

ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

## ECL Comfort 310

styrer varmen i mange  
af Silkeborg Kommunes  
ejendomme

Case story | ECL Comfort 310

## Silkeborg Kommunes største byggeri styres med ECL Comfort 310

Da Silkeborg Kommune skulle realisere visionen om at skabe fremtidens plejecenter, faldt valget på Danfoss ECL Comfort 310 til styring af både forbrugsvand, varme og ventilation.

[varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk)

# Fremtidens plejecenter krævede en **fremsynet og ukompliceret** løsning

Plejecentret Marienlund er med 15.000 kvadratmeter, 120 boliger, café, daghjem og en anlægspris på 230 millioner kroner det hidtil største byggeri i Silkeborg Kommunes historie. I centrum for byggeriets temperaturstyring sidder den elektroniske temperaturregulator ECL Comfort 310.

Ambitionen bag Plejecentret Marienlund har fra starten været at skabe fremtidens plejecenter. Og det ses i høj grad på de mange avancerede teknologier og løsninger, som præger byggeriet – eksempelvis i form af intelligent farvestyret lys, flytbare toiletter, fleksible ruminddelinger samt sensorer, så natbelysning automatisk tænder, når beboerne står op om natten.

## **Mindre kompleksitet – større fleksibilitet**

Thomas Kjems Lyngvad er teknisk ansvarlig hos Silkeborg Kommune og har stået i spidsen for blandt andet byggeriets varmestyring. Og her var ambitionerne ligeledes tårnhøje, hvilket kaldte på en fremsynet og samtidig ukompliceret løsning.

Netop derfor faldt valget på Danfoss til styring af både brugsvand, varme og ventilation.

“Vores vigtigste opgave har først og fremmest været at vælge en langtidsholdbar løsning, der understøtter vores driftsorganisation. Ikke omvendt. Med Danfoss’ ECL 310 har vi fået en intuitiv betjening og ensartethed, der bygger på nøjagtig samme logik, som styrer vores øvrige ejendomme. Den enkelte medarbejder kan kontrollere præcis de funktioner, som er nødvendige for ham eller hende. Hverken mere eller mindre. Og det betyder, at enhver servicetekniker i hele kommunen med lethed vil kunne betjene systemet,” forklarer Thomas Kjems Lyngvad.



**Vores vigtigste opgave har først og fremmest været at vælge en langtidsholdbar løsning, der understøtter vores driftsorganisation. Ikke omvendt.**

Thomas Kjems Lyngvad,  
teknisk ansvarlig hos  
Silkeborg Kommune



Med 15.000 m<sup>2</sup> er Plejecentret Marienlund det hidtil største byggeri i Silkeborg Kommunes historie.



Thomas Kjems Lyngvad fra Silkeborg Kommune har stået i spidsen for den tekniske løsning.

## Fakta

- Silkeborg Kommune har ECL Comfort 310 i mange af kommunens ejendomme
- De første ECL Comfort 310 systemer blev installeret i 2010
- ECL Comfort 310 kan bruges til både varme-, brugsvands- og ventilationsstyring.

### Gratis og ubegrænset cloud-adgang

Silkeborg Kommune samlede i 2012 alle ejendomsserviceteknikere centralt, og driftsorganisationen tæller omkring 100 serviceteknikere, som er inddelt i teams. Og det stiller store krav til medarbejdernes mulighed for at kunne betjene flere forskellige bygninger.

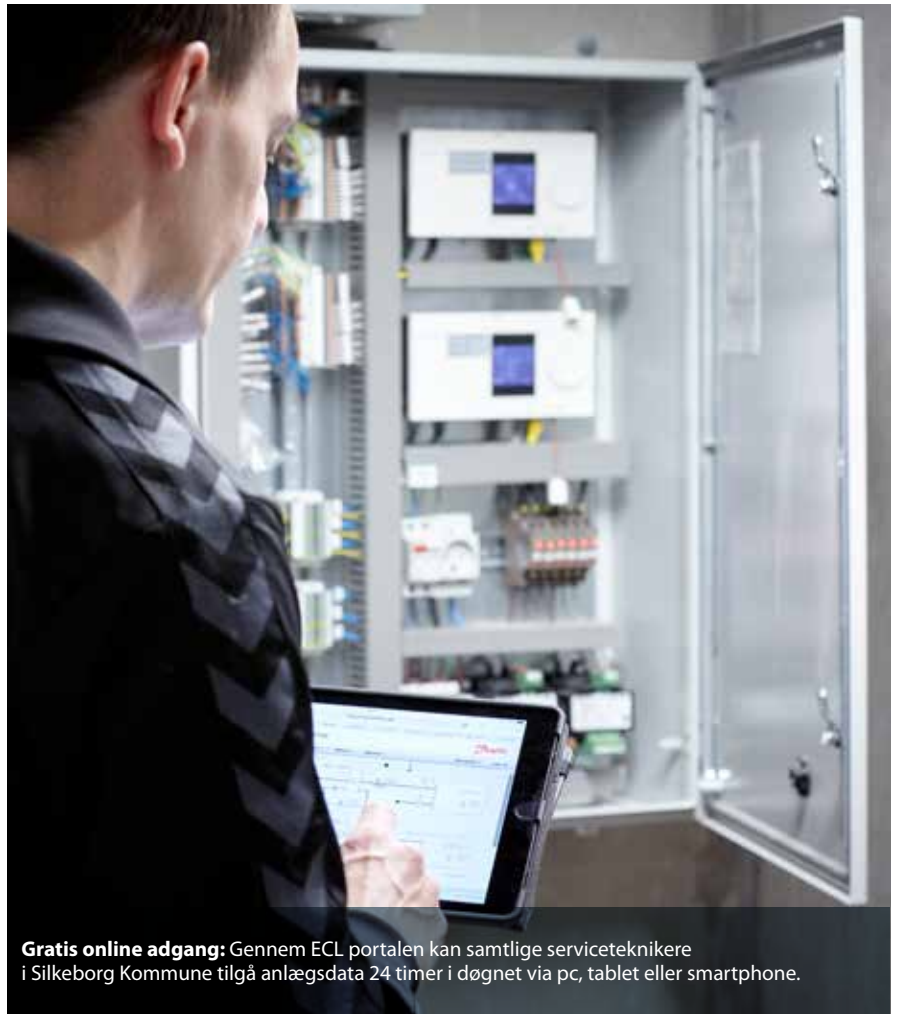
Derfor er det ikke blot essentielt, at styringerne er ensartet opbygget. Det er mindst lige så afgørende, at medarbejderne til enhver tid kan tilgå hinandens systemer, hvilket ECL Comfort 310 giver enestående mulighed for via gratis online cloud-adgang.

