Stiebel Eltron



Funktion

- Hier können Sie eine Stiebel Eltron Wärmepumpe per Netzwerk einbinden

Anlegen

- Mit dem grünen Plus-Symbol können Sie einen neuen Sensor anlegen
- Wählen Sie anschließend den Stiebel Eltron



Name

- Legen Sie einen Namen für die Steuerung fest

Wärmepumpe wählen

- Hier können Sie nach Ihrer Wärmepumpe suchen, indem Sie die IP-Adresse Ihrer Wärmepumpe eingeben

Wähle externe Freigabe (optional)

- Wählen Sie einen anderen Regelbaustein der diese Regelung an- oder ausschaltet

Wähle Bezugs- und Einspeisezähler

- Wählen Sie hier die entsprechenden Zähler aus

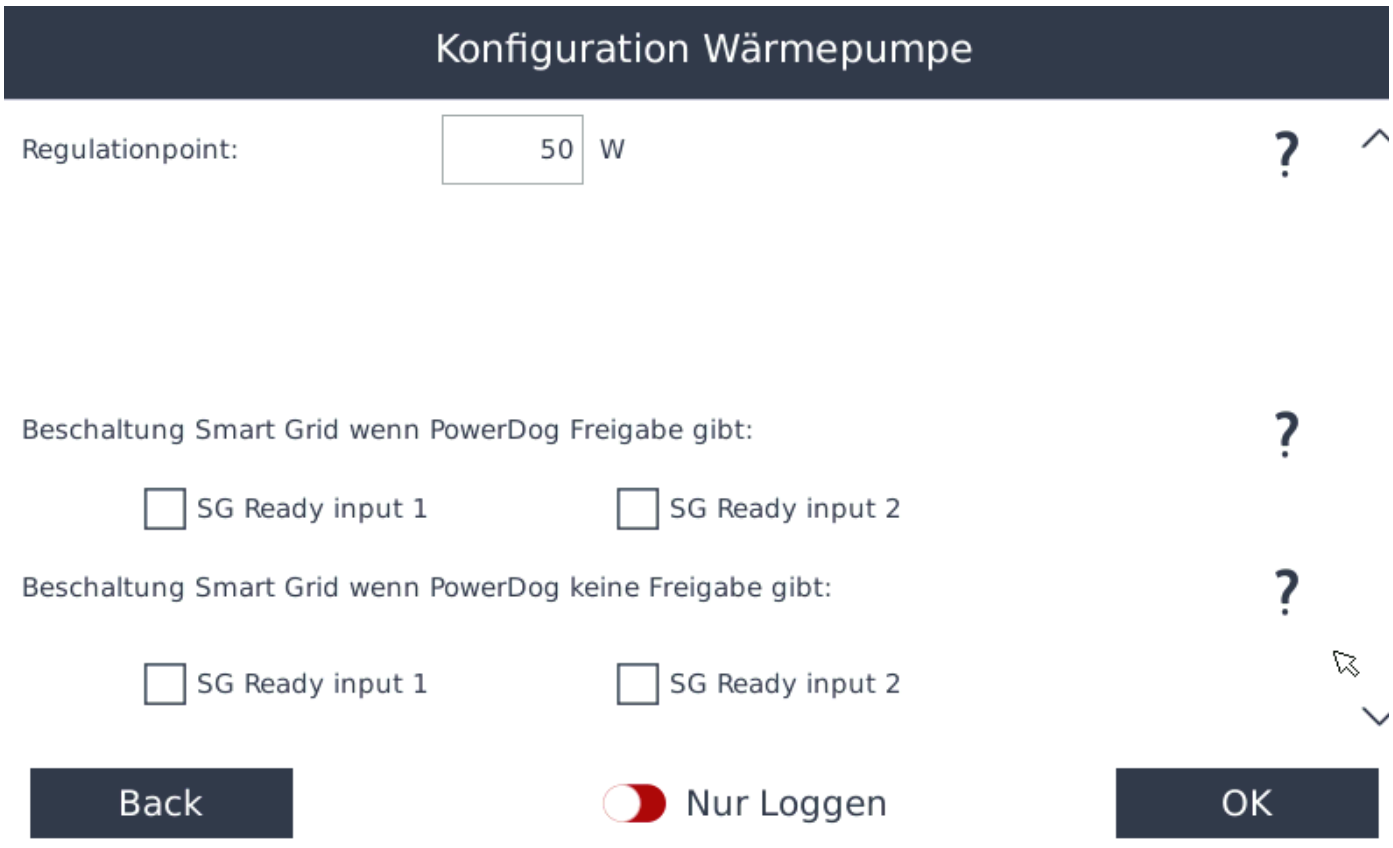
Maximale Stromleistung/minimaler Eigenstromanteil

