



Anleitung

Niagara N4 Integration myPVCloud

Anleitung

Niagara N4 Integration myPVCloud

Inhalt

Vertraulichkeitshinweis	1
Beschreibung	1
Anforderungen	1
Vorbereitung für den Betreiber der myPV Cloud	2
Integration in Niagara 4	3
Antwort und Datenpunkt Mapping in Niagara 4	6
Dokumentenhistorie	10

Vertraulichkeitshinweis

Die Informationen in diesem Dokument sind vertrauliche Informationen der alvasys automation ag ("alvasys"). Solche Informationen und die hier beschriebene Software werden unter Lizenzvereinbarung bereitgestellt und dürfen nur gemäss dieser Vereinbarung verwendet werden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen werden ausschliesslich für den Gebrauch durch Mitarbeiter, Lizenznehmer und Systembesitzer von ALVASYS bereitgestellt. Der Inhalt dieses Dokuments darf nicht an andere weitergegeben oder für andere vervielfältigt werden. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Richtigkeit dieses Dokuments zu gewährleisten, ist ALVASYS nicht verantwortlich für Schäden jeglicher Art, einschliesslich Folgeschäden, die aus der Anwendung der hier enthaltenen Informationen resultieren. Informationen und Spezifikationen, die hier veröffentlicht werden, sind zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung aktuell und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dieses Dokument darf von Parteien, die autorisiert sind, ALVASYS-Produkte im Zusammenhang mit der Verteilung dieser Produkte zu verteilen, kopiert werden, unter der Bedingung, dass dies durch die Verträge autorisiert ist, die eine solche Verteilung ermöglichen. Es darf anderweitig, ganz oder teilweise, nicht kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder in irgendeiner elektronischen Form oder maschinenlesbaren Form reduziert werden, ohne vorherige schriftliche Zustimmung von ALVASYS.

Beschreibung

Mit dem **myPVCloud Treiber für Niagara 4** können Daten aus der myPVCloud einfach und direkt in eine Niagara 4 Station integriert werden.

Der Treiber ermöglicht die Anbindung von **my-PV Geräten und Energiedaten** über die myPVCloud-Schnittstelle. Damit lassen sich relevante Messwerte und Zustände zentral in Niagara 4 erfassen, visualisieren, überwachen und für weitere Automations- und Energiemanagementfunktionen verwenden.

Anforderungen

Niagara 4.x (≥ 4.7)

ALVASSI-myPVCloud Lizenz

Vorbereitung für den Betreiber der myPV Cloud

Mit dem myPVCloud Treiber für Niagara 4 können Daten aus der myPVCloud direkt in eine Niagara 4 Station integriert werden.

Voraussetzungen und Einrichtung

Damit die Kommunikation zwischen Niagara 4 und my-PV funktioniert, muss bei der my-PV Anlage zunächst der Cloud-Modus aktiviert werden.

Für die Einrichtung des Niagara 4 Treibers werden folgende Informationen benötigt:

- **myPVCloud Token**
- **Device ID des my-PV Geräts**
- **Aktiver Cloud-Modus beim my-PV Gerät**

Die Niagara 4 Station kommuniziert über die myPVCloud mit dem entsprechenden my-PV Gerät. Deshalb benötigt die Niagara Station einen Internetzugang.

Für die Kommunikation muss ausgehend über TCP Port 443 (HTTPS) eine Verbindung zur myPVCloud möglich sein. Es sind keine eingehenden Verbindungen zur Niagara Station erforderlich.

Nach Eingabe von Token und Device ID im Niagara 4 Treiber kann die Station die verfügbaren Daten des my-PV Geräts über die Cloud abrufen und als Niagara Points bereitstellen.

