

CASE STUDY

Frisse lucht voor medewerkers distributiecentrum MilliporeSigma

168.000 m³/h gekoelde, gefilterde, verse lucht
en lage CO₂-uitstoot met de installatie van 12
IntrCooll units



Wereldwijd toonaangevend in adiabatische koeling



Samenvatting

MilliporeSigma, een toonaangevende leverancier aan de wereldwijde life science industrie, worstelde met het vinden van een energie-efficiënte koeloplossing in hun distributiecentrum in Visalia, Californië. Met onze gepatenteerde tweetraps adiabatische klimaatbeheersing kon het op een duurzame manier een fris, gezond en comfortabel binnenklimaat bereiken, **zelfs tijdens de ergste hittegolf** van Californië. Onze innovatieve klimaatregeling ondersteunt de visie van MilliporeSigma om een duurzame en innovatieve toekomst te creëren voor de komende generaties. Lees meer in deze casestudy.

Over MilliporeSigma:

MilliporeSigma werd opgericht in 1668 en inspireert de biowetenschappelijke en gezondheidswetenschappelijke industrie met haar nalatenschap en expertise op het gebied van wetenschap en innovatie. Het biedt een breed portfolio en geïntegreerde diensten voor wetenschappers om experimenten uit te voeren en innovatieve producten van wereldklasse te ontwikkelen. MilliporeSigma wil niet alleen innovatieve instrumenten en expertise leveren om een oneindig aantal wetenschappelijke oplossingen te inspireren, maar speelt ook een actieve rol bij het vormgeven van de toekomst door duurzaamheid in haar kerntaak op te nemen.

MilliporeSigma: In een oogsopslag

- Meer dan 300.000 producten
- 60.000 werknemers
- Vertegenwoordiging in 66 landen
- 130 distributiecentra
- 60 productievestigingen

