

Batterieloses Heizkörper-thermostat DEOS TEO

Fragen und Antworten (FAQ) zu Produkt und Lösung



Wie viel Energie kann ich durch DEOS TEO sparen?

Mit einer Einzelraumregelung wie DEOS TEO können bis zu 40% Heizenergie gespart werden.

Für welche Heizungen kommt DEOS TEO in Frage?

DEOS TEO ist für Standard-Heizkörper wie Platten- oder Radiatorheizkörper ausgelegt. Für Fußbodenheizungen ist DEOS TEO nicht geeignet, da die Temperatur zur Energiegewinnung über den Thermogenerator zu gering ist.

Wie montiere ich DEOS TEO?

DEOS TEO hat einen Ventilanschluss mit der Größe M30 x 1,5. Für andere Ventilkörper sind diverse Adapter erhältlich.

Wieso brauche ich kein Kabel oder Batterien?

In DEOS TEO ist ein patentierter Thermogenerator verbaut, der durch die anliegende Wärme der Heizungsvorlauf-temperatur elektrische Energie gewinnt. Durch diesen Thermogenerator wird der integrierte Akku selbstständig geladen.

Wie lange hält der Akku?

Die generelle Akkulaufzeit variiert je nach Anzahl der Motorlaufzeiten. Generell kann DEOS TEO durch eine Heizphase von 90 Tagen im Jahr mit über 45°C Vorlauf-temperatur genug Energie für einen reibungslosen Betrieb generieren. Im Falle einer reinen Kommunikation alle 10 Minuten ohne Fahrt des Motors beträgt die Akkulaufzeit sogar mehr als 5 Jahre.

Was passiert im Sommer, wenn die Heizung komplett ausgestellt ist?

Im Regelfall reicht die Akkulaufzeit über den Sommerzeitraum aus, sodass DEOS TEO zur nächsten Heizperiode noch ausreichend Restkapazität hat. Sollte das Thermostat einen Akkustand von 25% oder kleiner erreichen, fährt der Motor in die Stellung „erzwungenes Heizen“, in der das Ventil zu 50% geöffnet ist. Sobald der Heizbetrieb startet, wird der Akku mit aufgeladen. Auch zur Installation im Sommer steht dem DEOS TEO ausreichend Energie zur Verfügung, da der interne Akku bei Auslieferung bereits aufgeladen ist.

Wie kann ich meine Temperatur und die Zeitprogramme einstellen?

Über die lokale Regelung und die Browserfunktion können die Sollwerte auf Raum-, Bereichs- oder Gebäudeebene eingestellt werden. Außerdem können über Wochentage die Betriebszeiten hinterlegt werden. Die Browserfunktion bietet zusätzlich die Möglichkeit Sonderzeiten, wie beispielsweise an Feiertagen einzustellen.

Wie kommuniziert DEOS TEO?

DEOS TEO kommuniziert über LoRa und sendet die Daten an ein Gateway. Das LoRaWAN Gateway wiederum kommuniziert per MQTT standardmäßig über ein Ethernet-Kabel. Um die DEOS TEO Lösung in eine Gebäudeautomation zu integrieren kann die Regelung per Modbus erfolgen.

Wie viele Datenpunkte werden über Modbus benötigt?

Wir empfehlen in der Modbus-Integration 5 der insgesamt 30 Datenpunkte pro Gerät von DEOS TEO zu integrieren.

Was bedeutet LoRaWAN?

LoRaWAN steht für Long Range Wide Area Network und zeichnet sich durch hohe Reichweiten, eine gute Gebäudedurchdringung und einen niedrigen Energieverbrauch aus.

Was passiert im Notfall, wenn keine Kommunikation da ist?

Ist die Kommunikation zwischen dem LoRa Gateway und dem DEOS TEO unterbrochen, sorgt die interne Regelung im Gerät selbst für die Aufrechterhaltung der Sollraumtemperatur. Der zuletzt kommunizierte Wert wird als Regelung verwendet. Dabei werden die hinterlegten Zeitprogramme nicht berücksichtigt, da diese über das Gateway selbst geregelt werden. In der Plattform wird mir ein solcher Fehler angezeigt, sodass entsprechende Maßnahmen ergriffen werden können. Ist die Kommunikation zwischen dem LoRa Gateway und der Plattform unterbrochen, können keine Änderungen aus der Ferne vorgenommen werden. Das LoRa Gateway funktioniert weiterhin mit den vorhandenen Parametern.

Gibt es Zubehör für DEOS TEO?

Zur Aktivierung und Deaktivierung ist ein Magnetstift notwendig. Außerdem kann DEOS TEO mit Sensoren des LoRa Netzwerks erweitert werden. Dazu zählen Temperatursensoren, Präsenzmelder oder Fensterkontakte.

Kann ich DEOS TEO im öffentlichen Bereich einsetzen?

Ja, durch die robuste Bauform ist DEOS TEO gegen äußere Krafteinwirkungen gesichert und besonders für Schulen geeignet. Am Gerät selbst können keine Einstellungen verändert werden.

Gibt es einen Diebstahlschutz?

Ja, ein Diebstahlschutz ist erhältlich.

Hat DEOS TEO eine Frostschutzfunktion?

Wenn der Temperaturbereich des Ventilsensors kleiner oder gleich 6°C ist, öffnet das Ventil zu 95%.

Ist DEOS TEO gegen einen Ausfall durch Verkalkung geschützt?

Ja. DEOS TEO hat einen integrierten Ventilschutz. Alle 6 Wochen wird eine Referenzfahrt durchgeführt. Dabei fährt der Motor einmal komplett auf und wieder zu. Dadurch wird ein Festsitzen durch Kalk o.ä. verhindert.