

# Thermal Walls

## Problemformulering

Hvordan er temperatur- og fugtforløbet i lette ydervægskonstruktioner?  
Opstår der kondens i lette ydervægskonstruktioner?

## Thermal Walls

Der er udviklet et målesystem der gør det muligt at måle temperatur- og fugtforløb i bygningskonstruktioner i klimaskærme – fx ydervægskonstruktioner.

Det første forsøg omfatter 2 lette ydervægskonstruktioner – en med træskelet og en med stålskelet.

Væggene er monteret i eksisterende bygning på EASV og målingerne startede 1. februar 2018.



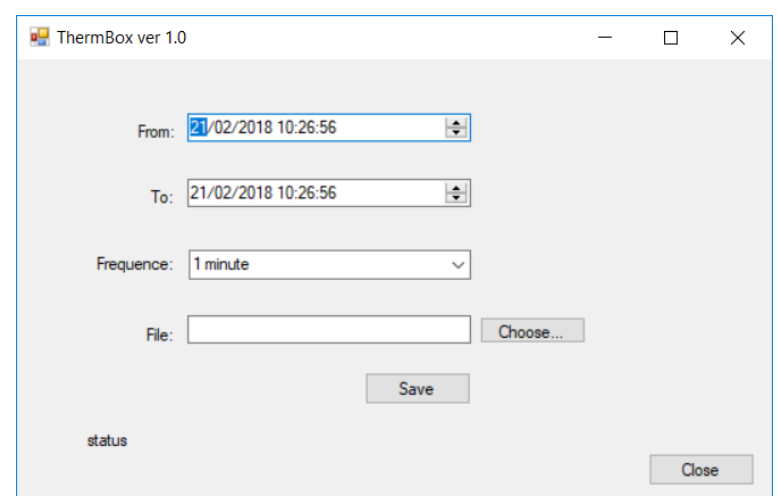
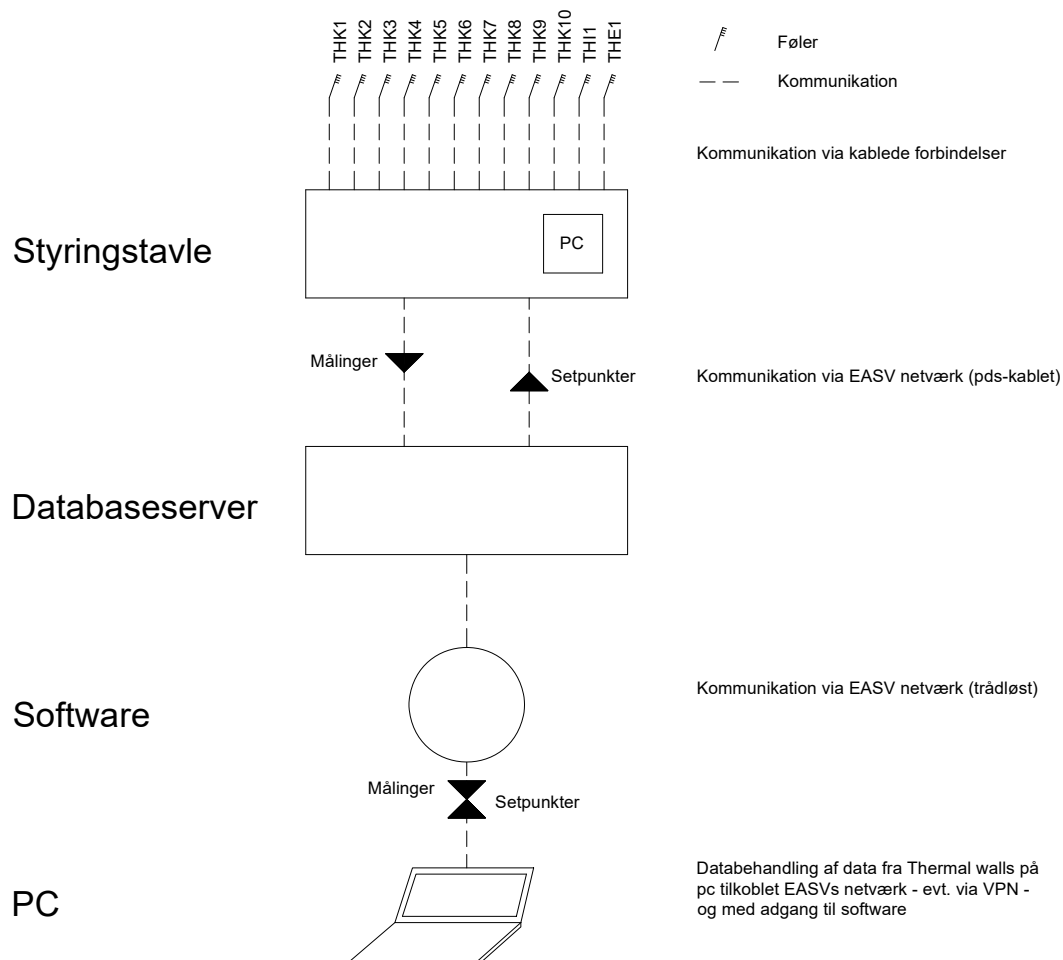
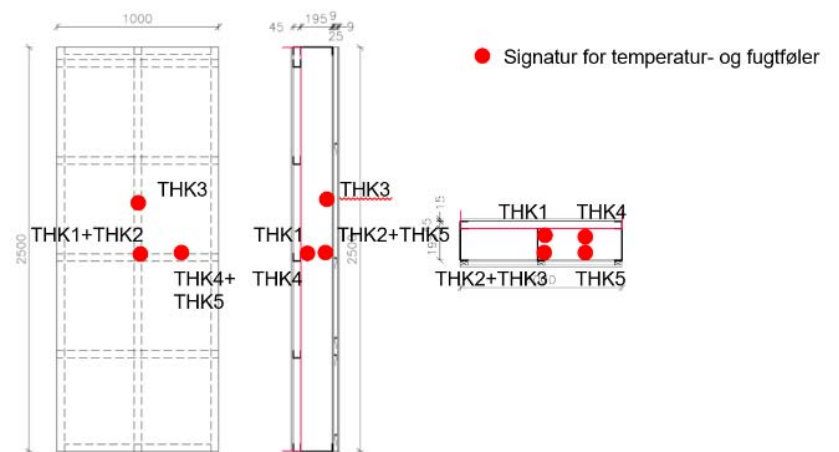
## Bestyknig

