

Viessmann Climate Solutions Community > Endkunden-Bereich > WP & Hybrid

> Re: Vitocal AWOTE-AC-251-A10- Ideale Einstellung...

## Vitocal AWOT-E-AC-251-A10 - Ideale Einstellung / Funktionsweise

Hallo liebe Leute,

mein Vater hat die o.g. Anlage in seinem 30 Jahre alten Reihenhaus (120 qm/gut Isoliert, FBH und obere Etage HK) seit Frühjahr im Betrieb, mit bewusst nur einem Heizkreis.

Leider kündigt uns der Heizungsbauer jetzt die Dienst!

Zum einen ist er nach vier Spülungen, zuletzt mit irgendeinem chemischen Zusatz genervt, dass unsere Anlage verschlammte war und vielleicht noch ist (wissen wir nicht genau). Der Volumenstrom liegt jetzt bei knapp über 1000, war vorher aber darunter. Die Verschlammung sei unser Problem, da könne er nichts dafür und hätte alles getan was er konnte (wollte).

Anmerkung: Er hat die Verschlammung aber erst festgestellt nach dem er die Anlage installiert hatte und anfahren wollte. Unsere letzte Idee (zu langfristigen Lösung) einen ELYSATOR einzubauen, hat er mit dem Hinweis abgetan, dass er einen Durchfluss von mindestens 1000 L/H benötige, was lt. Datenblatt ELYSATOR trio.1 überhaupt kein Thema für den Filter ist. In Summe haben wir wohl am Ende zuviele Fragen gestellt und die Funktionsweise der Anlage hinterfragt, leider ohne zufriedenstellende Antworten des HB.

Daher hier die Bitte und uns zu folgenden Fragen einmal eine Einschätzung zu geben:

- ELYSATOR geeignet zur Reinigung des Heizungswassers? (HB und Viessmann empfehlen eine zusätzliche Filter (im Haus) einzubauen, welchen wir dann auch eigenständig säubern können.
- Sommerbetrieb: Warmwasser Sollwert 50 Grad / morgens und abends wird aufbereitet und die Zirkulationspumpe unterstützt dann die Warmwasser Zufuhr- In diesem Zustand macht die Anlage folgendes:
  1. Im Anschluss an die Warmwasseraufbereitung springt das 3Wege Ventil auf die Heizung und drückt warmes Wasser in die FBH (lautes Geräusch) und den oberen HK im Bad.
  2. Das Ventil bleibt so stehen und die Anlage (ich nenne es Stand by Betrieb) läuft mit 600 Volumenstrom, mit eingeschalteter interner Pumpe und Heizkreispumpe so vor sich hin. Was Energie kostet und wahrscheinlich dazu führt, dass das gespeicherte Warmwasser schneller abkühlt als notwendig. Lt. HB ist das normal! Kann das sein? Es kommt fühlbar warmes Wasser an der FBH an (Es ist Sommer, kein Heizbetrieb aktiv / gewünscht). In selten Fällen bleibt das 3Wege Ventil senkrecht (Warmwasserspeicher) stehen und dann ist auch kein Volumenstrom da und die Pumpen sind aus (das wäre der für uns logische Zustand).

3. Bisher fehlende Einzelraumsteuerung (soll nachgerüstet werden): Wer hat Erfahrungen mit dem Kühldeckenregler von Sauter? Der soll mit der Anlage kommunizieren können!
4. Thema Kühlen: Der HB rät uns von ein Kühlung ab, will das bei uns auch nicht installieren, obwohl wir ja eine WP zum heizen / kühlen gekauft haben. Sicherlich ist das vielleicht mit dem nur 1 Heizkreis und der Kombi aus FBH und HK nicht einfach zu realisieren, aber hier muss es doch Lösungen geben (HK kann man auch ganz abdrehen, so dass kein Tauwasser entsteht, oder?). Die Steuerung über eine begrenzte Vorlauftemperatur (16-17 Grad), Taupunktwärter und elektrische Ventile ist nicht möglich??
5. Wie hat die Einweisung des Heizungsbauers auszusehen? Reicht es wenn er das mündlich tut? Gibt es keine einfache Gebrauchsanweisung / Grundeinstellung die für einen Laien nachvollziehbar und verständlich ist. Der HB wirft meinem Vater vor, dass er durch das verändern von Einstellungen eventuell Bedienungsfehler verursacht, welche er dann nicht zu verantworten hat. Was kann man hier falsch machen? Ist über das Monitoring nicht der HB in der Verantwortung?
6. Was passiert wenn die Anlage über den seitlichen Hauptschalter ausgeschaltet wird? Geht da was kaputt?
7. Zu guter Letzt: Garantie- Der HB hat die Anlage angemeldet und meint damit sei alles erledigt. Es gibt aber von Viessmann die Aussage, dass man ein Zertifikat über 5 Jahre Garantie erhält nach der Anmeldung, was uns bisher nicht vorliegt. An wen müssen wir uns hierzu wenden?