- Geben Sie die Nennleistung Ihrer Wärmepumpe an und können festlegen ob auch Strom aus dem Netz zur Verwendung benutzt werden soll

Regelung in Prioritätenliste aufnehmen

- Hier habe Sie die Möglichkeit diese Steuerung in Ihre Prioritätenliste aufzunehmen
- Dort wird je nach Priorisierung ein Baustein nach dem anderen abgearbeitet
- So können Sie zum Beispiel zuerst Ihre Batterie laden lassen, dann das Elektro Auto und anschließend die Wärmepumpe betreiben
- Die Reihenfolge lässt sich unter Regelung *Prioritätenliste* anpassen

Seite 2



Regulation Point

> Nur auswählbar, wenn das Gerät nicht in der Prioritätenliste aufgenommen wurde

- Wählen Sie hier den Regelwert für den Einspeisezähler aus
- Dieser Wert bestimmt, ab welchem Überschuss die Wärmepumpe aktiviert wird

- Beispiel bei einer Nennleistung von 1000 W:
  - Wählen Sie einen Regelpunkt von 50 W, so wird die Wärmepumpe erst bei einem Einspeiseüberschuss von 1050 W eingeschaltet
  - Wenn Sie einen negativen Wert einstellen, z. B. -500 W, wird die Wärmepumpe bereits bei einem Überschuss von 500 W aktiviert
  - In diesem Fall beziehen Sie etwa 500 W aus dem Netz und 500 W aus Ihrer PV-Anlage

Smart Grid Kontakte

Heizungswärmepumpen müssen über einen Regler verfügen, der vier Betriebszustände abdeckt:

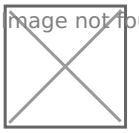
- Betriebszustand 1 (1 Schaltzustand, bei Klemmenlösung: 1:0):
  - Dieser Betriebszustand ist abwärtskompatibel zur häufig zu festen Uhrzeiten geschalteten EVU-Sperre und umfasst maximal 2 Stunden „harte“ Sperrzeit.
- Betriebszustand 2 (1 Schaltzustand, bei Klemmenlösungen: 0:0):
  - In dieser Schaltung läuft die Wärmepumpe im energieeffizienten Normalbetrieb mit anteiliger Wärmespeicher- Füllung für die maximal zweistündige EVU-Sperre.
- Betriebszustand 3 (1 Schaltzustand, bei Klemmenlösung 0:1):
  - In diesem Betriebszustand läuft die Wärmepumpe innerhalb des Reglers im verstärkten Betrieb für Raumheizung und Warmwasserbereitung. Es handelt sich dabei nicht um einen definitiven Anlaufbefehl, sondern um eine

Einschaltempfehlung entsprechend der heutigen Anhebung.

- Betriebszustand 4 (1 Schaltzustand, bei Klemmenlösung 1:1):
    - Hierbei handelt es sich um einen definitiven Anlaufbefehl, insofern dieser im Rahmen der Regeleinstellungen möglich ist.
        - Für diesen Betriebszustand müssen für verschiedene Tarif- und Nutzungsmodelle verschiedene Regelungsmodelle am Regler einstellbar sein:
            - Variante 1: Die Wärmepumpe (Verdichter) wird aktiv eingeschaltet.
            - Variante 2: Die Wärmepumpe (Verdichter und elektrische Zusatzheizungen) wird aktiv eingeschaltet, optional: höhere Temperatur in den Wärmespeichern

Im Normalfall steuert der SmartDog den Betriebszustand 3 an, um eine Erhöhung der Vorlauftemperatur zu erreichen. Ist kein ausreichender Überschuss vorhanden, wird automatisch auf Betriebszustand 2 umgeschaltet

Das bedeutet, die Schaltung ist wie folgt umzusetzen:



- Welche konkreten Funktionen die jeweiligen Betriebszustände in der Wärmepumpe auslösen, muss direkt an der Wärmepumpe selbst konfiguriert werden
- Bitte beachten Sie hierzu das Handbuch des jeweiligen Geräts

Börsenstromtarif



- Auf der letzten Seite können Sie den Börsenstrom-Baustein aktivieren, sofern dieser bereits unter Regelungen angelegt wurde
- Unterschreitet der aktuelle Strompreis den hier festgelegten Grenzwert, wird die Wärmepumpe automatisch angesteuert – unabhängig davon, ob aktuell Strom eingespeist oder aus dem Netz bezogen wird

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit OK und anschließend mit Speichern