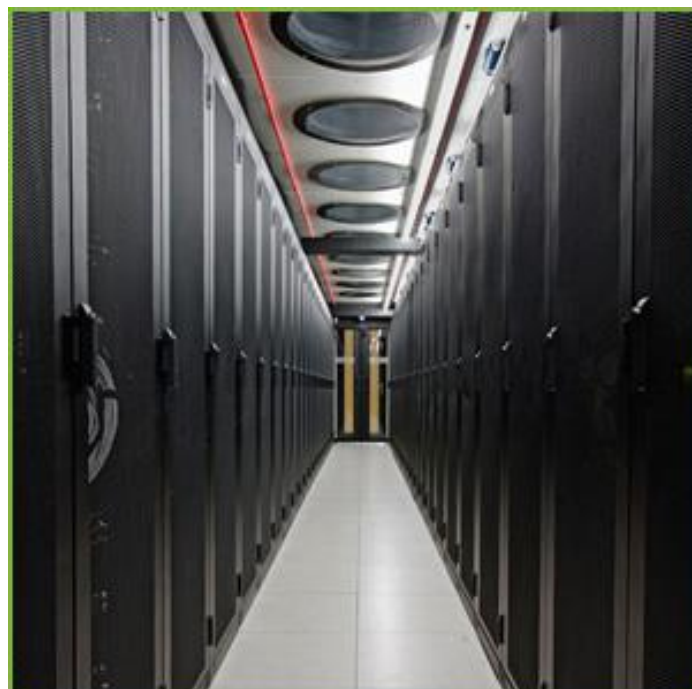


SmartDC – IVG10-C Pro CoolWater skid

Type industrie	Data center
Type koeling en koeltorens	Adiabatische koelers t.b.v. server ruimtes
Voor IVG installatie	
Verdampend vermogen in MW	12 MW
Waterverdamping	18,60 m3/hr
Waterverbruik	16,91 m3/hr
Indikking koelwater	Factor 2.1
Kilo chemicaliën verbruik	6.840,00 kg
Lozing spui water op:	Riool aansluiting RWZI
Na IVG installatie	2014
Verdampend vermogen in MW	12 MW
Waterverdamping in m3/hr	18,60 m3/hr
Waterverbruik in m3/hr	05,31 m3/hr
Afname waterverbruik in %	-/- 75 %
Indikking koelwater	Factor 4.5
Kilo chemicaliën verbruik	0,00 kg
Afname chemie verbruik in %	-/- 100%
Return on Investment	2,1 jaar
IVG technologie	IVG10-C
Opgenomen vermogen	2,2 kW
Lozing spuiwater op:	Hemelwater afvoer zonder lozingskosten



Vortex waterbehandeling biedt oplossing voor chemievrije behandeling koeltoren SmartDC

SmartDC zocht naar een oplossing om kalk, microbiologische groei en corrosie te voorkomen. Bij Pathema werd die oplossing gevonden. Het datacenter koos voor de IVG-C oplossing en dit leverde niet alleen een waterbesparing van 75% op, de adiabatische koeltoren werd door het ontgassen van het koelwater ook nog eens geoptimaliseerd. De koelwateroplossing die bij het datacenter al sinds 2014 probleemloos draait, wordt gezien als een belangrijke schakel in de duurzame exploitatie van het datacenter. Vooral de flexibiliteit om meerdere koelunits te bedienen met één waterbehandeling biedt hen veel mogelijkheden.

Bij datacenters is downtime onacceptabel. Waterbehandeling is daarom compleet redundant gebouwd en er is een optie gebouwd om het koelwater langer vast te houden bij een kortstondig gebrek van waterlevering. Dit biedt de exploitant meer zekerheid en garanties richting de eindgebruikers.

Triple R: Reduse, re-use & recycle

De IVG-C oplossing heeft SmartDC de nodige besparingen opgeleverd. Die besparingen zijn toe te wijten aan een aantal factoren.

- Chemicaliën zijn niet langer nodig omdat het proces- en koelwater volledig vrij van chemicaliën te beheersen en te recyclen is.
- Een verlaagd waterverbruik, doordat indikking van het koelwater vaak verantwoord geoptimaliseerd kan worden. Het spuiwater uit de koeltoren is door de IVG-C behandeling vrij van chemicaliën en daardoor kan recycling van het niet-verdampte koelwater gerealiseerd worden.
- Minder energieverbruik door de ontgassing van het koelwater. Dit leidt tot een verbeterde warmtecapaciteit en viscositeit.

Dit project kent een ROI van 2,1 jaar.

Doen wat je belooft & kennis van zaken

Pathema voelt zich thuis bij de Rotterdamse mentaliteit van SmartDC. Beiden houden ze niet van mooie verhalen die weinig hout snijden of nergens op gestoeld zijn. Je maakt eenvoudig weg waar wat je belooft en doet dat met toewijding, plezier én kennis van zaken. Pathema heeft de ambitie duurzame watertechnologie te leveren aan de industrie & maatschappij en gaat verder op haar weg om waterbehandeling zonder de inzet van chemicaliën de realiteit van morgen te maken. Zo dringen we waterschaarste terug in harmonie met het milieu én rentabiliteit.