Ich hoffe, dass jemand ein paar erhellende Aussagen zu meinen Fragen hat. Ich hatte nicht damit gerechnet, dass der Umstieg von einer Gasheizung auf eine WP solch einen Aufwand/Fragen/Themen mit sich bringt.

Glück auf  
Michael

### Tags hinzufügen

06.07.2023 7:26



Michael20231 Erster Login



0

**Antworten**



Hallo Michael,

zur Wasserbeschaffenheit der Heizungsanlage geben wir folgendes vor.

## **Heizwasser**

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung. Dadurch können Schäden an der Anlage entstehen.

Hartes Heizwasser kann besonders auch zur Beschädigung des Heizwasser-Durchlauferhitzers führen. Dieser Wärmeerzeuger stellt Anforderungen an das Füll- und Heizwasser gemäß:

- Informationsblatt-Nr. 8 des BDH und ZVSHK „Vermeidung von Betriebsstörungen und Schäden durch Steinbildung in Warmwasser-Heizungsanlagen“
- VDI 2035 „Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen“ Gemäß DIN EN 1717 mit DIN 1988-100 muss das Heizwasser als Wärmeträgermedium zur Trinkwassererwärmung die Flüssigkeitskategorie  $\leq 3$  erfüllen. Falls Heizwasser in Trinkwasserqualität als Heizwasser benutzt wird, ist diese Anforderung erfüllt. Zum Beispiel beim Einsatz von Additiven ist die Kategorie des behandelten Heizwassers vom Hersteller der Additive anzugeben.
- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Zum Schutz des Heizwasser-Durchlauferhitzers Anlage nur mit enthärtetem Wasser befüllen und betreiben.
- Kein Frostschutzmittel (z. B. Wasser-Glykolgemisch) im Heizwasser verwenden.
- Anlage nicht mit chemischen Zusätzen, Additiven usw. betreiben. Weitere Informationen zum Füll- und Ergänzungswasser: Siehe Planungsanleitung „Grundlagen für Wärmepumpen“.

## **Schlamm- und Magnetitabscheider**

Besonders bei bestehenden Anlagen kann verschmutztes Heizwasser zu erhöhtem Verschleiß oder zu Störungen einzelner Komponenten führen, z. B. Pumpen und Ventile. Korrosions- und Schmutzpartikel können die Effizienz der Wärmepumpe herabsetzen und den Verflüssiger verstopfen. Der störungsfreie Betrieb der Anlage ist somit nicht immer gewährleistet.

Eindringender Sauerstoff (z. B. über Pressverbindungen) kann auch in neuen Anlagen zu Korrosion führen, z. B. am Wärmetauscher im Speicher-Wassererwärmer. Daher empfehlen wir, sowohl in bestehenden als auch in neu erstellten Heizungsanlagen einen Heizungsfilter mit Magnetitabscheidung zu montieren.

Grundsätzlich kann deine Anlage kühlen und somit den Kühlbetrieb erfüllen, ob die hydraulischen Bedingungen dafür gegeben sind, kann ich nicht beurteilen. Die Freigabe des Kühlbetriebes muss dein Fachbetrieb vornehmen. Damit es nicht zu einer Schwitzwasserbildung kommt, muss ein Feuchteanbauschalter installiert und die Rohrleitung bis zu diesem dampfdiffusionsdicht isoliert werden.

Die Heizkreispumpe sollte den Heizkreis nicht durchströmen, wenn dieser nicht aktiv ist. Das heißt, die Außentemperatur ist ausreichend hoch oder der Heizkreis ist im Standbybetrieb. Nach der Warmwasserbereitung wird Überschusswärme kurzzeitig in den Heizkreis abgeführt.

Was die Einweisung betrifft, so wird das Produkt bzw. die Anlage erklärt und die Unterlagen übergeben. Auftretende Fragen sollten dann dort gestellt werden.

Infos zu unseren Garantien findest du unter dem nachfolgenden Link.

<https://www.viessmann.de/de/services/garantie.html>

Viele Grüße

Flo

### Tags hinzufügen

10.07.2023 12:59



**Flo\_Schneider** Viessmann



0

Als Lösung akzeptieren

Antworten



Hallo Flo,

Als Antwort auf **Flo\_Schneider**

vielen Dank für deine Einschätzung. Ich hoffe wir dürfen nochmals nachfassen :-)...

