



Laboratorij za ogrevalno, sanitarno in solarno tehniko ter klimatizacijo



[Doma](#) [Laboratorij](#) [Pedagoška dejavnost](#) [Raziskovalna dejavnost](#) [Video vsebine](#) [Projekti](#) [Prijava](#)

[Doma](#) ▶ [Projekti](#) ▶ [iSERV](#)

Energijska učinkovitost HVAC sistemov



Ali veste koliko energije letno v vaši stavbi porabite za ogrevanje, prezračevanje ter klimatizacijo? Odgovor je seveda NE in niste edini, razen, če sami niste odgovorni za vzdrževanje sistema. Dandanes se vedno več vlaga v energetske učinkovite tehnologije, če ni celo moderno da se analizira porabo energije v stavbah medtem ko HVAC sistemi zaostajajo. Njihova energijska poraba na račun za porabo električne energije ni zabeležena z ločenim merjenjem za vsak sistem posebej, če pa je že pa je to zelo redkih primerih. Evropska komisija je odprla nov projekt IEE s katerim želi na tem področju prižgati novo luč z zagotavljanjem spremljanja energijske porabe ter medsebojne energijske primerjave za različne HVAC sisteme.

V Evropi je bilo v letu 2007 ocenjeno, da HVAC sistemi porabijo približno 11% celotne električne energije. Raziskava je pokazala, da obstaja zelo malo podrobnih podatkov oz. med sistemskih primerjav porabe električne energije za posamezne tipe HVAC sistemov oz. njihovih komponent. Delno je to posledica dejstva, da se v večjem obsegu ne izvaja redno merjenje porabe električne energije HVAC sistemov ter medsebojne energijske primerjave HVAC sistemov. Pri tem moramo upoštevati dejstvo, da kompleksnejši sistemi povzročijo še težjo medsebojno primerjavo.

Za reševanje tega vprašanja je evropska komisija odprla novi evropski projekt iSERVcmb (Inspection of Services through continuous monitoring and benchmarking) (Pregled oz. nadzorovanje sistemov z kontinuiranim merjenjem ter medsistemskimi primerjavami.) bo oz. se nadgrajuje na osnovi že dveh končanih projektih v okviru izboljšanja rabe električne energije HVAC sistemov. Energetske direktiva učinkovitosti stavb (EPBD) za zmanjšanje energijske porabe zahteva pogostejše fizične preglede klimatskih sistemov. Predhodni projekt HARMONAC je naznanil, da z EPBD zaznamo oz. prepoznamo nekaj manj kot 40% potencialno možne privarčevane energije. Največje možne prihranke energije, bi lahko prepoznali in okarakterizirali z konstantnim merjenjem. V tem koraku pride v igro novi projekt iSERVcmb.

Cilj projekta je razviti obseg aktivnih baz energijskih porab za sistemske primerjave dobrih in povprečnih HVAC sistemov. Podatki o porabi električne energije za 1600 HVAC sistemov se bodo odčitavali v 15 minutnem intervalu na področju celotne evropske unije. iSERV projekt ni zadolžen samo za odkrivanje slabih sistemov temveč tudi za odkrivanje večje učinkovitosti sistemov. Razpoložljivi podatki bodo lastnikom oz. upravljavcem stavb omogočali rešitve za odpravljanje napak ter podali rešitve za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov, hkrati pa bodo tudi inšpekcijski pregledi stavb bolj racionalni in učinkoviti. HVAC sistemi z energetske učinkovitostjo nad določenim pragom omogočajo, da se lahko izognejo inšpekcijskim pregledom, pridobijo nagrado za dober dizajn, vzdrževanje ter nadzor HVAC sistema.

Za doseg te ciljev želi projektni tim sodelovati z lastniki oz. upravljavci sistemov, kateri bi radi sodelovali pri projektu ter hkrati od njih želi pridobiti tehnične podatke o njihovih delujočih HVAC sistemih. Na ustreznih sistemih bo nameščena merilna oprema, tako bodo lastniki stavb imeli priložnost pridobiti namestitev merilne opreme ter hkrati pridobiti informacije o energijski porabi njihovega sistema. Pridobljene merilne podatke o energijski porabi njihovih sistemov pa bodo dolžni prispevali k projektu. V zameno jim bo projekt iSERVcmb nudil uporabo podatkovnih baz, informacije o možnih izboljšavah njihovih sistemov ter prispeval k razviju sistemskih primerjav podobnim njihovim.

Vse zainteresirane vabimo, da za več informacij kontaktirate [nas](#) ali [iSERVcmb projektne partnerje](#).

[Video prispevek](#)

Zadnjič posodobljeno Petek, 16 December 2011 07:43