

Datenübersicht der Smart Life – GEP-Wärmepumpen-App

Hauptseite

1. **Vorlauftemperatur** – Die Temperatur des Wassers, das nach der Erwärmung durch den Wärmetauscher der Wärmepumpe aus der Anlage austritt
2. **Rücklauf** – Die Temperatur des Wassers, das nach dem Umlauf durch die Heizkörper im Haus zur Wärmepumpe zurückfließt
3. **Temperatur Warmwasser** – Die Temperatur im Speicher für das Brauchwarmwasser
4. **Außentemperatur** – Die Außentemperatur, gemessen durch einen von der Wärmepumpe angeschlossenen Fühler
5. **Betriebsart** – Es gibt drei Betriebsarten: (nur) Warmwasser, (nur) Heizung, Heizung + Warmwasser
6. **Häufiger Modus** – Verschiedene Kompressor-Betriebsmodi: Ruhemodus, Hochleistungsmodus, Smartmodus

Statusseite

1. **Heizgastemperatur (Vorlauf)** – Die Temperatur des Gases, das vom Kompressor nach der Verdichtung ausgestoßen wird, spiegelt die Abwärme des Kompressors wider
2. **Heizgastemperatur (Rücklauf)** – Die Temperatur des Kältemittels, das aus dem Verdampfer zum Kompressor zurückfließt, wichtig zur Beurteilung des Ansaugzustands
3. **Verdampfer-Temperatur** – Die Temperatur der Verdampfer-Wendel, zeigt die Verdampfungstemperatur des Kältemittels im Wärmeaufnahmeprozess an
4. **Temperatur-Kühlung/Kondensatorschlange-Temperatur** – Temperatur der Kondensatorschlange, bei der das Kältemittel kondensiert und Wärme abgibt
5. **Temperatur Warmwasser** – Die aktuelle Temperatur im Warmwasserspeicher, entscheidend für Warmwasserversorgung
6. **Öffnung des Hauptexpansionsventils** – Der Öffnungsgrad des elektronischen Hauptexpansionsventils in Schritten, regelt den Durchfluss des Kältemittels
7. **Öffnung des Hilfsexpansionsventils** – Der Öffnungsgrad des zusätzlichen Expansionsventils zur Feinregulierung
8. **Kompressor-Strom** – Der aktuelle Stromverbrauch des Kompressors, zeigt die Systemlast an
9. **Temperatur des Kühlkörpers** – Die Temperatur des Kühlkörpers, der für die Wärmeableitung der elektronischen Komponenten, insbesondere des Kompressors, zuständig ist
10. **Wert der DC-BUS-Spannung** – Die Gleichspannung im DC-BUS-System, sie versorgt wichtige Komponenten wie den Kompressor und die Lüfter mit Energie
11. **Aktuelle Kompressor-Frequenz** – Die tatsächliche Betriebsfrequenz des Kompressors in Hz
12. **Windgeschwindigkeit Lüfter 1 und 2** – Der aktuelle Betriebsstatus bzw. die Drehzahl der DC-Ventilatoren (größere Wärmepumpen verfügen über zwei DC-Ventilatoren)
13. **Wert des Niederdrucksensors** – Der Druck auf der Niederdruckseite des Systems in Bar, zeigt die Rückführdruck des Kältemittels an
14. **Niederdruck-Umrechnungstemperatur** – Aus dem Druck berechnete Verdampfungstemperatur des Kältemittels

15. **EUV-Stromversorgungssignal** – Signal für die Stromversorgung des elektronischen Expansionsventils (EUV), zeigt Betriebsstatus an
16. **SG-Signal** – Das Netzurückmeldesignal, relevant bei Verbindung mit einer Solaranlage
17. **Heiz-/Kühlleistung** – Die aktuell erzeugte Heiz- oder Kühlleistung in kW (Dieser Wert wird anhand der aktuellen Stromdaten berechnet und kann daher gewisse Abweichungen aufweisen)
18. **Aktueller Wasserdurchfluss** – Der momentane Wasserdurchfluss der Umwälzpumpe in m³/h
15. **Stromspannung** – Die Betriebsspannung der gesamten Wärmepumpe
16. **Stromverbrauch** – Leistung pro Stunde
17. **COP / EER (Leistungszahl)** – COP für Heizen, EER für Kühlen, zeigt die Energieeffizienz. (Stark abhängig vom Wasserdurchfluss, deshalb können Test- und Realwerte abweichen)
18. **Ziel-Drehzahl der DC-Umwälzpumpe** – Vom System eingestellte Zielgeschwindigkeit der Pumpe in Prozent
19. **Tatsächliche Drehzahl der DC-Umwälzpumpe** – Die aktuelle reale Drehzahl der DC-Pumpe in Prozent
20. **Pre Heating State** – Gibt an, ob das System sich im Vorheizmodus befindet. (*OFF = nicht aktiv*)
21. **Produktcode** – Seriennummer oder Modellnummer zur Identifikation und Wartung