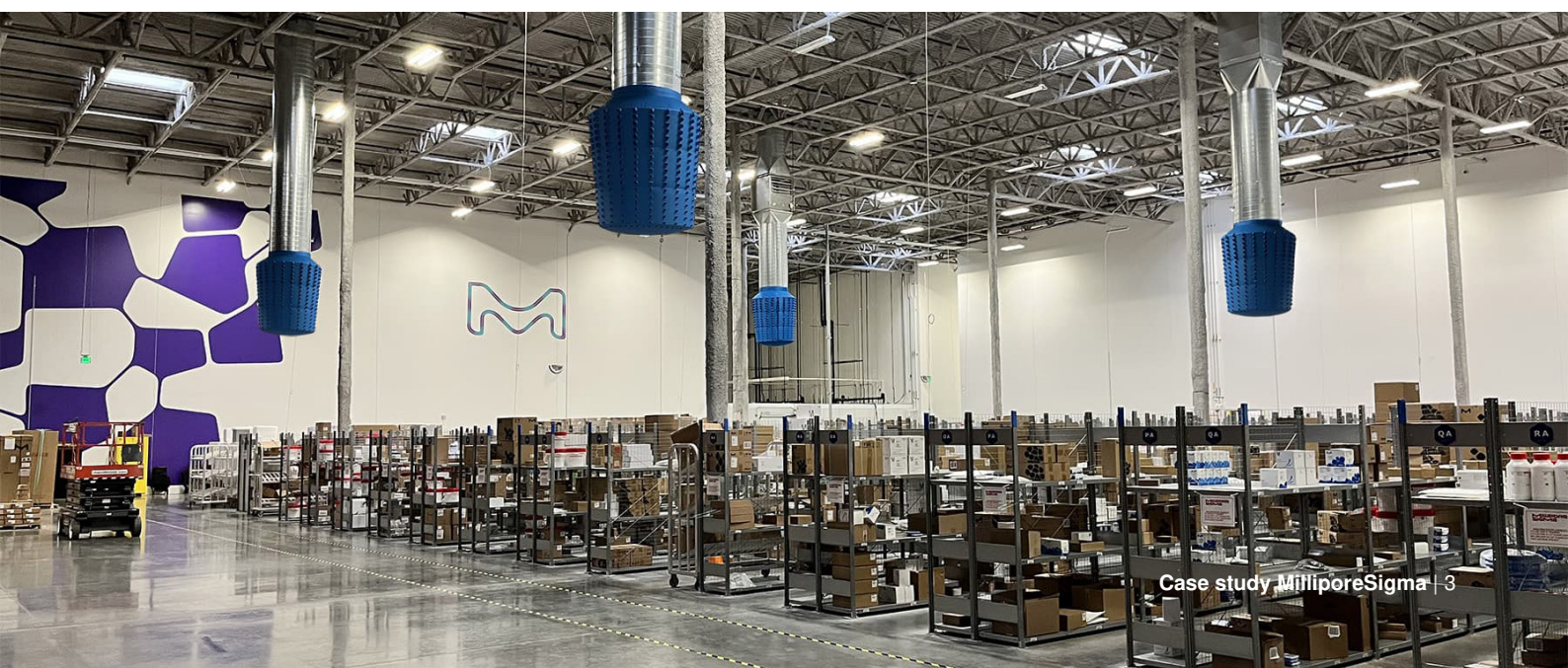


Een duurzame en zuinige oplossing vinden om het hele jaar door een comfortabel werkklimaat te creëren.

Het distributiecentrum in Visalia, Californië werd in november 2019 geopend. Tijdens het eerste jaar werden de medewerkers van MilliporeSigma geconfronteerd met oncomfortabele werkklimaatomstandigheden. Men realiseerde zich dat er een enorme behoefte is aan een koeloplossing, aangezien de gemiddelde zomertemperatuur in Californië kan oplopen tot 44 °C. Maar MilliporeSigma moest moeite doen om de juiste koeloplossingen te vinden die konden voldoen aan de vereisten van **Titel 24** - regelgevende norm voor energie-efficiëntie voor commerciële HVAC-apparatuur in Californië.

Uitdagingen:

- Titel 24 vereist een energie-efficiënte oplossing.
- Een duurzame oplossing die de missie om in 2040 koolstofneutraal te zijn kan ondersteunen.
- Kosten-/energiebesparend alternatief voor traditionele airconditioners.
- Een vier seizoenen oplossing om voor een comfortabel klimaat gedurende het hele jaar.





De uitstekende prestaties van de IntrCooll maken het de perfecte oplossing voor het creëren van een comfortabel binnenklimaat.

Na twee jaar intensief zoeken naar de juiste oplossing stuitte Brian Duarte, de regionale manager van MilliporeSigma, op de adiabatische oplossingen. Hij ontdekte dat er geen noodzaak is voor naleving van Titel 24 omdat adiabatische oplossingen veel minder energie verbruiken dan AC.

Nadat de beslissing was genomen om een adiabatische oplossingen te installeren, heeft MilliporeSigma de systemen van verschillende fabrikanten gecontroleerd. Maar de eenvoud en het aanpassingsvermogen van het gepatenteerde tweetraps adiabatische koelsysteem van Oxycom bleken de perfecte oplossing. In vergelijking met de geavanceerdheid van de gigantische koelmachines die veel geluid produceren en enorm veel energie verbruiken, zorgt de IntrCooll van Oxycom voor geluidloze energie-efficiënte gerichte koeling op het ontvangst- en op het verzenddek waar de medewerkers voornamelijk werken.



“Met haar eenvoud is het systeem van Oxycom een strakke en doordachte oplossing”

Brian Duarte

Regio Manager, MilliporeSigma



**IntrCooll vs
traditionele
airconditioners**

- Tot 90% minder CO2-uitstoot
- Tot 90% energiebesparing
- Altijd 100% verse, gefilterde buitenlucht
- Geen noodzaak voor naleving van Titel 24
- Gemakkelijk te installeren en eenvoudig onderhoud

**IntrCooll vs
direct
adiabatische oplossingen**

- Tot 114% rendement op natte bol
- Tot 7 °C lagere temperaturen
- Tot 70% minder vocht in toegevoerde lucht
- Tot 30% minder waterverbruik
- Oxyvap® hydrochill vin technologie

