PV-Power'







    pv_status_today:
      unit_of_measurement: 'kWh'
      friendly_name: 'PV-Today'

    pv_status_month:
      unit_of_measurement: 'kWh'
      friendly_name: 'PV-Month'
```




Version 1.1 (kompatibel mit Core-2021.8.5)

Die Sensoren sind dann in den **Entwicklertools** zu finden:

### Aktuelle Entitäten

Entität	Zustand	Attribute <input checked="" type="checkbox"/>
<a href="#">Entitäten filtern</a> <u>sensor.pv</u> <input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Zustände filtern</a>	<a href="#">Attribute filtern</a>
  <a href="#">sensor.pv_status_month</a>	13.03	unit_of_measurement: kWh friendly_name: PV-Month
  <a href="#">sensor.pv_status_power</a>	1.46	unit_of_measurement: W friendly_name: PV-Power
  <a href="#">sensor.pv_status_today</a>	0.97	unit_of_measurement: kWh friendly_name: PV-Today

Damit können die Sensoren in den verschiedenen Formaten über **Cards** hinzugefügt werden.

 PV-Power	11,15 W
 PV-Today	0 kWh
 PV-Month	13,03 kWh

## Die Automatisierung

Über eine Automatisierung wird der Service **getpv\_enverttech** zyklisch gestartet, um die Werte vom Enverttech-Portal abzuholen. In unserem Beispiel wird der Service **alle 3 Minuten** angestoßen.

So sieht das in YAML aus:

```
alias: PV-Werte-abholen
description: 'Startet den Service getpv_enverttech, der die aktuellen Werte vom Portal holt'
trigger:
  - platform: time_pattern
    minutes: /3
condition: []
action:
  - service: pyscript.getpv_enverttech
mode: single
```

## Übersicht der Werte aus dem Portal

Folgende Werte sind über das Portal auslesbar:

```
{
  "Status": "0",
  "Result": null,
  "Data": {
    "UnitCapacity": "0.7 Kwp",
    "UnitEToday": "0.6 KWh",
    "UnitEMonth": "12.06 KWh",
    "UnitEYear": "27.28 KWh",
    "UnitETotal": "427.13 KWh",
    "Power": 0,
    "PowerStr": "0 W",
    "Capacity": 0.7,
    "StrCO2": "0.426 ton",
    "StrTrees": "2",
    "StrIncome": "€ 128.14",
    "PwImg": "Default.jpg",
    "StationName": "QCells660",
    "Lat": 45.673284702036,
    "Lng": 23.296817726040381,
    "TimeZone": 3,
    "StrPeakPower": "562.26 W",
    "Installer": null,
    "CreateTime": "30/03/2020 GMT +3",
    "CreateYear": 2020,
    "CreateMonth": 3,
    "Etoday": 0.6,
    "InvTotal": 2
  }
}
```