

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 Anlage 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 kW 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 kW Heute - Wert für den Vormittag in Wh Heute - Wert für den Nachmittag in kW 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)

	Summe Total Heute kWh
	Summe Total Heute Wh
	Summe Total Morgen kWh
	Summe Total Morgen Wh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in kWh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 3 Stunden in Wh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in kWh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 6 Stunden in Wh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in kWh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 9 Stunden in Wh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in kWh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 12 Stunden in Wh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in kWh
	Summe Heute - Wert für die nächsten 24 Stunden in Wh
	Summe Heute - Wert für den Vormittag in kWh
	Summe Heute - Wert für den Vormittag in kWh
	Summe Heute - Wert für den Nachmittag in kWh
	Summe Heute - Wert für den Nachmittag in kWh
	Summe Morgen - Wert für den Vormittag in kWh
	Summe Morgen - Wert für den Vormittag in kWh
	Summe Morgen - Wert für den Nachmittag in kWh
	Summe Morgen - Wert für den Nachmittag in kWh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 1 in kWh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 2 in kWh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 3 in kWh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 4 in kWh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 1 in Wh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 2 in Wh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 3 in Wh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Stunde 4 in Wh
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 1
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 2
	Summe der Ertragreichsten 4 Stunden - Uhrzeit 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=1708980822

Last update: **2024/02/26 21:53**