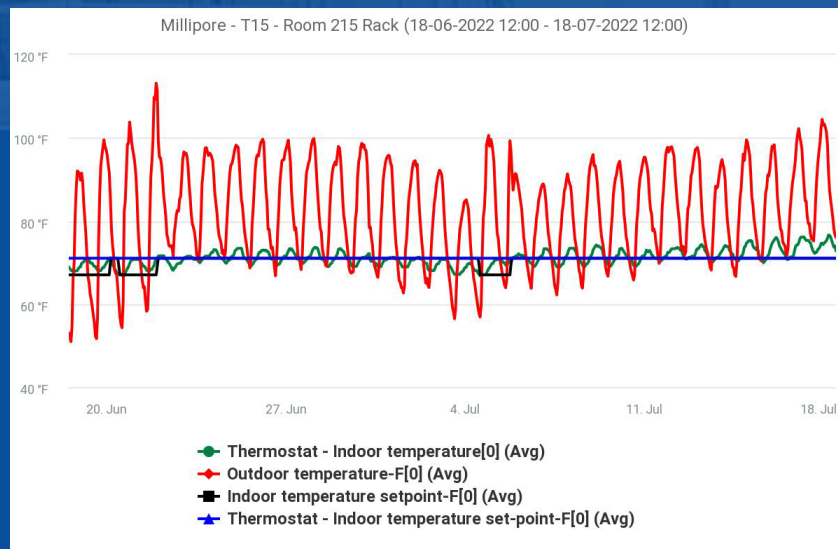
Na ondertekening van het contract werd met behulp van engineers en aannemers besloten waar de units geplaatst moesten worden en hoeveel units er nodig waren. Het was echter het eerste project van Oxycom in de VS. Daarom moesten er voor de uitvoering van het project diverse wettelijke voorschriften en certificeringen worden verkregen. Één van de vereisten was het verkrijgen van UL-certificering (Underwriter Laboratories) - veiligheids-, duurzaamheids- en duurzaamheidscertificering voor de IntrCooll. Met de uitstekende resultaten werd IntrCooll UL-gecertificeerd, kreeg het alle vereiste vergunningen en werden de eerste twaalf IntrCooll units geïnstalleerd in het distributiecentrum van MilliporeSigma in Visalia, Californië.

Een glimlach verspreiden met een duurzame oplossing voor het binnenklimaat, zelfs tijdens hittegolven.

Brian Duarte, MilliporeSigma: “Tijdens de hittegolven van augustus in de VS steeg de temperatuur naar 44 °C. Na de installatie van de duurzame en innovatieve tweetraps adiabatische koeloplossing, de IntrCooll, bleef de binnentemperatuur in de MilliporeSigma-vestiging rond de 23,3 °C, dankzij gemiddelde aanvoertemperaturen rond de 13 - 14 °C en dat alles met 90% energiebesparing en geen schadelijke koudemiddelen, maar water. Het werkt gewoon, het koelt zoals het hoort en is zo milieuvriendelijk als het maar kan.”

“

Na de installatie van de IntrCooll units van Oxycom, glimlachen we gewoon enorm. Onze medewerkers zijn superblij en onze bezoekers zijn compleet onder de indruk.





De voordelen voor MilliporeSigma met Oxycom's gepatenteerde tweetraps adiabatische koeling



People

- Tevreden en productieve werknemer
- Hoge luchtkwaliteit met 168.000 m³/h verse lucht
- Stille en comfortabele werkomgeving



Planet

- Milieuvriendelijke oplossing
- Lage ecologische voetafdruk
- Ondersteuning om net zero doelstellingen te bereiken



Profit

- Besparing op energiekosten
- Geen noodzaak voor naleving van Titel 24
- "Indrukwekkende support van de technici van Oxycom"



Een samenwerking voor een CO2-neutrale toekomst

Voor haar missie om tegen 2040 CO2-neutraal te worden, vond MilliporeSigma in Oxycom een betrouwbare partner voor de lange termijn. Er zijn plannen om AC's in andere gebouwen en zelfs in kantoren te vervangen door Oxycom's gepatenteerde tweetraps adiabatische koelsystemen. Voor een CO2-neutrale toekomst is IntrCooll de perfecte oplossing voor MilliporeSigma's temperatuur gestuurde productiefaciliteiten.

Luister naar het hele interview →



“De ondersteuning van Oxycom is fantastisch, ze nemen de telefoon bij de eerste keer overgaan op”

Brian Duarte
Regio Manager
MilliporeSigma (USA)





Wilt u een comfortabel en gezond werkklimaat creëren met enorme energiebesparingen?

Oxycom is er om u te helpen. Onze specialisten geven u gratis advies op maat over onze duurzame tweetraps adiabatische koeling, 100% natuurlijke ventilatie en luchtverdeelsystemen.

Gratis advies





Over Oxycom

Bij Oxycom zijn we pioniers. We ontwerpen onze zeer innovatieve natuurlijke koelsystemen met één doel: de wereldwijde koolstofvoetafdruk verminderen die nodig is om gebouwen te koelen, ventileren en verwarmen. Sinds 2002 ontwikkelen we innovatieve adiabatische klimaatoplossingen. Oxycom heeft jarenlange ervaring met talloze toepassingen wereldwijd. Onze brede expertise stelt ons in staat om elk project samen met onze partners/installateurs tot een goed einde te brengen.

Meer informatie

