Anwendungsnotiz - So fügen Sie eine SG Ready Wärmepumpe in die mySigen App ein

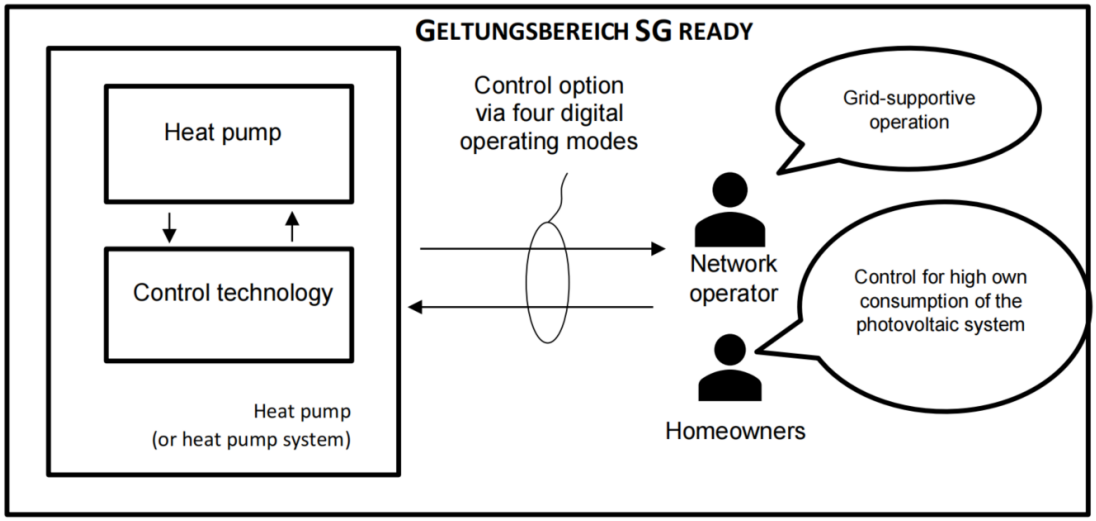
Änderungshistorie

Version 1.0, August 2024 – Erstveröffentlichung - deutsche Übersetzung 22.10.24

Technische Beschreibung

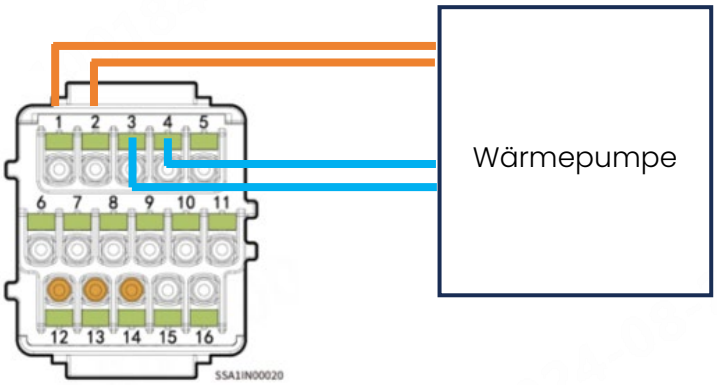
1. Hintergrund

Die Energieversorgung wird zunehmend durch erneuerbare, schwankende Einspeisungen geprägt. Als lastvariabler Verbraucher können Wärmepumpen Strom, der nicht ins lokale Netz eingespeist werden kann, in Form von thermischer Energie speichern und zur Deckung des Heizbedarfs nutzen. Sie können gezielt abgeschaltet werden, um Verbrauchsspitzen abzumildern. Das Lastmanagement mit Wärmepumpen ist erprobt und energieeffizient, schafft Synergien zwischen der Strom- und der Wärmewirtschaft, reduziert die Abhängigkeit von Importen und trägt zum Klimaschutz bei.



2. So fügen Sie eine SG Ready Wärmepumpe in die mySigen App ein

1. Verbindungsherstellung



Bei der Konfiguration wählen Sie eine Verbindungsart nach Bedarf:：

- Weg 1: COM 1 und COM 2 (verbunden mit DO-Eingang 1)
- Weg 2: COM 3 und COM 4 (verbunden mit DO-Eingang 2)

Erläuterung der COM-Anschlüsse:

- COM 1 und COM 3: Als gemeinsamer Anschluss wird er verwendet, um den gemeinsamen Kontakt des Wärmepumpensteuerkreises zu verbinden.
- COM 2 und COM 4: Normalerweise im ausgeschalteten Zustand, wird nur unter bestimmten Bedingungen geschlossen, um das Gerät zu starten.