Thomas Kjems Lyngvad fortæller: "Det er en kæmpe fordel, at hver eneste servicetekniker altid har supernem adgang til vores temperaturstyringssystemer via pc, tablet eller smartphone – endda uden firewall-begrænsninger. Det betyder, at vedkommende ikke nødvendigvis skal være koblet på vores eget netværk, men kan sidde derhjemme og tilgå systemerne."

Konkret fungerer online adgang ved, at den enkelte bruger logger ind på Danfoss' server. Informationerne sendes derfor direkte fra Danfoss, hvilket gør det muligt for brugeren at sidde på både indersiden og ydersiden af netværket.

### Gennemtestet teknologi

"Ved at vælge ECL Comfort 310 er vi helt sikre på, at systemet bygger på velafprøvet teknologi. Vi ved ganske enkelt, at det virker. Vi vil langt hellere have en ikke-kompliceret



**Gratis online adgang:** Gennem ECL portalen kan samtlige serviceteknikere i Silkeborg Kommune tilgå anlægsdata 24 timer i døgnet via pc, tablet eller smartphone.

standardløsning, der performer 100%, end en prototype med en masse overflødige funktioner. Kommunale bygninger er typisk ret ukomplicerede, så der er ikke behov for en CTS-løsning, der ligner maskinrummet på et atomkraftværk" forklarer Thomas Kjems Lyngvad og fortsætter:

"Tidligere har vi oplevet en del udfordringer med at bygge mere komplicerede CTS-systemer fra bunden. Blandt andet har udgifterne til programmering og korrekt indregulering været tunge. CTS systemerne er typisk ikke programmerede med udgangspunkt i faste standarder hvilket betyder, at de ofte både mangler vigtige funktioner og rummer overflødige. Det er både dyrt at få tilrettet og gør betjeningen vanskelig for vores serviceteknikere".

ECL Comfort 310 giver ikke blot store ressourcebesparelser på grund af en mere velafprøvet og veldimensioneret platform. Silkeborg Kommune undgår samtidig bekostelig hardwareudskiftning i længere tid, da teknikken er baseret på cloud.

Det betyder nemlig, at softwaren nemt opdateres uden samtidig først at skulle udskifte hardwaren.

### Samarbejde fra A-Z

I forbindelse med opførelsen af Marienlund Plejecenter har Thomas Kjems Lyngvad og hans kollegaer fra Silkeborg Kommune arbejdet tæt sammen med Danfoss' varmestyringsekspert. Og netop Danfoss' tætte samarbejdsform med one point of contact gennem hele forløbet har ifølge Thomas Kjems Lyngvad været afgørende for det succesfulde byggeri.

"Vi har helt fra starten haft en direkte dialog med serviceteknikeren hos Danfoss. Det har ikke blot sikret effektiv fremdrift, vi har også undgået, at ting gik tabt i overleveringen fra sælger til servicetekniker – hvilket ellers kendetegner de fleste leverandørers måde at arbejde på. Så det, at vi har haft den samme kontaktperson hos Danfoss fra A til Z, har bestemt været en kæmpe fordel for projektet og det endelige resultat," konkluderer Thomas Kjems Lyngvad.



## Intelligent og effektiv energistyring med **ECL Comfort 310** i centrum

ECL Comfort 310 er den intelligente elektroniske multiregulator. Enheden sikrer let og funktionsvenlig styring af jeres anlæg, herunder brugsvand/varme og ventilation. Den enkle og intuitive interface giver perfekt kontrol og et præcist energioverblik. Samtidig får du med ECL 310 Comfort online adgang til alle anlægsdata 24 timer i døgnet gennem ECL portalen – via din pc, tablet eller smartphone app.

### En stærk løsning med store fordele:

- Velegnet i både nye og eksisterende anlæg
- Kræver et minimum af oplæring og vedligehold
- Præcist energioverblik og kontrol døgnet rundt
- Adgang til ECL portalen via pc, tablet og smartphone
- Knowhow og sparring med lokal servicetekniker fra Danfoss

Besøg [varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk) og læs mere om den elektroniske temperaturregulator ECL Comfort 310 og andre energiløsninger fra Danfoss.

**Danfoss A/S · Salg Danmark** · Heating Segment · Jegstrupvej 3 · 8361 Hasselager · Danmark  
Telefon: +45 6991 8080 · Fax: +45 8948 9311 · [kundeservice.dk@danfoss.com](mailto:kundeservice.dk@danfoss.com) · [varme.danfoss.dk](http://varme.danfoss.dk)

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.