- I alt 10 stk. kombinerede temperatur- og fugtfølere af fabrikat Vaisala HUMICAP® Humidity and Temperature Probe HMP110 til placering inde i konstruktionerne.
- 1 stk. kombineret temperatur- og fugtrumføler Proidual KLH 100 – placeret inde i bygningen.
- 1 stk. kombineret temperatur- og fugtudeføler Proidual KLU 100 – placeret uden på bygningen.
- Målerne er koblet på EASV edb-netværk og data fra følerne lægges kontinuerlig på databaseserver.

## Målet

Det er målet at måle temperatur- og fugtforløb i ydervægskonstruktioner – og på sigt i alle konstruktioner i klimaskærme.

Eventuel kondens i klimaskærmen vil kunne afdækkes i denne forsøgsopstilling.



Hovedvejledere: Torben Hagen Madsen og Jens-Eduard Schønfeltd  
Byggearbejdet er udført af bygningskonstruktørstuderende på EASV: Ulrik Høj Thomsen, Søren Damgaard Jørgensen, Kenny Rahn Jønsson  
Programmer til databehandling er udført af undervisere på datamatikeruddannelsen: Ole Eriksen og Jeppe Moritz Led

Sponsorer:  
Roust Spær A/S  
Gyproc A/S  
El og automatik er indkøbt