

TechoKlima WLT-D Lay-INN køle-varme element for montage i metalkassetteloft



TechoKlima A/S

Rømersvej 14

DK 7430 Ikast

Tel. +45 9715 7100

Mail: techo@techo.dk

Web: www.techo.dk

TechoKlima

Klimaløsninger til byggeriet



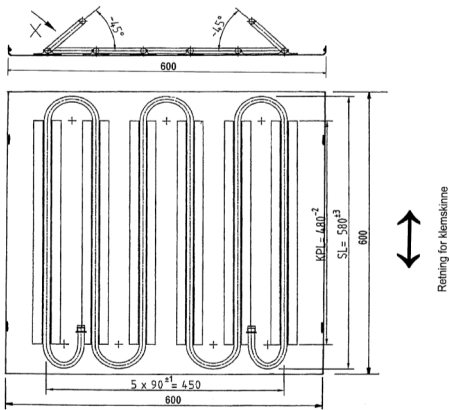
Køle-varme element type WLT-D Lay-INN for montage i Metalloft med akustisk filt ilagt. Beregnet for køling og/eller køle/varme.

Kontakt mellem element og metalloft er udført med klæbemiddel og presset i metalloftet på fabrik for sikring af jævn og korrekt kontakt.

Metallofter med integreret WLT-D elementer kan udføres i forskellige design.:

- Til perforeret eller uperforeret kassetloft.
- Til metal panelloft.
- Patenteret "D" rør for mere effektivt energioverføring.
- Reduceret vægt med op til ca. 65% ift. lignende produkter udført med runde kobberrør ilagt i strengpresset aluminiumsprofiler.

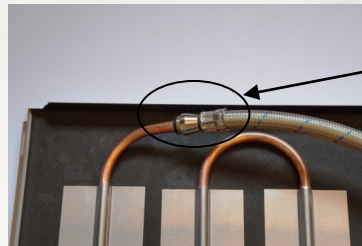
Eksempel på 6 rørs element:



Techo WLT-D standard
klæbet i 600 x 600 mm metal kassette

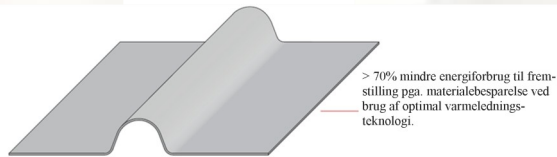
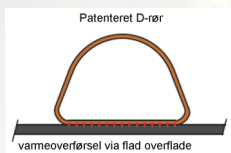
Beregnet for komfort køl og varme i kontorer, mødelokaler, showrooms og sundhedssektoren osv.

WLT-D elementerne er også velegnet som "kølesejl" nedhængt under loft.

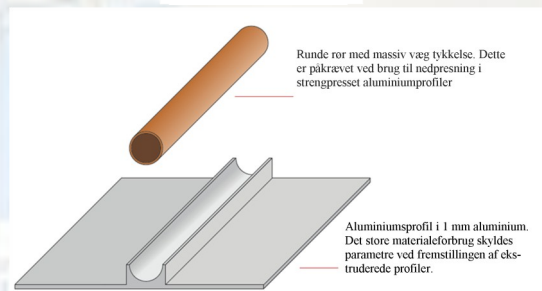
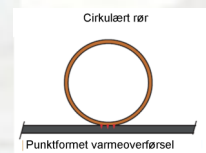


Tilslutning til WLT-D elementet foretages nemt med fleksible forbindelser med lynkobling.

Patenteret WLT-D rør system.:



