

## Obratovanje prezračevalnih naprav pri nizkih zunanjih temperaturah

### Velja le za naprave, pri katerih ni vgrajeno električno ali toplovodno predgrevanje zun. zraka!

Rekuperatorji PAUL praviloma niso opremljeni z električnimi grelci, ki bi bodisi predgrevali, bodisi dogrevali zrak, saj imajo naprave PAUL tako visok izkoristek prenosa toplote in so tako konstruirane, da to ni nujno potrebno. Zunanji zrak, ki pride do izmenjevalca toplote mora imeti vsaj nič stopinj Celzija, sicer pride do zamrzovanja in poškodbe prenosnika toplote. Regulacija naprave zazna neugodne temperaturne razmere in ustavi delovanje aparata. Potem vsako uro dela nekaj minut in ugotavlja, ali so razmere varne za delovanje aparata, ko so razmere primerne, aparat spet deluje neprekinjeno. Torej ugašanje aparata ni potrebno in ga ne priporočamo.

Naprave **CLIMOS** delujejo brez predgrevanja in brez posebnih nastavitvev neprekinjeno: problem predgrevanja zunanjega zraka rešujejo tako, da zvezno povečujejo odvodni volumen zraka, torej z volumenskim neravnovesjem. Posebne nastavitve instalaterja ali uporabnika torej niso potrebne.

Naprave **NOVUS 300, 450** in **FOCUS 200** delujejo do okoli nič stopinj Celzija, pri izenačenih volumnih zraka. Če hočemo, da bosta napravi delovali tudi pri nižjih temperaturah, moramo povečati odvodni volumen, za 10-20%, navodila so spodaj.

Naprave **NOVUS F 300, F 450** in **FOCUS F 200**, delujejo pri izenačenih volumnih do okoli minus 7-8 stopinj Celzija, saj enalpska toplota odpadnega zraka pripomore k predgrevanju zunanjega zraka. Če hočemo pri teh napravah nastaviti delovanje pri nižjih temperaturah, povečamo odvodni volumen zraka, kot opisano spodaj.

### **Nastavitve za naprave brez entalpijskega prenosnika toplote: NOVUS 300, 450, FOCUS 200:**

1. Preverjanje nastavitvev temperatur proti zamrzovanju:

**Menu-setup-5555-zaščita proti zmrzovanju-temperature- VARNO: 0st.C ECO: -2st. C**

2. Nastavitve volumenske neizenačenosti: v spodnji vrstici se nastavlja delovanje ODVODNEGA ventilatorja: +10% pomeni da je odvodni volumen večji za 10% v primerjavi z dovodnim vol. zraka.

**Menu-setup-5555-stopnje prezračevanja- stopnja 1,2,3, neizenačeno: 10-20%**

### **Nastavitve za naprave z entalpijskim prenosnikom toplote NOVUS F300, F450, FOCUS F200:**

1. Preverjanje nastavitvev temperatur proti zamrzovanju:

**Menu-setup-5555-zaščita proti zmrzovanju-temperature- VARNO: -7 st.C ECO: -10 st.C**

2. Nastavitve volumenske neizenačenosti: v spodnji vrstici se nastavlja delovanje ODVODNEGA ventilatorja: +10% pomeni da je odvodni volumen večji za 10% v primerjavi z dovodnim vol. zraka.

**Menu-setup-5555-stopnje prezračevanja- stopnja 1,2,3, neizenačeno: 10-20%**