2. DO benutzerdefinierte Funktion einstellen

Die Steuerung der Wärmepumpe beruht auf der DO benutzerdefinierten Funktion in den Einstellungen des Stromversorgungsstations.

Die Konfigurationsschritte sind wie folgt:

(1) Gehen Sie zur Seite „Systemeinstellungen“ der Benutzeroberfläche für die Standortverwaltung.

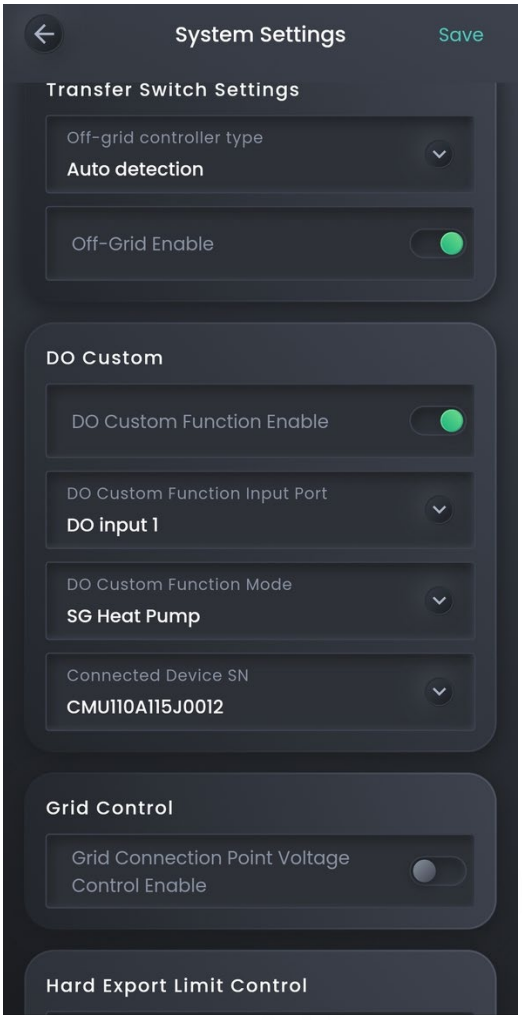
(2) Suchen Sie das Feld „DO benutzerdefiniert“ und klicken Sie auf die Schaltfläche „DO benutzerdefinierte Funktion aktivieren“, um die Funktion zu aktivieren.

(3) Nach der Aktivierung der DO benutzerdefinierten Funktion wählen Sie „DO benutzerdefinierte Funktion Eingangsport“:

- Wenn Sie Weg 1 wählen, der COM 1 und COM 2 verbindet, wählen Sie „DO-Eingang 1“.
- Wenn Sie Weg 2 wählen, der COM 3 und COM 4 verbindet, wählen Sie „DO-Eingang 2“.

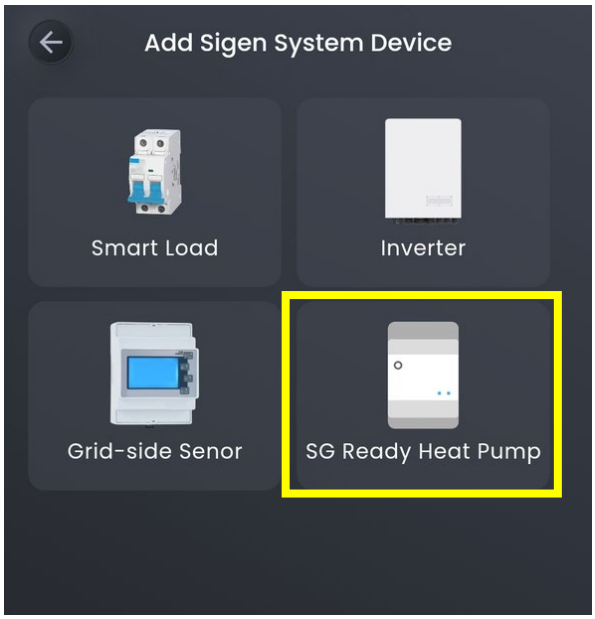
(4) Stellen Sie den „DO benutzerdefinierten Funktionsmodus“ standardmäßig auf „SG Wärmepumpe“ ein.

