

Køleanlæg og varmepumper

09 / 11 - 2017

Program

Den 9. november:

Tid	Program
09:00	Velkomst og orientering
09:15	Princip for køle- og varmepumpeanlæg Kredsprocessen Direkte ekspansion (inkl. kredsprocessen) Et- og totrinsanlæg (inkl. kredsprocessen) Sekundære køleanlæg Kompressortyper Kølemiddelvalg
10:30	Pause
10:45	Anvendelse af køleanlæg Butikker Kontorhuse og datacentraler Industrikøling
11:30	Anvendelse af varmepumpeanlæg Hvad er en varmepumpe? Privat husholdning Kontorhuse, datacentraler o.lign.
12:30	Frokost
13:30	Lovgivningen Lovgivning, vejledninger og standarder Bygningsreglement Energiramme Støtteordninger
14:45	Pause
15:00	Applikationer og cases Drejebog til store varmepumper (Energistyrelsen) Projektøkonomi Cases i form af anlægseksempler
16:30	Afslutning og evaluering Oplæg til hjemmestudium

Den 30. november:

Tid	Program
-----	---------

09:00	Velkomst og orientering Opsamling på hjemmeopgave
09:45	Dimensionering Rørsystemer Isolering Bæring og gennemføringer Varmetransmissionsmedier Typer af køle- og varmekorbrugere
10:30	Pause
10:45	Udbudsmaterialer/BIPS
11:45	Udfordringer ved valg af styringsform Krav til bygningsautomationsanlægget
12:30	Frokost
13:30	Test af anlæg Test inkl. FAT og SAT ECO design
14:15	Livscyklus Levetidsberegninger (PACKCALC-DTU software) Miljøbelastning (PACKCALC-DTU software)
14:45	Pause
15:00	Teknologitrends i fremtiden Hvad kan ses i krystalkuglen
15:30	Afrunding på lovgivningen Fremtidsudsigterne herunder afrunding på kølemlidler
16:00	Afslutning og evaluering