

Styr bygningsinstallationerne over telefonen

Clorius Controls har udviklet et PC-baseret kommunikationssystem EnsSys/32, der bygger på kendte Windows-standarder og udnytter Internettet, telefon eller eksisterende netværk som informationsbærere. Holdningen bag er, at kommunikationssystem til central styring og overvågning skal være så enkelt og overskueligt, at det også bliver brugt i praksis. Det er holdningen hos Clorius Controls, der på VVS Forum i Bella Center demonstrerer Clorius EnsSys/32. Systemet gør det realistisk at installere central styring og overvågning både til små anlæg med enkelt varmestreng og til store anlæg med flere hundrede understationer, der er geografisk spredte.

Når der hele tiden er overblik over et anlægs drift, og eventuelle alarmer eller afvigende hændelser bliver kommunikeret med det samme, kan der gribes ind, inden brugerne mærker fejlen på grund af f.eks. manglende varme. Eller der kan gribes ind, inden der for eksempel sker store energitab på grund af defekter i ventiler eller regulatorer. Det er kontante fordele som både mærkes på tilfredsheden og på pengepungen.

Til forbindelse mellem PC'en, hvor Clorius EnsSys/32 er installeret, og understationerne, bruges et lokalt netværk, Internettet eller modemforbindelser. Ofte kan eksisterende netværk anvendes.

Systemet giver overblik

Systemet er beregnet til at kommunikere med anlæggenes understationer f.eks.

Et nyt kommunikationssystem tager udgangspunkt i et skærbillede, hvor alle anlæg, f.eks. boligblokke er tegnet ind på et oversigtskort. Ved klik på en blok åbnes for detailbilleder af teknikrummet i det aktuelle anlæg, og tilstandsdata. Det hele kan foregå over telefonnettet.

direkte hjemme fra stuen hos andelsboligforeningens formand eller fra kontoret hos ejendomsadministratoren. Eventuelle alarmer kommer direkte op som blinkende symboler på skærmen, og kan automatisk videregives som SMS-beskeder til mobiltelefoner. Via modem kan der også kobles en bærbar computer på systemet, så den ansvarlige kan holde øje med anlægget uanset opholdssted, eller servicetek-

nikeren fra Clorius Controls kan online gå ind og finde fejl samt foretage reguleringer.

Alle data kan aflæses centralt, og setpunkter på understationerne kan indstilles via kommunikationssystemet. Loggede data kan vises i tabelform eller kurver, og alle data kan udlæses i kommaseparerede filer, så de kan eksporteres til energipakker eller regneark.



Elektronisk regulator til ventilationsanlæg.

Der er integreret et tegneprogram, som gør det let at opbygge de skærbilleder, der giver det bedste overblik på de enkelte anlæg.

Systemet er også enkelt at ændre eller udvide, når nye anlæg kobles på. Alle dele af en tegning kan sættes til at repræsentere målepunkter, og der kan f.eks. vælges farveskift eller blinkeffekt ved alarmer eller andre fastlagte afvigelser.

Brugerne vil typisk opbygge et oversigtsbillede over alle systemets anlæg, så symbolet for hvert anlæg viser alarmer, giver adgang til detaljerede informationer og mulighed for indstilling.

For hvert teknikrum vil der typisk være et diagram, der viser alle ventiler og målepunkter samt et skema med referenceværdier og setpunkter, hvorfra indstillingerne kan foretages.

Endelig opbygges der skematiske oversigter over alle anlæg og kurver, der viser

driftsforløbet inden for en periode.

Understationer designet til at kommunikere

Virksomheden har i forvejen en elektroniske regulatorer, der er udviklet til at kommunikere via kendte standarder som RS 232, RS 485 og modem. Desuden har firmaet et stort program i termostater, reguleringsmotorer og ventiler, så de rådgivende ingeniører kan projekttere med et sammenhængende program af udstyr lige fra kommunikationen på skrivebordet til den fysiske regulering i teknikrummet.

Blandt de nyeste elektroniske regulatorer fra er Clorius KC 2002 til regulering af varmeanlæg med såvel egen kedel som fjernvarme. Clorius KC 2002 er kendetegnet ved enkel betjening og 50 forprogrammerede anlægsskemaer, der forenkler opstarten af nye anlæg. Desuden har regulatoren en indbygget energimanager, der bl.a. regulerer varmeveksleren på primærsiden efter det øjeblikkelige behov, så tomgangstabet på varmeveksleren minimeres.

En anden ny elektronisk regulator er Clorius KF 20 serien til ventilationsanlæg. Den har indbygget styring af de tvangsfunktioner, der kræves for f.eks. frostsikring, brandsikring, filtervagt og driftsovervågning. Clorius KF 20 serien er sikret mod fejlbetjening, idet betjeningen er delt op i 4 niveauer, der er beskyttet med adgangskoder.

Clorius udstiller på stand nr. C3-031