Benutzereinstellungen

1. **Ausgleich der Wassertemperatur*** – Das System passt die Zieltemperatur des Wassers automatisch an äußere Bedingungen an. *Beispiel: Wenn hier 1 °C steht, bedeutet das, dass die Zieltemperatur des Wassers je nach äußeren Bedingungen (z. B. Außentemperatur) um 1 °C erhöht oder gesenkt wird.*
2. **Zyklus für Hochtemperatur-Desinfektion (in Tagen)** – Alle x Tage wird automatisch eine Desinfektion mit hoher Temperatur durchgeführt, z. B. zur Keimabtötung im Warmwasserspeicher
3. **Startzeit der Hochtemperatur-Desinfektion** – Der Zeitpunkt, zu dem die Hochtemperatur-Desinfektion beginnt, z. B. 12:00 Uhr
4. **Hochtemperatur-Desinfektionsdauer** – Die Zeitspanne, über die die Desinfektion durch Erhitzen erfolgt, z. B. 30 Minuten
5. **Temperatureinstellung-Desinfektionsprozess** – Die Zieltemperatur, die der Warmwasserspeicher während der thermischen Desinfektion erreichen soll, z. B. 70 °C (empfehlenswert).
6. **Temperatureinstellung der Desinfektion mit Wärmepumpe** – Die maximale Vorlauftemperatur, die die Wärmepumpe während der Desinfektion liefern kann. Um eine Überhitzung zu vermeiden, stellt die Wärmepumpe in der Regel 65 °C bereit; die restlichen 5 °C bis zur Zieltemperatur (z. B. 70 °C) werden bei Bedarf durch die elektrische Zusatzheizung ergänzt.
7. **Automatische Anpassung der Heiztemperatur*** – Gibt an, ob das System die Heiztemperatur automatisch anpasst, z. B. deaktiviert (empfehlenswert)
8. **Ausgleichstemperaturpunkt der Heizung (Umgebungstemperatur)*** – Wenn die Außentemperatur unter einen bestimmten Wert fällt, wird die Heiztemperaturkompensation aktiviert. Das bedeutet: Um die Raumtemperatur konstant zu halten, erhöht die Wärmepumpe automatisch die Vorlauftemperatur. (Diese Funktion wird nur aktiviert, wenn die automatische Temperaturregelung eingeschaltet ist)
9. **Koeffizient der Zieltemperaturkompensation*** – Bestimmt, wie stark sich die Zieltemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur (6 ist ein empfehlenswerter Wert für diese Einstellung)

10. **Nach dem Erreichen Konstanter Betriebstemperatur/Betriebsmodus nach Erreichen der Zieltemperatur*** – Der Kompressor reduziert nach Erreichen der eingestellten Temperatur automatisch die Frequenz, z. B. Frequenz Reduktion (empfehlenswert)
11. **Umgebungstemperatur/Starttemperatur für elektrische Zusatzheizung*** – Wenn die Außentemperatur unter X °C fällt, wird die elektrische Heizung als Unterstützung aktiviert
12. **Startzeit für elektrische Heizung des Warmwasserspeichers*** – Wenn die Wärmepumpe innerhalb von z. B. 30 Minuten (empfehlenswert) nicht aufheizt, wird die elektrische Zusatzheizung aktiviert, vorausgesetzt, die Außentemperaturbedingungen sind erfüllt
13. **Status der Umwälzpumpe nach Erreichen der Zieltemperatur*** – Soll die Wasserpumpe in Wärmepumpe dauerhaft in Betrieb bleibt, auch wenn die Zieltemperatur erreicht ist. (Das soll so sein, da die Wärmepumpe immer einen Wasserfluss haben muss.)
14. **Ein-/Ausschaltzyklus der Umwälzpumpe nach Zieltemperatur*** – Bei aktiviertem Intervallbetrieb läuft die Pumpe z. B. alle 30 Minuten an (empfehlenswert)
15. **Modus der DC-Umwälzpumpe*** – Die Pumpe wird automatisch vom System gesteuert, z. B. „Automatisch“ (empfehlenswert)
16. **Manuelle Drehzahl der DC-Wasserpumpe*** – Bei manueller Steuerung läuft die Pumpe z. B. mit 100 % Leistung
17. **SG-Verfügbarkeit*** – Gibt an, ob die Wärmepumpe mit dem Smart Grid verbunden ist; z. B. deaktiviert
18. **SG-Betriebsdauer*** – Wenn aktiviert, reagiert das System z. B. 180 Minuten lang auf das Smart Grid
19. **Fahrenheit-/Celsius-Umschaltung** – Funktion zum Wechseln der Temperatureinheit zwischen °C und °F

*Diese Parameterwerte wurden bereits vom Werk oder vom Installateur an das Gebäude und die Umgebung angepasst und sollten nicht verändert werden.