Demonstratie Modulair Datacentrum SOLO30

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Ondanks dat de planvorming van een datacenter (DC) getrapt in techniek en capaciteit is, blijft 40% van de eindinvestering van het DC benodigd als start. Potentiële IT-klanten van het DC kunnen deze lange bouwtijd niet overzien en zullen niet voorafgaand aan de bouwcontracten met de DC eigenaar afsluiten. Hierdoor is vandaag de dag het bijna niet meer financieel mogelijk een DC te bouwen. De financiële risico's zijn gewoonweg te hoog. Voor de banken maar ook voor investeerders. De aanleiding voor dit project is ook de wens het energieverbruik voor koeling van IT hardware in datacentra te verlagen. De essentie van deze nieuwe technologie betreft het benutten van optimale fysieke scheiding van de koude en warme lucht in een modulair datacenter. WCoolIT heeft daarnaast nieuwe technologie ontwikkeld. Hiermee zijn datacentra in staat hun energieverbruik voor koeling optimaal te beheersen en daardoor zo “zuinig” mogelijk te bedrijven.

Doelstelling

Doel van het project is het demonstreren van een modulair en zeer energie-efficiënt datacenter, op basis van de innovatieve SOLO30 modules. Beoogd is een datacentrumconcept van een (bestaande) logistieke hal, waarbinnen meerdere SOLO30's kunnen worden geplaatst. De SOLO30 is een mini DC op zich. Een geprefabriceerde unit, waarin alle benodigde DC systemen zijn geplaatst en in opgenomen. Via het bijplaatsen additionele SOLO30's wordt de hal verder gevuld en stap voor stap de DC capaciteit uitgebreid.

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
DEI118017
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 62.856,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Datacenter Rotterdam B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

Korte omschrijving

WCoolIT en Datacenter Rotterdam zullen in dit project een demonstratieversie van de SOLO30 uitontwikkelen, testen, valideren en demonstreren op het terrein van Datacenter Rotterdam. In de SOLO30 worden de nieuwe ontwikkelde producten (1) CoolSafe (het ophalen van de IT hardware temperaturen) en (2) AirLull (het meten of er voldoende, maar niet teveel, koellucht beschikbaar wordt gesteld) opgenomen. Deze metingen geven de DC operator voor het eerst inzicht in de werkelijke koelprestatie van de opgestelde IT hardware in het DC. Door deze inzichten verdwijnt het gepercipieerde “gevaar” van incorrecte koeling. Koeling is immers een van de primaire doelen van de dienstverlening. Men kan en durft nu, optimaal en energiezuinig de SOLO30 c.q. het DC te bedrijven. Dit zal worden gedemonstreerd worden in dit project.

Resultaat

Door onze ervaring met het ontwikkelen van KyotoCooling begrijpen we dat “zien is geloven . De demonstratie SOLO30 is noodzakelijk voor beleggers, investeerders en DC-ontwikkelaars om zichzelf te overtuigen. Het belang van de Demo SOLO30 is daarom allesbepalend. Uitgaande van een volledige bezetting, lees IT-load, met een huidige PUE van 1,7, bespaart de SOLO30 207.349 kg CO2, 394.200 kWh, en 1,42 TJ op jaarbasis. Per 2022 wordt verwacht een 1000-tal SOLO30's te hebben verkocht. Hiervan zullen er meer dan 400 zijn geëxporteerd.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.
Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar **www.topsectorenergie.nl**.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar **www.rvo.nl/tse**.