Typische Daten

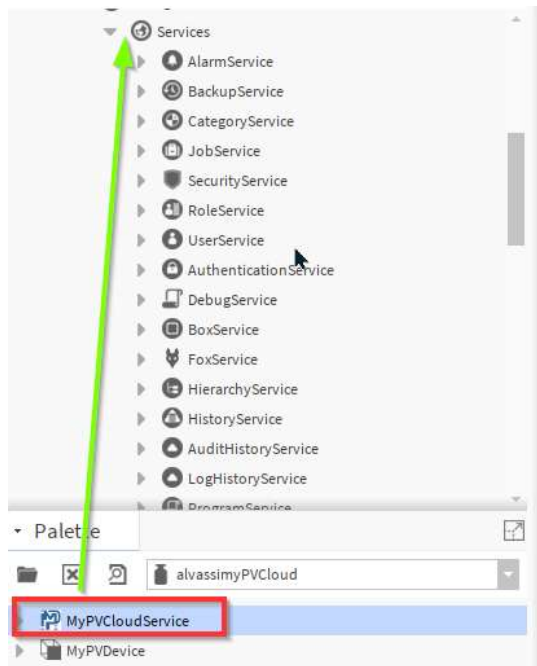
Je nach angeschlossenem my-PV System können beispielsweise Leistungs- und Energiedaten wie folgende Werte in Niagara 4 verwendet werden:

- aktuelle Leistung
- Gesamtenergie
- Tagesenergie
- Energieverbrauch
- weitere von myPVCloud bereitgestellte Messwerte

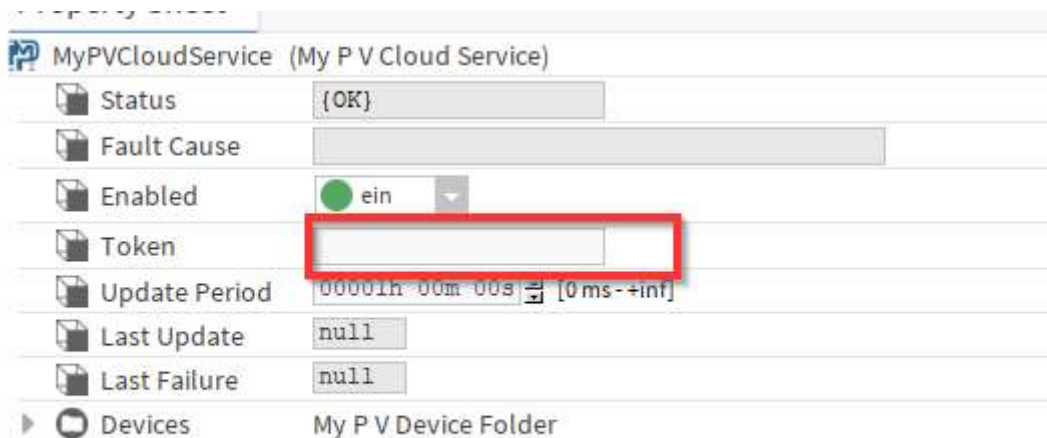
Die Daten können anschliessend in PX-Visualisierungen, Trends, Histories, Alarmen und Niagara Logiken verwendet werden.

