

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

leguldījumu atmaksa

3 gadu

laikā pēc automātiskās
balansēšanas un
termostatisko
radiatoru vārstu
uzstādīšanas.

Piemēra izpēte | Hidrauliskā balansēšana un kontrole

Dzīvokļu apsaimniekošanas biedrība Zviedrijā ietaupa vairāk nekā 20% no enerģijas izmaksām

Mūsdienās ēku īpašniekiem ir svarīga energoefektivitāte un komforts iekštelpās. Tas pats attiecas uz Zviedriju — Mjälbi dzīvokļu apvienība Bostadsbolaget AB konstatēja, ka enerģijas izmaksas pieaug, jo 10 stāvu daudzdzīvokļu namā ir neefektīva siltumenerģijas sadale.

Tika piesaistīti Danfoss enerģijas konsultanti, kuri pārskatīja esošo risinājumu un ieteica jaunu ekonomisku un energoefektīvu risinājumu. Pēc analīzes dzīvokļu apvienība nolēma ieviest automātiskas balansēšanas risinājumu apkures sistēmā un uzstādīt jaunus termostatiskos vārstus visiem radiatoriem. Pēc jaunā risinājuma ieviešanas dzīvokļu apvienība katru gadu ietaupa vairāk nekā 20% no enerģijas izmaksām.

Automātiskā balansēšana ietaupa enerģiju un uzlabo komfortu iekštelpās

Viss sākās ar to, ka 10. stāva iemītnieki sūdzējās par nepietiekamu apkuri. Kad Danfoss konsultants izpētīja ēku, kļuva skaidrs, ka apkures sistēma nav pareizi sabalansēta. Tādēļ dažiem iedzīvotājiem bija samazināts komforta līmenis un enerģija tika izniekota visā apkures sistēmas garumā.

“Mēs ieteicām izmantot savu vienkāršo rīku, lai līdzsvarotu esošo divu cauruļu radiatoru sistēmu, kā arī nomainīt esošos radiatoru vārstus pret termostatiskiem vārstiem ar priekšiestatījumu. Tādējādi tika panākts vairāk nekā 20% enerģijas izmaksu ietaupījums, turklāt modernizācijas risinājuma cena atmaksāsies jau trīs gadu laikā,” saka Pāranderss Liljeblahs (Pär-Anders Liljeblach), konsultants uzņēmumā Danfoss Zviedrijā.

Dzīvokļu apsaimniekošanas apvienība bija gandarīta ne tikai par ietaupītajām enerģijas izmaksām, bet arī par iespēju uzlabot komfortu iekštelpās. Pēc vārstu nodošanas ekspluatācijā no iedzīvotājiem nav saņemta neviena sūdzība.



Balansēšanas vārsti ASV-M padeves caurulei un vārsti ASV-PV atplūdes caurulei



Esam ļoti apmierināti ar risinājumu un plānojam izmantot šo enerģijas renovācijas metodi vairākos citos namos.

Markuss Nejdels (Marcus Nejedl)
Bostadsbolaget enerģijas
pārvaldnieks Mjēlbē AB



Apkures sistēmas analīzei un konfigurēšanai tika izmantots vieds un vienkāršs rīks Optimal 2, ko izmanto esošu divu cauruļu radiatoru sistēmu līdzsvarošānai. Izmantojot rīku Optimal 2, varat izstrādāt divu cauruļu radiatoru apkures sistēmas ekonomisku risinājumu. Rīku var izmantot, lai atlasītu vajadzīgos balansēšanas vārstus un termostatiskos radiatoru vārstus, kā arī noteiktu to lielumu. Rīku Optimal 2 var izmantot arī sistēmas nodošanai ekspluatācijā, lai nodrošinātu vislabāko siltuma sadali jebkādas slodzes apstākļos.

Fakti par uzstādīto risinājumu

- Radiatoru termostati RA 2970
- Danfoss radiatoru vārsti RA-N ar priekšiestatījumu
- Balansēšanas vārsti ASV-M padeves caurulei un vārsti ASV-PV atplūdes caurulei

Fakti par dzīvokļu apsaimniekošanas apvienību Bostadsbolaget AB un piemēra izpētē aprakstīto namu

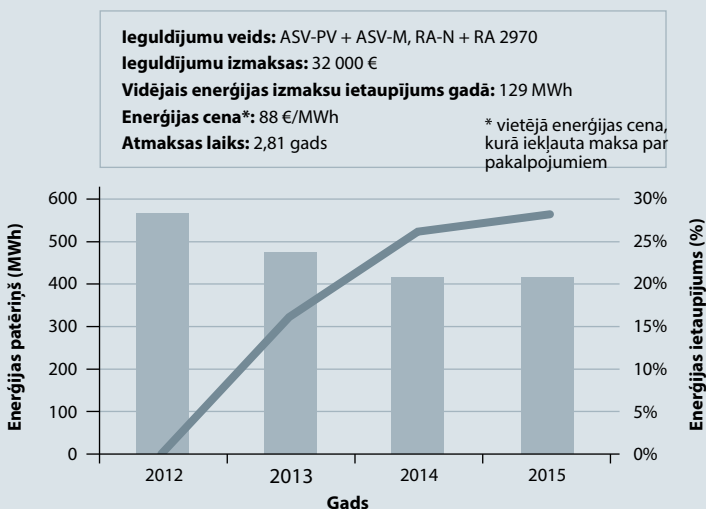
Bostadsbolaget AB ir publiska dzīvokļu apsaimniekošanas apvienība, kas ietver apmēram 2500 dzīvokļu un vairāk nekā 250 komerciālu ēku. Viens no Bostadsbolaget AB īpašumiem ir 10 stāvu ēka Mjēlbē. Ēkā ir 25 dzīvokļi, un kopējā platība ir 1876 m².

Par Optimal 2

Optimal 2 ir rīks, kas paredzēts hidrauliskā līdzsvara uzlabošanai esošā divu cauruļu apkures sistēmā. Rīku izmanto šādu darbību veikšanai:

- plūsmas spiediena mērīšana un regulēšana;
- termostatu efektīva izmantošana;
- uzstādīšanas apstākļu uzlabošana (iebūvēti sensori, attāli sensori utt.);
- gādāšana par pareizu sistēmas temperatūru padeves un atplūdes daļā;
- sūkņa optimizācija, veicot tikai vienu mērījumu.

Optimal 2 darbības pamatā ir divu Danfoss produktu — automātiskās balansēšanas vārstu (ASV) un termostatisko radiatoru vārstu (RA-N) — kombinācija.



Danfoss SIA · Apkures segments · Vienības gatve 198 · Rīga, LV-1058 · Latvija
 +371 67 339 166 · www.siltums.danfoss.lv

Danfoss nevar uzņemt atbildību par iespējamām kļūdām katalogos, brošūrās un citos drukātajos materiālos. Danfoss patur tiesības izmainīt savu produkciju bez iepriekšēja brīdinājuma. Tas attiecas arī uz jau pasūtītiem produktiem, ar piezīmi, ja šādas izmaiņas var tikt veiktas bez nepieciešamības to uzrādīt iepriekš saskaņotās specifikācijās. Visas preču zīmes šajā materiālā ir attiecīgā uzņēmuma īpašums. Danfoss un Danfoss logotips ir Danfoss A/S preču zīmes. Visas tiesības aizsargātas.