

## Kontroll vid låg utetemperatur

Vid driftsproblem som uppstår vid låg utetemperatur så ska nedan felsökning utföras. Utför nedan kontroller i ordning 1-2-3.

### 1 : Kontrollera verkningsgrad

Kör aggregatet i det driftsläge som normalt används, vanligtvis komfortläget.  
Slå av eftervärmebatteri, parameter 31 (AVC-02) eller 240 (Evocontrol)  
Ställ temperaturen till hösta värdet, parameter 21 (AVC-02) eller användarmeny 1 (Evocontrol)  
Låt aggregatet gå i minst 15 minuter. Viktigt ! Ta tid !

Notera tilluft-, frånluft- och uteluftstemperatur.

$$\begin{aligned} \text{Beräkna verkningsgrad} \quad VG &= \frac{\text{Tilluftstemp} - \text{Uteluftstemp}}{\text{Frånluftstemp} - \text{Uteluftstemp}} \\ \text{ex.} \quad VG &= \frac{10 - (-20)}{20 - (-20)} \quad \text{ger} \quad \frac{30}{40} = 75\% \end{aligned}$$

Verkningsgraden ska vara ca 65-75% för A70T och A50S  
Övriga aggregat ca 75% eller mer

Är verkningsgraden lägre t.ex 50-60% så finns en obalans i luftflöden  
Möjliga fel kan då vara felaktig injustering av luftflöden, smusiga filter, avluftsgaller (is,snö)

### 2: Kontrollera elbatteri

Notera tilluftstemperatur.  
Slå på elbatteri igen och vänta minst 5 minuter, ta tid, minst 5 minuter.  
Notera tilluftstemperaturen igen när den slutar stiga men vänta minst 5 minuter.  
Denna test visar då hur många grader som elbatteriet höjer tilluftstemperaturen.

### 3: Kontrollera isolering

Frånluft:

Läs av frånluftstemperaturen

Är det 20 grader i huset och aggregatets frånluftsgivare visar 15 grader så tappar vi 5 grader på vägen till aggregatet.

Aggregatet återvinner ca 70-85%( beroende på aggregatmodell) av värmen i frånluften.  
Därför är det viktigt att frånluften håller så hög temperatur som möjligt.

Tilluft:

Läs av tilluftstemperaturen

Visar aggregatets tilluftsgivare 20 grader och om temperaturen i tilluftsdon är 15 grader så tappar vi 5 grader på vägen och det blåser kallt.

Det är alltså viktigt att kanaler i kallt utrymme är väl isolerade för att undvika värmeförluster med lägre tilluftstemperatur som följd.