

| Plugin-Daten | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autor | Dieter Schmidberger |
| Logo |  |
| Status | STABLE |
| Version | 0.5.0 |
| Min. LB Version | 2.0.0 |
| Release Download | https://schmidberger.name/download/loxberry/Loxberry-Plugin-PV-Solcast_v0.5.0.zip |
| Beschreibung | PV Forecast mit Daten von Solcast |
| Sprachen | DE, EN |
| Diskussion | https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/plugins/307349-plugin-pv-solcast-forecast-f%C3%BCr-pv-anlagen |

PV Solcast

[Version History...](#)

Version 0.1.0

- erste interne Version

Version 0.2.0

- erste öffentliche Version
- Zeit-Auswahl für die Abfrage im WebUI
- Logging verbessert

Version 0.2.1

- kleine Fehler behoben
- Cronjob logging verbessert

Version 0.2.4

- Cronjob überarbeitet um zu Beginn jeder Stunde zu übermitteln
- Logging jetzt für jede einzelne Anlage aufgeteilt

Version 0.2.5

- Für den Skriptaufruf wird nun die Loxberry IP und Port verwendet

Version 0.2.7

- Fix für nicht funktionierenden Cronjob

Version 0.2.8

- Fix → Zeit-Tabelle wurde bei Anlage 1 ignoriert.

Version 0.3.0

- Es werden jetzt bis zu 4 Anlagen unterstützt

Version 0.3.1

- besserer Debug für die Abrufe von Solcast.

Version 0.3.2

- Timeout für Abfragen bei Solcast

Version 0.3.3

- Fix für automatischen Abruf (cron)

Version 0.4.0

- neu - summierte Werte aller konfigurierten Anlagen
- neu - Vor- / Nachmittagswerte auch für den Folgetag

Version 0.4.1

- fix - MQTT Typo gefixt morning → morning (bitte prüft eure Loxone Config da sonst die Werte nicht mehr ankommen)

Version 0.5.0

- new - UDP Werte Übertragung an MiniServer
- new - 4 Ertragsreichsten Stunden des Tages

Funktion des Plugins

Das Plugin stellt Forecast-Daten für bis zu 4 PV-Anlagen bereit.

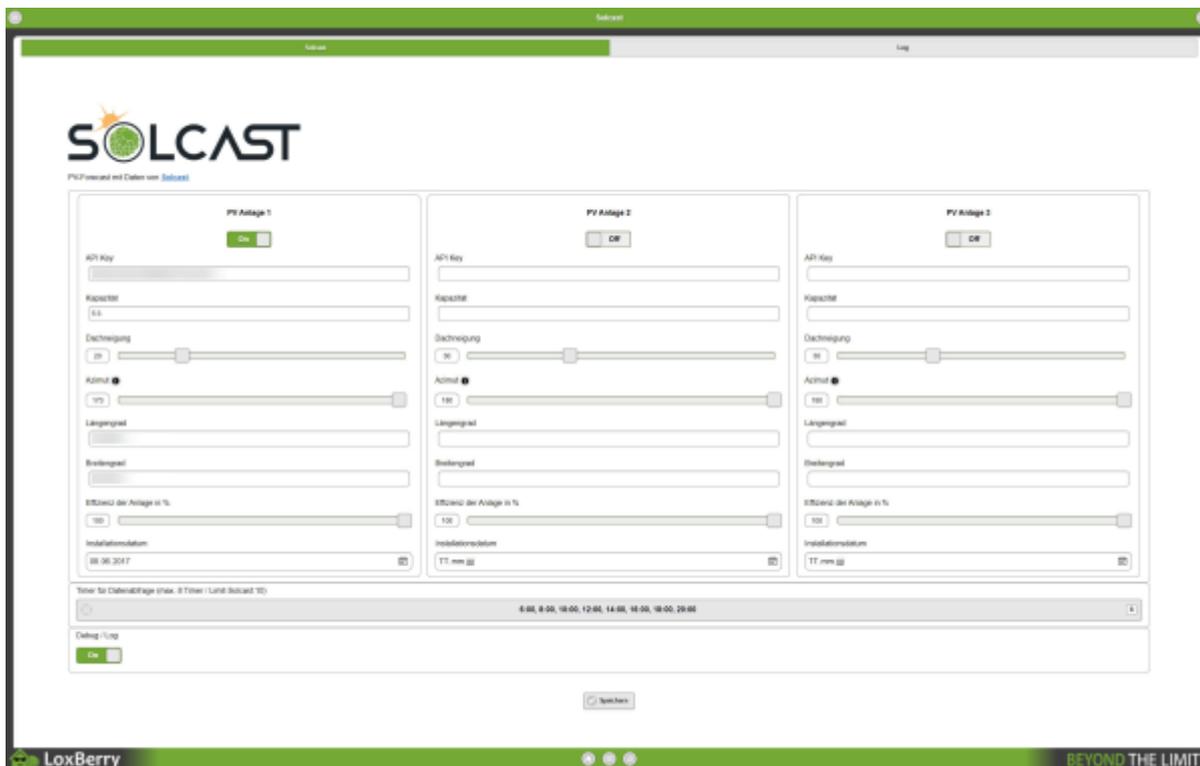
Wichtig!!