Zum Thema "standby betrieb"- 3/4 Wege Ventil steht auf Heizung, ob wohl kein Heizprogramm aktiv (Außentemperatur spielt welche Rolle, kann allein diese ein Einschalten der Heizung bewirken obwohl kein Programm aktiv ist? Im Sommer wohl kaum, oder?), ist uns zuletzt folgendes aufgefallen:

In der Nacht vom Montag auf Dienstag lief die Heizkreispumpe insgesamt 9 Stunden durch (auch ablesbar am Stromverbrauch) mit der Folge, dass die Warmwassertemperatur von 57,4 Grad bis auf 44,6 Grad abfiel. Das ist nach unserer Beobachtung erheblich mehr als tolerierbar.

Normalerweise fällt die Temperatur um ca. 1 Grad in 2 Stunden, wenn die Anlage aus ist (3/4 Wege Ventil steht senkrecht auf Warmwasserbehälter).

Dieser "standby betrieb" aktiviert sich von allein, auch zu vollkommen unvorhersehbaren Zeiten. Mal direkt nach der Warmwasseraufbereitung, mal gar nicht, mal 2 Stunden später. Wenn diese nur kurzzeitig passieren würde, könnte man das ja noch tolerieren, aber über 9 Stunden so ein unnötiger Energieverbrauch, dann kann doch nicht der Sinn einer WP von Viessmann sein? Frage; Was können wir tun um diesen Zustand zu ändern?

Zum Thema Heizwasser- der HB hat alles getan, mehrfach gespült zuletzt mit Gebo-Liquid Clean gereinigt, ein Schlamm / Magnitabscheider ist installiert. Zuletzt war die Idee / Empfehlung (viessmann) einen weiteren zusätzlichen Filter einzubauen (Welcher Art weiß ich nicht). Daher unsere Frage zu Erfahrungen mit dem schweizer Filter Elysator??

Was bedeutet in der APP die Anzeige "Sommerparbetrieb"- was passiert, wenn das angezeigt wird?

Unser Heizungsbauer hat uns die Freundschaft gekündigt, und will nur noch für die Gewährleistung zur Verfügung stehen, was wir sehr enttäuschend finden. Er sollte & wollte eigentlich noch die Verteilung der FBH einbauen und wir waren auch bereit weitere Kosten in die Hand zu nehmen um eine Kühlung zu aktivieren (obwohl wir dachten das mit der Kauf der Anlage automatisch eine Kühlung installiert wird). Von der Kühlung rät er aber dringend ab! Hierzu jetzt zwei Fragen: Welchen alternativen HB in der Umgebung Dortmund können sie empfehlen? Welche Gefahren sind mit einer Kühlung verbunden?

VG

Michael

### Tags hinzufügen

11.07.2023 14:07



Michael20231 Erster Login



0

Als Lösung akzeptieren

Antworten



Zum Elysator-Filter kann ich nichts sagen, diesbezüglich liegen keine Erfahrungswerte vor.  
Als Antwort auf **Michael20231**

Die Zuschaltung der Umwälzpumpe erfolgt über die Sommersparfunktion. Es sei denn, ihr habt einen reinen Standbybetrieb eingestellt. Die Frage wäre hier, weshalb die Pumpe 9h durchlief. Dies kann ich aus der Ferne schwer beurteilen. Ist deine Anlage aufgeschaltet? Bitte teil mir die Seriennummer mit.

### **Sommersparfunktion:**

Diese Sparfunktion wird auch als Heizkreisumpenlogik-Funktion oder Sommersparschaltung bezeichnet. Für jeden Heiz-/Kühlkreis kann eine Außentemperaturgrenze als Heizgrenze eingestellt werden.

Die Heizgrenze beeinflusst das Einschalt- und Ausschaltverhalten der Umwälzpumpe für den Heiz-/Kühlkreis:

- Falls die Außentemperatur 1 K größer ist als der eingestellte Wert, schaltet die Umwälzpumpe für den Heiz-/Kühlkreis 1 aus.
- Falls die gedämpfte Außentemperatur 1 K kleiner ist als der eingestellte Wert, schaltet die Umwälzpumpe für den Heiz-/Kühlkreis 1 ein. Hinweis
- Die Heizkreisumpenlogik-Funktion kann nicht deaktiviert werden.
- Die Hysterese von -1 K/+1 K kann nicht verändert werden.

Im Auslieferungszustand sind hier 25°C eingestellt. Dein Fachbetrieb kann dies anpassen.