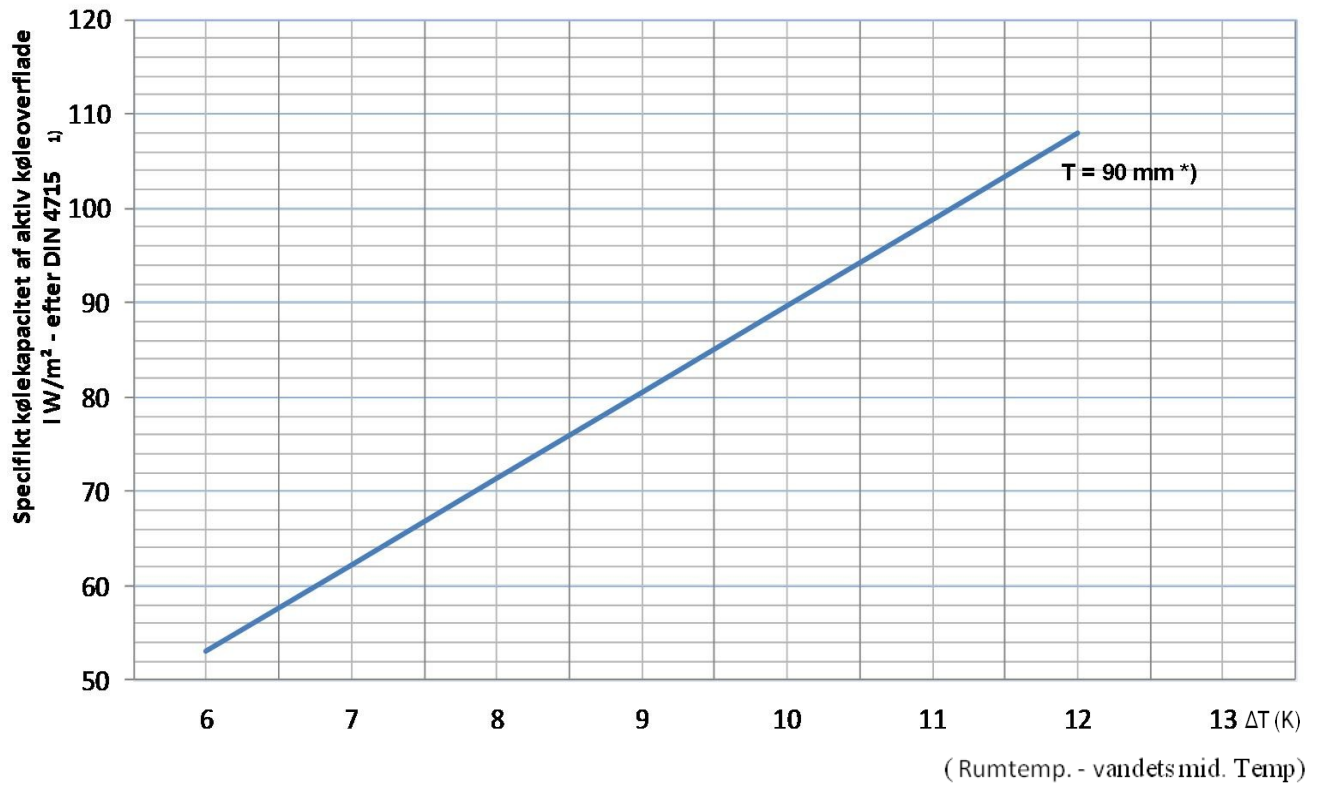
System med rundt rør i strengpresset alu.profil.:



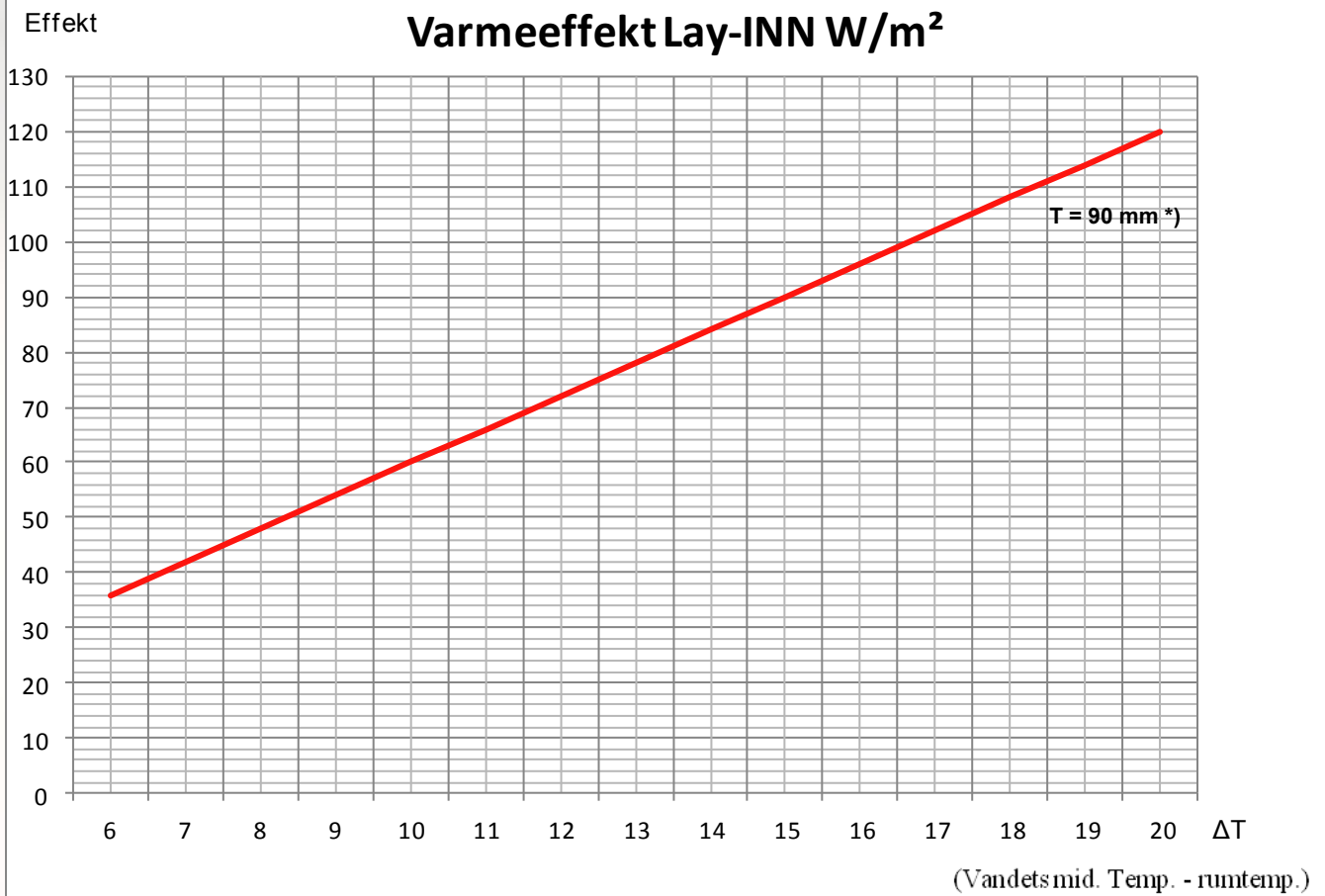
Lidt om det grønne regnskab....