Ihr braucht für den Abruf einen kostenlosen API-Key von solcast.com. Je API-Key ist für Accounts des Typs "Home User" ein Tageslimit von 10 Abrufen gesetzt, ansonsten braucht man einen kostenpflichtigen Account. Wenn ihr also mehr als eine Anlage habt, solltet ihr mit verschiedenen Email-Adressen je Anlage einen API-Key besorgen.

Die Daten werden im Hintergrund 9x am Tag abgerufen!

Konfigurationsoptionen



Je Anlage kann folgendes eingestellt werden.

- On/OFF = Schaltet das Modul je Anlage ein/aus, nur bei EIN werde die Daten aktiv abgerufen.
- Api-Key = Key den ihr von Solcast besorgt
- Leistung = Anlagenleistung in kWp z.B. 9.9
- Dachneigung = Neigung des Dach 0 - 90°
- Azimut = Ausrichtung der Anlage -180 - 180°
- Längen-/ Breitengrad = Standort der Anlage (Trenner mit Punkt "." nicht mit Komma "," eg 0.0000 0.0000)
- Effektivität = Effektivität der Anlage in %, z.B. 98% bedeuten 2% Verlust, z.B. durch Alterung etc.
- Installationsdatum = Wann wurde die Anlage installiert. Das ist ein freiwilliger Wert. Wird er angegeben wird ein Alterungsverlust mit einkalkuliert. Achtung, das Installationsdatum darf nicht in der Zukunft liegen.
- Debug = Daten werden in den Log geschrieben. Da sehr viel Daten je Abruf geschrieben werden, sollte er nur eingeschaltet sein wenn er wirklich benötigt wird.

Empfangbare Daten (MQTT)

MQTT könnt ihr entweder per UDP empfangen oder direkt an virtuellen HTTP Eingängen. Siehe [Widget MQTT](#).

Subscription einrichten

Subscription ist solcast/# = alle (oder solcast/1/# = system_1 / solcast/2/# = system_2 / solcast/3/# = system_3 / solcast/4/# = system_4 / solcast/sum/# = systeme_summiert)

| Topic | Beschreibung |
|-----------------------|-----------------|
| solcast/1/total.td_kw | Heute Total kWh |
| solcast/1/total.td_w | Heute Total Wh |