(5) Stellen Sie sicher, dass die Verbindung stabil ist und geben Sie die SN der Wärmepumpe im Feld „Verbundenes Geräte SN“ ein.



3. SG Ready Wärmepumpe hinzufügen

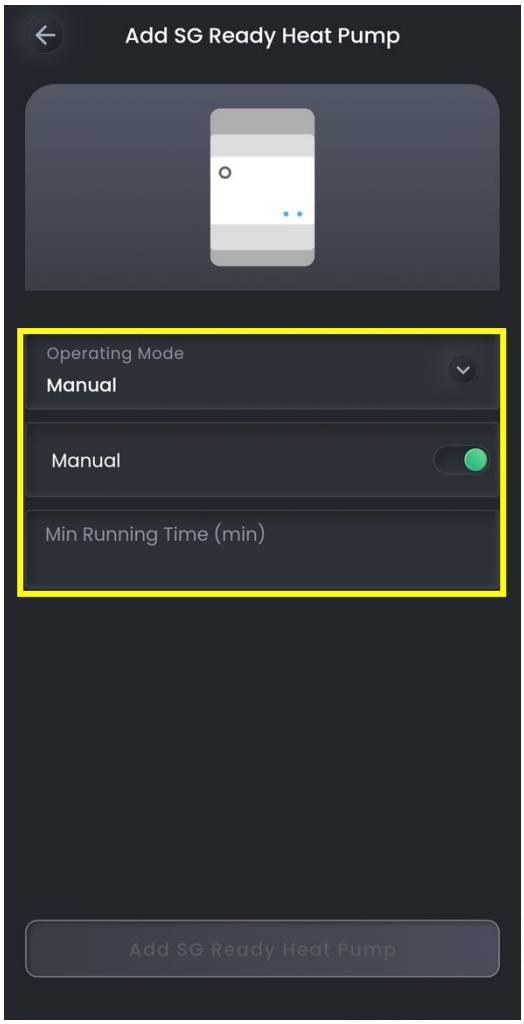
Auf der Seite „Sigen Systemgerät hinzufügen“ wählen Sie aus, um die „SG Ready Wärmepumpe“ zum System hinzuzufügen.



4. Einstellungsseite der Wärmepumpe

Die Steuerung der Wärmepumpe unterstützt zwei Betriebsmodi: manueller Modus und automatischer Modus.

(1) Manueller Modus:



- Wählen Sie „Manueller Modus“ im „Betriebsmodus“.

- Setzen Sie die „Minimale Laufzeit (min)“ der Wärmepumpe, um häufiges Starten und Stoppen der Wärmepumpe zu vermeiden. Stellen Sie die minimale Laufzeit auf 10 Minuten ein, das bedeutet, dass die Wärmepumpe nach dem Start mindestens 10 Minuten läuft, bevor sie abgeschaltet werden kann.

(2) Automatischer Modus:

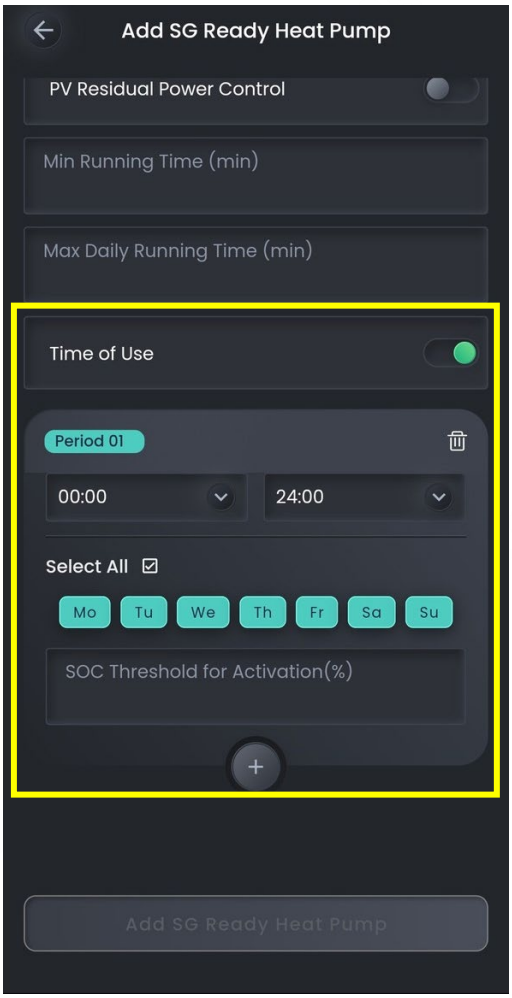
- Wählen Sie „Auto“ im „Betriebsmodus“. Das System steuert automatisch den Betrieb der Wärmepumpe gemäß den vordefinierten Bedingungen. Der automatische Modus umfasst die folgenden zwei Unterfunktionen.