Integration in Niagara 4

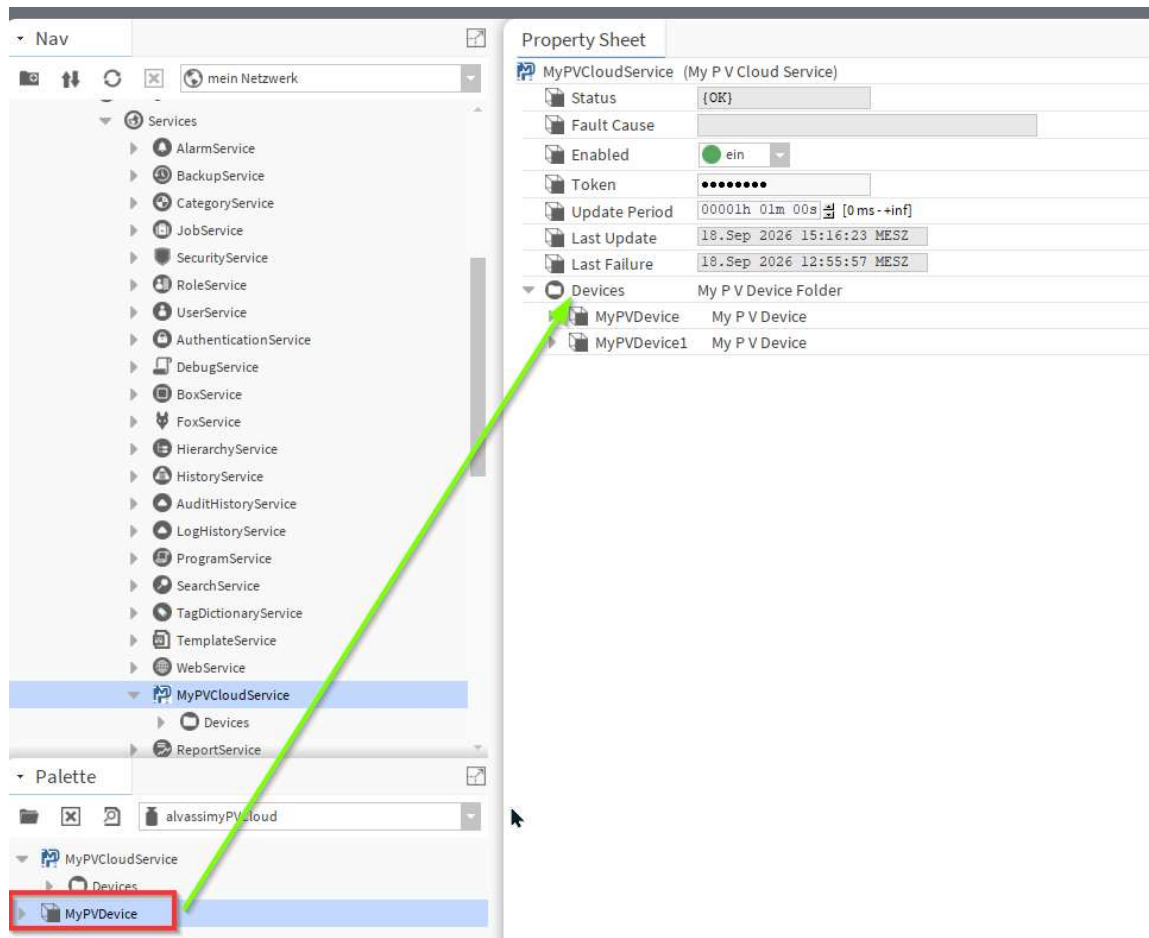
1. Die Niagara Station benötigt eine Internetverbindung, damit die Daten von myPV Cloud erhalten werden können.
2. Installation des Moduls **alvassimyPVCloud-rt.jar** auf der Niagara Station:
 - Das Modul muss im Ordner **Modules** der Station installiert und anschliessend aktiviert werden.
3. Installation und Konfiguration des **MyPVCloudService**:
 - Den Service unter **Services** in der Niagara Station hinzufügen und entsprechend konfigurieren.



4. Eingabe der Daten
 - Token
 - Update Periode werden
- wird von der myPC Cloud generiert
wie häufig die Daten der Cloud aktualisiert werden



5. Neues Device einfügen unter dem (Devices Ordner)



6. Namen geben



7. Die Device ID eingeben es können auch mehrere Geräte unter dem Ordner sein:

Property Sheet

MyPVDevice (My P V Device)