| Topic | Beschreibung |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| solcast/1/total.tm_kw solcast/1/total.tm_w | Morgen Total kWh Morgen Total Wh |
| solcast/1/hourly_td_kw.0 solcast/1/hourly_td_kw.1 solcast/1/hourly_td_kw.2 solcast/1/hourly_td_kw.3 solcast/1/hourly_td_kw.4 solcast/1/hourly_td_kw.5 solcast/1/hourly_td_kw.6 solcast/1/hourly_td_kw.7 solcast/1/hourly_td_kw.8 solcast/1/hourly_td_kw.9 solcast/1/hourly_td_kw.10 solcast/1/hourly_td_kw.11 solcast/1/hourly_td_kw.12 solcast/1/hourly_td_kw.13 solcast/1/hourly_td_kw.14 solcast/1/hourly_td_kw.15 solcast/1/hourly_td_kw.16 solcast/1/hourly_td_kw.17 solcast/1/hourly_td_kw.18 solcast/1/hourly_td_kw.19 solcast/1/hourly_td_kw.20 solcast/1/hourly_td_kw.21 solcast/1/hourly_td_kw.22 solcast/1/hourly_td_kw.23 | Heute Stundenwerte in kWh |
| solcast/1/hourly_td_w.0 solcast/1/hourly_td_w.1 solcast/1/hourly_td_w.2 solcast/1/hourly_td_w.3 solcast/1/hourly_td_w.4 solcast/1/hourly_td_w.5 solcast/1/hourly_td_w.6 solcast/1/hourly_td_w.7 solcast/1/hourly_td_w.8 solcast/1/hourly_td_w.9 solcast/1/hourly_td_w.10 solcast/1/hourly_td_w.11 solcast/1/hourly_td_w.12 solcast/1/hourly_td_w.13 solcast/1/hourly_td_w.14 solcast/1/hourly_td_w.15 solcast/1/hourly_td_w.16 solcast/1/hourly_td_w.17 solcast/1/hourly_td_w.18 solcast/1/hourly_td_w.19 solcast/1/hourly_td_w.20 solcast/1/hourly_td_w.21 solcast/1/hourly_td_w.22 solcast/1/hourly_td_w.23 | Heute Stundenwerte in Wh |

| Topic | Beschreibung |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| solcast/1/hourly_tm_kw.0 solcast/1/hourly_tm_kw.1 solcast/1/hourly_tm_kw.2 solcast/1/hourly_tm_kw.3 solcast/1/hourly_tm_kw.4 solcast/1/hourly_tm_kw.5 solcast/1/hourly_tm_kw.6 solcast/1/hourly_tm_kw.7 solcast/1/hourly_tm_kw.8 solcast/1/hourly_tm_kw.9 solcast/1/hourly_tm_kw.10 solcast/1/hourly_tm_kw.11 solcast/1/hourly_tm_kw.12 solcast/1/hourly_tm_kw.13 solcast/1/hourly_tm_kw.14 solcast/1/hourly_tm_kw.15 solcast/1/hourly_tm_kw.16 solcast/1/hourly_tm_kw.17 solcast/1/hourly_tm_kw.18 solcast/1/hourly_tm_kw.19 solcast/1/hourly_tm_kw.20 solcast/1/hourly_tm_kw.21 solcast/1/hourly_tm_kw.22 solcast/1/hourly_tm_kw.23 | Morgen Stundenwerte in kWh |
| solcast/1/hourly_tm_w.0 solcast/1/hourly_tm_w.1 solcast/1/hourly_tm_w.2 solcast/1/hourly_tm_w.3 solcast/1/hourly_tm_w.4 solcast/1/hourly_tm_w.5 solcast/1/hourly_tm_w.6 solcast/1/hourly_tm_w.7 solcast/1/hourly_tm_w.8 solcast/1/hourly_tm_w.9 solcast/1/hourly_tm_w.10 solcast/1/hourly_tm_w.11 solcast/1/hourly_tm_w.12 solcast/1/hourly_tm_w.13 solcast/1/hourly_tm_w.14 solcast/1/hourly_tm_w.15 solcast/1/hourly_tm_w.16 solcast/1/hourly_tm_w.17 solcast/1/hourly_tm_w.18 solcast/1/hourly_tm_w.19 solcast/1/hourly_tm_w.20 solcast/1/hourly_tm_w.21 solcast/1/hourly_tm_w.22 solcast/1/hourly_tm_w.23 | Morgen Stundenwerte in Wh |