1) PV-Überschusskraftkontrolle:

Wenn die Einspeiseleistung des Wechselrichters höher ist als die Startleistung der Wärmepumpe, kann die Wärmepumpe automatisch gestartet werden.

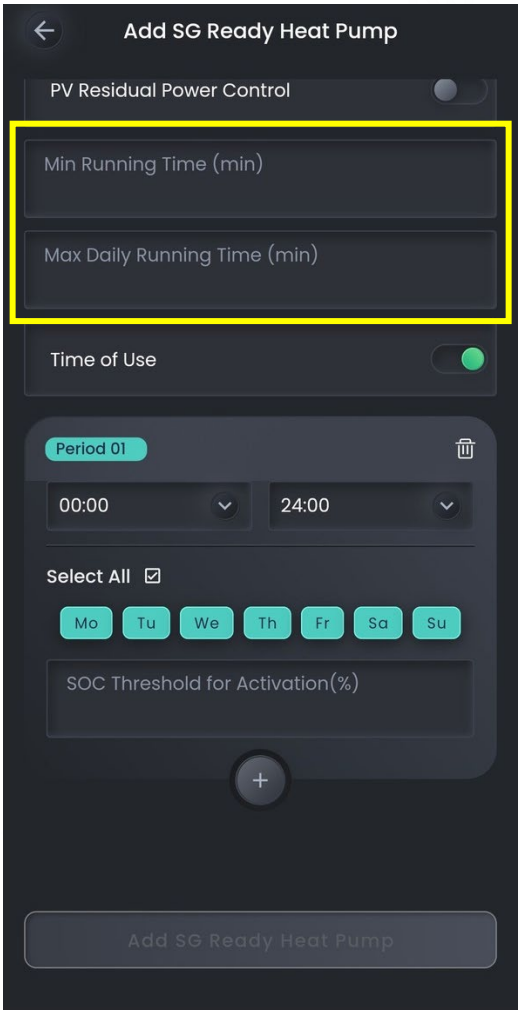
2) TOU-Steuerung

Der TOU (Time of Use)-Modus erlaubt es, das Betriebszeitfenster der Wärmepumpe gemäß dem Strompreis festzulegen. Während des festgelegten Zeitraums kann die Wärmepumpe automatisch gestartet werden, wenn der SOC der Batterie höher als der im Voraus festgelegte Wert ist, z. B. wenn der SOC 70 % beträgt. Es können maximal 3 Fenster hinzugefügt werden.



Hinweise: Im Automatikmodus müssen auch die folgenden Parameter festgelegt werden:

- Minimale Laufzeit: Die minimale Zeit, die die Wärmepumpe nach dem Start laufen muss, um häufige Starts und Stopps des Geräts zu vermeiden.
- Maximale Laufzeit des Tages: Die maximale Laufzeit, die der Wärmepumpe an einem Tag erlaubt ist, um zu verhindern, dass eine langfristige Nutzung zu Überhitzung des Geräts oder übermäßigem Energieverbrauch führt.



Haftungsausschluss: Die Informationen in dieser Datei werden „wie sie sind" bereitgestellt. Soweit gesetzlich zulässig, schließt Sigenergy Technology Co., Ltd. alle Erklärungen und Gewährleistungen im Zusammenhang mit dieser Datei und ihren Inhalten oder die von verbundenen Unternehmen oder anderen Dritten bereitgestellt werden könnten, einschließlich in Bezug auf Ungenauigkeiten oder Auslassungen in dieser Datei, aus.