Fachpartner in deiner Nähe findest du unter dem nachfolgenden Link.

<https://www.viessmann.de/de/services/partner-vor-ort.html>

Viele Grüße

Flo

### **Tags hinzufügen**

**12.07.2023 9:35**



**Flo\_Schneider** Viessmann



0

**Als Lösung akzeptieren**



Hallo Flo,

Als Antwort auf **Flo\_Schneider**

nochmals danke für die schnelle Antwort:

Verstehe ich das jetzt richtig, das von mir beschriebene Phänomen "standby Betrieb" lässt sich über eine simple Einstellung ändern?

Wir haben nur einen Heizkreis und lediglich zuletzt die Warmwasser Temperatur auf 50 Grade gesenkt, das sie aufgrund Hysterese? sowieso 5 Grade mehr aufheizt.

Wo können wir den die Heizgrenze einsehen? In der App steht unter Heizen 20 Grad normal 2 & reduziert 1 und 21 Grade komfort 3., dort wird auch auf den Sparbetrieb hingewiesen (12.07. um 11:39 aktiviert). Die Einstellung zum heizen sieht dann so aus:

11:41



# Heizkreis 1

Mittwoch (Heute)



00:00 06:00 12:00 18:00 24:00



Donnerstag



00:00 06:00 12:00 18:00 24:00



Freitag



00:00 06:00 12:00 18:00 24:00



Samstag



00:00 06:00 12:00 18:00 24:00



Optionen

Sonntag





Kann das der Grund für das Phänomen sein? Wenn zwischen 24 und 6 Uhr die Temperatur unter 20 Grad fällt, fängt er an aus dem Warmwasser etwas zuzuheizen? Die Wärmepumpe springt dabei ja gar nicht an, wie geschrieben liegt der Volumenstrom nur bei ca. 600 und die WP ist aus....

Bitte schau doch mal Dir etwas auffällt.

Die Seriennummer des Innengeräts AWOTE-AC 251.A16 lautet: 7720518202749123

Außengerät AWO-AC-AF 251.A10: 7959722202124129

Hierzu noch die Frage: gehören die beiden Einheiten zusammen wir hatten eine WP mit der Endung A.10 gekauft und gewundert, dass die Inneneinheit mit A.16 endet...?

VG Michael

### Tags hinzufügen

12.07.2023 11:48



Michael20231 Erster Login



0

Als Lösung akzeptieren

Antworten



Die Außeneinheit hat den Typ A10 und passt zu deiner Inneneinheit. Es gibt zwei verschiedene Inneneinheiten, eine für die kleineren Leistungsklassen und eine für die größeren.  
Als Antwort auf **Michael20231**

Dementsprechend steht dort A16 drauf.

Die Temperaturgrenze kann dein Fachbetrieb über den Parameter 1395.1 für Heizkreis 1. Dies scheint bei dir auch die Ursache zu sein.

Viele Grüße

Flo

### Tags hinzufügen

12.07.2023 11:59

**Flo\_Schneider** Viessmann

0

**Als Lösung akzeptieren****Antworten**

Was ist dann deine Empfehlung? 25 Grad?

Als Antwort auf **Flo\_Schneider**

Nochmals zur Garantie: Der Fachbetrieb hat registriert uns aber kein Zertifikat weitergeleitet, auch eine Registrierungsemail von Viessmann haben wir nicht erhalten!

Zum Thema Heizwasser: Wenn der HB und Viessmann eine zusätzlichen Filter empfehlen, dann müssen wir diesen ja nehmen, sonst verlieren wir ja die Garantie, oder? Damit scheidet der Elysator ja automatisch aus, richtig?

Ich glaube dann habe ich es, bin gespannt was der HB sagt...

VG Michael

**Tags hinzufügen****12.07.2023 12:27**

Michael20231 Erster Login



0

**Als Lösung akzeptieren****Antworten**

Aktuell ist eine Garantie bis zum 29.06.2025 hinterlegt. Ob du den Elysator nehmen kannst oder nicht, kann ich nicht entscheiden. Im Endeffekt ist es wichtig, dass das Heizungswasser nicht verunreinigt ist und der Volumenstrom passt.

Als Antwort auf **Michael20231**

Als Grenztemperatur würde ich sagen, sollte einmal darauf geschaut werden, ab welcher Temperatur auf jeden Fall nicht mehr geheizt werden soll und diese lässt du dann einstellen.

Viele Grüße

Flo

### Tags hinzufügen

12.07.2023 12:35



**Flo\_Schneider** Viessmann



0

Als Lösung akzeptieren

Antworten



Hallo Flo,

Als Antwort auf **Flo\_Schneider**

leider muss ich mich nochmals melden.