Pga. den optimale overførsel fra D røret til aluminiums-ledepladerne, har man været i stand til at reducere vægten med ca. 65% i forhold til lignende elementer nedpresset i strengpresset aluminiumsprofiler. Dette har udover fordelene ved den generelle mindre vægtbelastning af loftet også den konsekvens, at der opnås en besparelse på den primære energi og en reduktion i Co2 emissionen ved fremstilling af elementet på ca. 70%.

KøleKapacitet Lay-INN W / m²



Varmeeffekt Lay-INN W/m²



*) T = rørdeling af kobberørregister

Lidt om komfort og økonomi.....

Med et køleloft eller et køle-varmeloft får man et hurtigtvirkende termisk indeklima. Da effekten overvejende stammer fra stråling og energien overføres direkte fra/til rummet uden først at akkumuleres i bygnings materialemasse.

Ved brug af køleloft kan ventilationsanlæg og ventilationskanaler reduceres væsentligt i størrelse, da luftskiftet kan dimensioneres efter luftskifte for sikring af luftkvalitet og ikke efter kølebehov.

Samtidig opnås besparelser, da systemet bruger højere vandtemperaturer til køling, hvilket også giver optimale muligheder for brug af kølelofter sammen med frikølings alternativer som f.eks. grundvandskøling etc.

Typisk kan rumtemperaturen ved brug af kølelofter hæves en anelse uden det føles varmere, idet kroppen afgiver sin varme direkte til loftet og der undgås træk, da der kun er minimal luftcirkulation i rummet, fordi energien transporteres via stråling.

Lidt om os.....

TechoKlima A/S er en mindre nichevirksomhed indenfor strålevarme og kølelofter og har mange års erfaring i dimensionering og salg af kølelofter og kølevarmelofter.

Dette garanterer en stor tryghed for både Bygherre, rådgivere og installatører, da korrekt dimensionering og installation er afgørende for et velfungerende og driftssikker anlæg med optimal investering og driftsøkonomi.

Vi har bl.a. leveret kølelofter eller køle-varmelofter til følgende projekter.:

DONG Energibørs i Teknikerbyen i Virum.

Sund & Bælt i København. (LAY-INN)

København Lufthavn. (Lay-INN)

Novo Nordisk i Roskilde. (Lay-INN)

Navitas i Århus.

Deif A/S i Skive.

Spar Nord i Skive. (LAY-INN)

Jyske Bank i Nykøbing Mors.

Hotel Opus i Horsens.

Den jyske Sparekasse i Sdr. Omme.

Den Jyske Sparekasse i Hedensted.

Niebuhr Gears i Ikast. (Lay-INN)

Weisshaupt i Middelfart.

Politistationer i:

Aalborg. (LAY-INN)

Holstebro. (LAY-INN)

Århus. (LAY-INN)

Horsens. (LAY-INN)

Esbjerg. (LAY-INN)

Odense. (LAY-INN)

Hillerød. (LAY-INN)

Helsingør. (LAY-INN)

Næstved. (LAY-INN)

Glostrup. (LAY-INN)

København. (LAY-INN, SKS, Plast kapillarrør)

Bank Nordik i Tórshavn. (KHL)

Hotel Hafnia i Tórshavn. (KHL)

Lidt bonus info....

Studier (foretaget af Hui, S.C.M og Leung, J.Y.C fra afd. for mekanisk ingeniørstudier, Hong Kong Universitet i 2012) viser en besparelse på energiforbruget til HVAC systemet på hele 19,8% ved brug af kølelofter og en reduktion i energiforbruget for hele bygningen på 12,1%.

Kilde:

Hui, S.C.M and Leung, J.Y.C., 2012. Thermal comfort and energy performance of chilled ceiling systems, In Proceedings of the Fujian-Hong Kong Joint Symposium 2012, 29-30 June 2012, Fuzhou, China, pp. 36-48

For yderligere information:

Du er velkommen til at kontakte vores salgsafdeling på telefon 9715 7100 eller på mail: techo@techo.dk, hvis du gerne vil høre mere om, kølelofter.