

SODOBNE REGULACIJE ZA UČINKOVITO UPRAVLJANJE OGREVALNIH IN HLADILNIH SISTEMOV

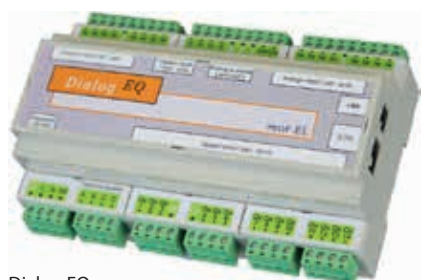
Regulator DIALOG EQ – Uspešna povezava energetike in telekomunikacij!

Zakaj potrebujemo dober regulator?

Za zagotavljanje ugodne mikroklimе v naših domovih ali delovnih prostorih potrebujemo dober ogrevalni/hladilni sistem. Od tega pričakujemo, da bo zanesljiv, učinkovit in hkrati varčen. Obenem želimo, da bi sistem deloval popolnoma avtomatizirano, saj živimo zelo hitro in nam venomer zmanjkuje časa. Zato potrebujemo dober regulator, ki bo kos tej nalogi in bo istočasno prijazen ter enostaven za uporabo.

Sodobni krmilniki

S pomočjo naprednih tehnologij in predvsem tudi pametnih omrežij lahko učinkovitost sistemov rešimo enostavno, hitro in sorazmerno poceni. To lahko storimo predvsem s sodobnimi pametnimi regulatorji (krmilniki), ki delujejo na podlagi konceptov povezanosti in dostopnosti naprav (t. i. »Internet of Things« - v nadaljevanju IoT) ter njim namenjenih spletnih shramb podatkov in storitev (t. i. Cloud - oblačne storitve). Preprosteje povedano, tovrstni regu-



Dialog EQ

latorji omogočajo dvosmerno komunikacijo med stavbo in oblačno (spletno) storitvijo; tako lahko obe strani poskrbita najprej za ustrezno informiranost o dogajanju v stavbi in na tej osnovi nato določita optimalni regulacijski postopek za učinkovito upravljanje ogrevalnega/ hladilnega sistema.

Pametni regulator DIALOG EQ

V podjetju PROF.EL se že skoraj dve desetletji ukvarjamo z izgradnjo sodobnih sistemov za ogrevanje/hlajenje. Predvsem pa se ukvarjamo z raziskavami in razvojem na področju sodobnih regulacij sistemov za ogrevanje, hlajenje, prezračevanje in upravljanje stavb. Od leta 2000 imamo v ta namen tudi lastno proizvodnjo regulatorjev. Zgoraj opisane potrebe, kakor tudi želje strank, so narekovale razvoj nove generacije pametnih regulatorjev/krmilnikov z imenom DIALOG EQ (krajše: DEQ).

Ti med drugim omogočajo:

- daljinski nadzor delovanja sistema,
- programsko dopolnjevanje in nadgradnjo,
- možnost sledenja delovanja,
- optimizacijo regulacijskih algoritmov,
- shranjevanje uporabniških sprememb in nastavitvev,
- kronološko beleženje vseh dogodkov,
- več-nivojski dostop (varnost),

- večjezičnost in še mnogo drugih možnosti.

Prijazen uporabniški vmesnik

Uporabnik DEQ-ja lahko kadarkoli in od koderkoli v svetu nadzira ter upravlja ogrevalno/hladilni, prezračevalni ali kak drug sistem v lastni stavbi. Ker imajo uporabniki različne želje in tudi življenjske sloge, smo jim pripravili tri uporabniške dostope v petih različnih jezikih:

→ Osnovni lokalni dostop (LAN)

Dostop je izveden preko internega strežnika v DEQ in ponuja uporabniku direkten dostop do vseh parametrov sistema. Interni strežnik deluje tudi brez internetne povezave.

→ WEB aplikacija v oblaku

Namenjena je uporabnikom, ki so svoj DEQ priključili na internet. Web aplikacija v oblaku omogoča nadzor in upravljanje iz poljubne naprave priključene na internet. Za analizo delovanja sistema lahko uporabimo grafe temperatur, ki nam zelo poma-



WEB aplikacija – www.deq.si



Aplikacija za mobilne telefone

gajo tudi pri optimizacijah delovanja sistema.

→ **Aplikacija za pametne telefone (Android, iOS, Windows Phone)**

Ta je pripravljena za vse tiste, ki prisegajo na mobilne naprave. Aplikacijo je potrebno le naložiti na telefon in vpisati svojo identifikacijo.

Udobje z najsodobnejšo tehnologijo »Cloud«

Regulator DEQ uporablja tehnologijo povezovanja v t.i. „Cloud oz. oblak“, kar pomeni, da ga je potrebno le priključiti na internet in si samodejno najde pot do serverja „v oblaku“, kamor vsako minuto pošilja podatke. Ko je povezava vzpostavljena, lahko uporabnik nadzira in upravlja svoj sistem na daljavo, istočasno pa lahko nudimo uporabniku strokovno daljinsko podporo pri zagonu, kot tudi pri optimizaciji delovanja sistema. Vsak regulator DEQ, priključen na internet, lahko na željo uporabnika daljinsko tudi posodobimo (spremenimo ali dodamo posamezne funkcije). V kolikor stranka nima interneta, sam regulator prevzame vlogo serverja in tako lahko stranka znotraj svojega lokalnega omrežja enostavno spremlja ter upravlja delovanje sistema s pomočjo računalnika ali tablice.

Enostavnost in praktičnost izdelka DEQ

Priklop DEQ-ja poteka povsem enostavno: izvajalec priključitve

mora uporabniku le prilagoditi (odkljukati) ustrezne module in skupaj z njim nastaviti zelene parametre delovanja. Vsak uporabnik prejme ob nakupu tudi identifikacijsko kodo za uporabnike, s katero lahko vstopa v WEB ali mobilno aplikacijo. Serviserji dobijo še posebno servisno kodo, ki jim omogoča daljinski dostop do vseh svojih strank in lahko tako kadarkoli preko mobilnika preverijo, ali vgrajeni sistemi za ogrevanje delujejo optimalno.

Zaključek

Svetovni trendi kažejo na to, da bo v prihodnosti na življenja ljudi najbolj vplivala tehnologija, povezana z mobilnimi aparati. Zato je združevanje energetike in telekomunikacij povsem pričakovan korak, ki ponuja odgovore na marsikatero vprašanje. Tudi »Smart Home« koncept si le stežka zamislimo brez te naveze in eden osnovnih gradnikov pametnega omrežja za učinkovito upravljanje zgradb, je prav krmilnik Dialog EQ.

Avtorski članek: **PROF.EL d.o.o.**

PROF.EL d.o.o.
Metina ulica 1
2000 Maribor, Slovenija
Tel: +386(0)2 461 30 30
email: info@profel.si
www.profel.si

SONČNI KOLEKTORJI

PREZRAČEVANJE

OGREVANJE
HLAJENJE

SANITARNA VODA

GRAFI

BIOMASA

TOPLITNA ČRP.