

Inteligentná ochrana proti zamrznaniu

Technológia patentovaná BRINKOM

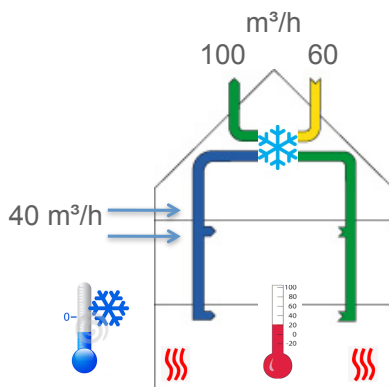
V Strednej Európe sú počas roka výrazné teplotné rozdiely a v zimnom období klesá teplota pod bod mrazu na pomerne dlhé obdobie.

Produktová rada Renovent Excellent je vybavená integrovaným automatickým predohrevom zabezpečujúcim rovnotlaké vetranie i v mrazivých dňoch. Po dosiahnutí najhospodárnejšieho chodu je elektrický predohrev spínaný nielen na základe teploty, ale tlakové senzory súčasne vyhodnocujú prietok vzduchu. Výkon elektrického predohreву je plynulo spínaný prostredníctvom polovodičového spínacieho prvku.



Predohrev je spínaný iba vo chvíli, kedy skutočne dochádza k zamrznaniu na najkratšiu potrebnú dobu. Toto riešenie ušetrí ročne množstvo energie.

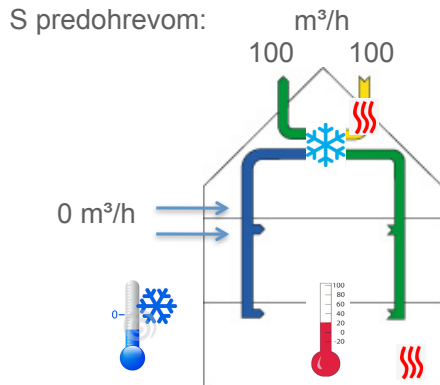
Bez predohreву:



Negatívny dopad

- 1: vyššia spotreba na kúrenie
- 2: $\eta = (60/100) \times 90\% = 54\%$

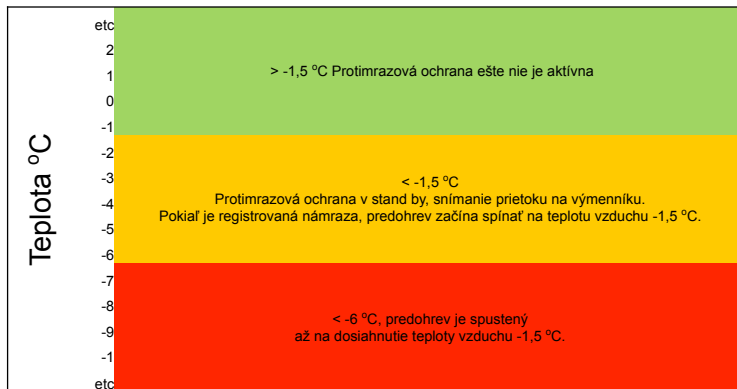
Pri zariadeniach bez predohreву objem odvádzaného vzduchu z interiéru je vyšší ako objem privádzaného vzduchu. Rozmrazovací proces je založený na ohreve výmenníka odvádzaným teplejším vzduchom. Nevýhodou je, že dochádza k vzniku podtlaku v objekte. Následne sa cez stavebné konštrukcie sa dostáva do interiéru chladný vzduch. Uvedený jav má za následok zvýšenú spotrebu energie na vykurovanie.



$$\eta = (100/100) \times 90\% = 90\%$$

Protimrazová ochrana zamedzuje tvorbe námrazy na výmenníku a zabezpečuje účinné vetranie i pri veľmi nízkych vonkajších teplotách. Účinnosť zariadenia neklesá.

S Brinkom zvýšená úspora vďaka snímaniu tvorby námrazy



Inteligentná protimrazová ochrana zabezpečí ideálny stav - rovnotlak v objekte. Spínací prvok sa postará o nízku spotrebu zariadenia. Senzory zariadenia zaznamenávajú vonkajšiu teplotu a prietok, predohrev sa spustí až keď teplota klesne pod $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$. Pri vyšších teplotách je protimrazová ochrana v stave stand by.

Integrovaná protimrazová ochrana – štandardné vybavenie rekuperačných jednotiek BRINK

Narozdiel od zariadení bez predohrevu rekuperačné jednotky Renovent Excellent a Renovent Sky dosahujú vynikajúce výsledky v úsporách energií. Zariadenia sú vhodnými komponentmi i do pasívnych domov*.

*Spotreba Renovent Excellent 300 podľa PHI 0,26 Wh/m^3