| Topic | Beschreibung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| solcast/1/next.3_kw solcast/1/next.3_w solcast/1/next.6_kw solcast/1/next.6_w solcast/1/next.9_kw solcast/1/next.9_w solcast/1/next.12_kw solcast/1/next.12_w solcast/1/next.24_kw solcast/1/next.24_w | Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in kWh Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in Wh Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in kWh Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in Wh Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in kWh Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in Wh Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in kWh Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in Wh Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in kWh Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in Wh |
| solcast/1/daytime.morning_kw solcast/1/daytime.morning_w solcast/1/daytime.afternoon_kw solcast/1/daytime.afternoon_w | Heute - Wert für den Vormittag in kWh Heute - Wert für den Vormittag in Wh Heute - Wert für den Nachmittag in kWh Heute - Wert für den Nachmittag in Wh |
| solcast/1/daytime_tm.morning_kw solcast/1/daytime_tm.morning_w solcast/1/daytime_tm.afternoon_kw solcast/1/daytime_tm.afternoon_w | Morgen - Wert für den Vormittag in kWh Morgen - Wert für den Vormittag in Wh Morgen - Wert für den Nachmittag in kWh Morgen - Wert für den Nachmittag in Wh |
| solcast/1/time.timezone solcast/1/time.now solcast/1/time.utc_offset solcast/1/time.epoch | Zeitzone in der gearbeitet wird (Loxberry Systemeinstellung) Aktuelle Zeit des Versand Offset zur UTC Zeit mit der die Daten von Solcast geliefert werden. Epochtime (Timestamp) |

Summierte Werte aller Anlagen (bis zu 4)

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| solcast/sum/total.td_kw | Summe Total Heute kWh |
| solcast/sum/total.td_w | Summe Total Heute Wh |
| solcast/sum/total.tm_kw | Summe Total Morgen kWh |
| solcast/sum/total.tm_w | Summe Total Morgen Wh |
| solcast/sum/next.3_kw | Summe Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in kWh |
| solcast/sum/next.3_w | Summe Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in Wh |
| solcast/sum/next.6_kw | Summe Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in kWh |
| solcast/sum/next.6_w | Summe Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in Wh |
| solcast/sum/next.9_kw | Summe Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in kWh |
| solcast/sum/next.9_w | Summe Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in Wh |
| solcast/sum/next.12_kw | Summe Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in kWh |
| solcast/sum/next.12_w | Summe Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in Wh |
| solcast/sum/next.24_kw | Summe Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in kWh |
| solcast/sum/next.24_w | Summe Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in Wh |
| solcast/sum/daytime.morning_kw | Summe Heute - Wert für den Vormittag in kWh |
| solcast/sum/daytime.morning_w | Summe Heute - Wert für den Vormittag in Wh |
| solcast/sum/daytime.afternoon_kw | Summe Heute - Wert für den Nachmittag in kWh |
| solcast/sum/daytime.afternoon_w | Summe Heute - Wert für den Nachmittag in Wh |
| solcast/sum/daytime_tm.morning_kw | Summe Morgen - Wert für den Vormittag in kWh |
| solcast/sum/daytime_tm.morning_w | Summe Morgen - Wert für den Vormittag in Wh |
| solcast/sum/daytime_tm.afternoon_kw | Summe Morgen - Wert für den Nachmittag in kWh |
| solcast/sum/daytime_tm.afternoon_w | Summe Morgen - Wert für den Nachmittag in Wh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_kw.0 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 1 in kWh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_kw.1 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 2 in kWh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_kw.2 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 3 in kWh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_kw.3 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 4 in kWh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_w.0 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 1 in Wh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_w.1 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 2 in Wh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_w.2 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 3 in Wh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_w.3 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 4 in Wh |
| solcast/sum/hourly_top4_td_hour.0 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 1 |
| solcast/sum/hourly_top4_td_hour.1 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 2 |
| solcast/sum/hourly_top4_td_hour.2 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 3 |
| solcast/sum/hourly_top4_td_hour.3 | Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 4 |

Funktionstest

Ihr könnt die Funktion des Plugin wie folgt testen. Debug=ein!

Im Browser <http://IPLOXBERRY//plugins/pvsolcast/solcast.php?system=1> (?system=2 / ?system=3 / ?system=4)

Dann solltet ihr alle Daten angezeigt bekommen die abgerufen wurde, ist die Seite leer, solltest du in den Log schauen. **Bitte beachtet das ihr nur 10 Abrufe je Tag frei habt!**

Fragen stellen und Fehler melden

Im LoxForum:

<https://www.loxforum.com/forum/projektforen/loxberry/plugins/307349-plugin-pv-solcast-forecast-f%C3%BCr-pv-anlagen>

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

https://wiki.loxberry.de/plugins/pv_solcast/start?rev=1708997045

Last update: **2024/02/27 02:24**