Unser Installateur hat nichts weiter unternommen, keinen Filter eingebaut und nichts an der Grenztemperatur verändert (glaube er hat gar nicht verstanden worum es uns ging), d.h. die Anlage zeigt immer noch die gleichen für uns nicht nachvollziehbaren Funktionen. Insbesondere das Zuführen von heißem Wasser (nach der Warm-Wasser-Aufbereitung) in die Fußbodenheizung (mit deutlichen Klopfgeräuschen) und die HK (Bad 1 OB) ist aus unserer Sicht eine Fehlfunktion (Beweis: Im Abschaltbetrieb (Heizung aus) im Sommer macht die Anlage diese nicht).

**Viel schlimmer aber ist, dass wir jetzt viel zu wenig Volumenstrom haben (600-700) und uns der HB lediglich auf Nachfrage mitteilt, dass damit ein enteisen nicht mehr möglich ist. Er sieht hier keine Gewährleistung und bietet keine Hilfe oder gar eine Lösung an.**

Ehrlichweise bin ich gerade massiv verzweifelt und weiß wirklich nicht weiter. Das Einschalten eines Gutachters unsererseits hat nichts gebracht, da sich der HB bisher auf kein Gespräch / Termin vor Ort zur Klärung und Lösungsfindung einläßt. Viel Hoffnung habe ich hier leider nicht mehr....

Einen alternativen Fachbetrieb zu finden ist gar nicht einfach, außerdem sehe ich auch nicht ein hier noch mehr Geld auszugeben. Ich empfand die zusätzliche Rechnung in Höhe von rund 1.600 EUR für die extra Reinigung des Heizungswassers (ich hoffe Garantiekonform) schon als überzogen, aber sich jetzt der Verantwortung zu entziehen, schlägt dem "Faß den Boden" aus. Wie bereits geschrieben, die Anlage ging Ende März 2023 in Betrieb und gleichzeitig mit der

Rechnung erhielten wir den Hinweis vom HB: "...wir weisen darauf hin, dass Sie dringend Ihr Heizungsleitungsnetz überprüfen und spülen lassen müssen, da es sehr verschlammmt ist." Im Anschluss erfolgt dann die o.g. Extra Reinigung gegen Entgelt. Leider ohne nachhaltige Wirkung, wie sich spätestens ab Herbst 2023 abzeichnete...

### **Daher bitte ich jetzt um eine Empfehlung von Seiten Viessmann wie hier am besten weiter vorzugehen ist?**

Kann es denn sein, dass die Wärmepumpe in unserem Haus hätte gar nicht verbaut werden dürfen, da wir gar nicht die Voraussetzung dafür mitbringen? So macht es zumindest jetzt den Eindruck.

Kann es andere Gründe (außer Verschlammung) für zu geringen Volumenstrom geben?

Können sie aus ihrem Monitoring irgendwelche Auffälligkeiten feststellen?

Wir hatten z.B. am 29.12. einen außergewöhnlich hohen Stromverbrauch welchen wir nicht erklären können!?

Ist die Inneneinheit 7720518202749123 schon einmal vor Erstinstallation (28.03.23) bei uns in Betrieb gewesen?

Welchen Filter genau sollen wir, wo genau, einbauen lassen. Hat der dann eine nachhaltige Wirkung? Ist nicht vielleicht doch der Elysator eine gute Idee (vielleicht einmal intern rumfragen!?)

Welches Werkzeug benötigen wir für die Filtersäuberung an der Außeneinheit?

Bitte entschuldige die vielen Fragen, aber wie geschrieben, bei uns liegen die Nerven blank die die Kosten steigen weiter, dabei wollten wir sparen und etwas Gutes für das Klima tun.

Für die Nerven, wäre es besser gewesen bei Gas zu bleiben, tut mir leid das hier resümieren zu müssen.

VG Michael

### **Tags hinzufügen**

**07.01.2024 20:07**



Michael20231 Erster Login



0

**Als Lösung akzeptieren**

Antworten



Hallo Flo,  
Als Antwort auf **Flo\_Schneider**

kannst du diese Aussage von dir noch näher erläutern?

"Die Temperaturgrenze kann dein Fachbetrieb über den Parameter 1395.1 für Heizkreis 1. Dies scheint bei dir auch die Ursache zu sein."

Danke  
VG

**Tags hinzufügen**

**07.01.2024 20:11**



Michael20231 Erster Login



0

Als Lösung akzeptieren

Antworten