Device Id

Down ☒ aus

Last Update null

Last Failure null

Api Message

Json Mapping

JSON	load_nom	-> Niagara	powerTarget	☒
JSON	power_max	-> Niagara	powerLimit	☒
JSON	m0bat	-> Niagara	batteryPower	☒
JSON	power_solar_ac9	-> Niagara	pvPower	☒
JSON	power_grid_ac9	-> Niagara	gridPower	☒
JSON	surplus	-> Niagara	surplus	☒
JSON	power_ac9	-> Niagara	power	☒

Is Online ☒ aus

Is Power Control Possible ☒ aus

Antwort und Datenpunkt Mapping in Niagara 4

Die Cloud gibt die Antwort und wird in der API-Message angezeigt mit einem Namen und Wert. Es sind da schon gewisse vorbereitet, aber es kann beliebig erweitert werden.

 Json Mapping	+	JSON	load_nom	-> Niagara	powerTarget	X
		JSON	power_max	-> Niagara	powerLimit	X
		JSON	m0bat	-> Niagara	batteryPower	X
		JSON	power_solar_ac9	-> Niagara	pvPower	X
		JSON	power_grid_ac9	-> Niagara	gridPower	X
		JSON	surplus	-> Niagara	surplus	X
		JSON	power_ac9	-> Niagara	power	X

Antwort API:

```
{
  "wp_time1_ctr": 0,
  "rel1_out": "0001",
  "fwversion": "a0022002",
  "meter4_id": null,
  "m1devstate": null,
  "cur_ip": "192.168.178.64",
  "batblockstate": null,
  "m3l1": null,
  "m2soc": null,
  "wp_time3_ctr": 0,
  "meter4_ip": "null",
  "m3l2": null,
  "m0sum": -835,
  "m3l3": null,
  "power2_solar": 0,
  "cloudstate": 4,
  "cur_sn": "255.255.255.0",
  "act_night_flag": 0,
  "fan_speed": 0,
  "debug_ip": "0.0.0.0",
  "loctime": "15:16:20",
  "device": "ACTHOR",
  "power_act": null,
  "m3sum": null,
  "ecarboostctr": null,
  "volt_mains": 239,
  "fsetup": 0,
  "freq": 50006,
  "temp2": null,
  "temp3": null,
  "curr_mains": 0,
  "power_max": 9000,
  "temp1": null,
  "schicht_flag": 0,
  "meter2_id": null,
  "m2devstate": null,
  "psversionlatest": 111,
```

```

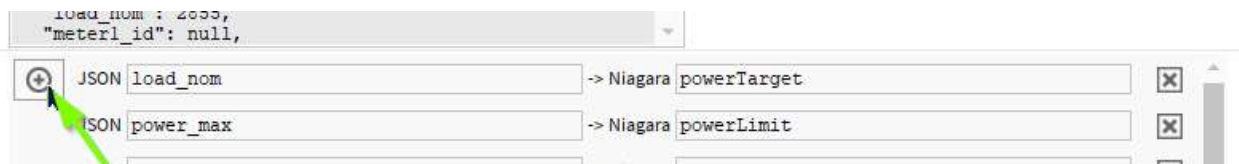
"m2l1": null,
"mss11": "null",
"meter2_ip": "null",
"m2l2": null,
"mss10": "null",
"9s_state": 1,
"m2l3": null,
"blockactive": 0,
"fwversionlatest": "a0022702",
"power_grid_ac9": 0,
"upd_files_left": 0,
"surplus": -835,
"load_state": " 1:1 2:1 3:1",
"meter5_id": null,
"volt_out": 0,
"meter_ssid": "null",
"temp4": null,
"mss4": "null",
"mss3": "null",
"mss2": "null",
"power_ac9": 0,
"mss8": "null",
"psversion": 111,
"m3soc": null,
"mss7": "null",
"mss6": "null",
"mss5": "null",
"meter5_ip": "null",
"power_system": null,
"m1sum": null,
"mss9": "null",
"date": "18.09.26",
"unixtime": 17,
"cur_dns": "192.168.178.1",
"power1_solar": 0,
"wp_time2_ctr": 0,
"power3_grid": 0,
"power_nominal": 9000,
"m1l2": null,
"m1l3": null,
"m3devstate": null,
"m1l1": null,
"upd_state": 1,
"wp_flag": 0,
"m4sum": null,
"screen_mode_flag": 0,
"error_state": 0,
"power_solar_ac9": 0,
"power2_grid": 0,
"m2state": null,
"acthor9s": 2,
"power_grid_act": null,
"ps_upd_state": 0,
"temp_ps": 454,
"p9sversion": 102,

```

```

"meter3_id": null,
"curr_L2": 0,
"meter3_ip": "null",
"meter_ss": null,
"curr_L3": 0,
"ecarstate": "null",
"power1_grid": 0,
"ps_state": 7,
"p9sversionlatest": 102,
"m0bat": null,
"meter6_id": null,
"boostactive": 0,
"volt_L3": 1,
"volt_L2": 1,
"m0l3": null,
"m0l1": null,
"cur_gw": "192.168.178.1",
"m0l2": null,
"m4l3": null,
"ctrstate": "Conn. SMA Meter P Grid=835",
"power3_solar": 0,
"m2sum": null,
"m4l1": null,
"m4devstate": null,
"meter6_ip": "null",
"m4l2": null,
"power_solar_act": null,
"uptime": 4754,
"load_nom": 0,
"meter1_id": null,
"p9s_upd_state": 0,
"meter1_ip": "null",
"pump_pwm": 0,
"legboostnext": "null"
}

```



Property sheet

MyPVDevice (My P V Device)

Device Id: 200

Down: aus

Last Update: 22.Sep 2026 14:39:49 MESZ

Last Failure: 18.Sep 2026 12:55:57 MESZ

Api Message:

```

{
  "power3_solar": 2991,
  "m2sum": null,
  "m4l1": null,
  "m4devstate": null,
  "meter6_ip": "null",
  "m4l2": null,
  "power_solar_act": null,
  "uptime": 4849,
  "load_nom": 2855,
  "meter1_id": null,
}

```

Json Mapping:

JSON	niagara	niagara	
sn	→ Niagara	sn	X
freq	→ Niagara	freq	X
achor9s	→ Niagara	achor9s	X
power_ac9	→ Niagara	power_ac9gaga	X
templ	→ Niagara	templ	X
freq	→ Niagara	Frequenz	X
date	→ Niagara	Datum	X
uptime	→ Niagara	Start	X
volt_mains	→ Niagara	Spannung	X
load_nom	→ Niagara	das ist der Niagaradatenpunkt	X

Is Online: ein

Is Power Control Possible: ein

powerTarget: 2855,0 {OK}

powerLimit: 9000,0 {OK}

pvPower: 8839,0 {OK}

gridPower: 0,0 {OK}

surplus: 19900,0 {OK}

power: 8839,0 {OK}

freq: 50012,0 {OK}

achor9s: 2,0 {OK}

power_ac9gaga: 8839,0 {OK}

Frequenz: 50012,0 {OK}

Datum: 22.09.26 {OK}

Start: 4849,0 {OK}

Spannung: 238,0 {OK}

Facets: units=null,precision=1,min=-inf,max=+inf

Out: 238,0 {OK}

Aktualisieren Speichern

Speichern!

das ist der Niagaradatenpunkt 2855,0 {OK}

Facets: units=null,precision=1,min=-inf,max=+inf

Out: 2855,0 {OK}

Dokumentenhistorie

Name	Datum	Änderung
Marcello Meriano	22.08.2026	Dokument erstellt

Getestete Versionen:
N4.15.1.16

Youtube:

Links:

<https://www.alvasys.ch/support>

<https://www.youtube.com/@alvasysautomationag3852>

Kontakt:

Für Fragen, Wünsche oder Feedbacks.

support@alvasys.ch