MilliporeSigma

OXYCOM
natural air conditioning

CASO DE ESTUDIO

Aire fresco para los empleados del centro de distribución de MilliporeSigma

99000 CFM (168000 m3/h) de aire fresco y bajas emisiones de GEI con la instalación de 12 unidades IntrCooll

Líder mundial en refrigeración adiabática

Resumen

MilliporeSigma, proveedor líder para la industria global de ciencias de la vida, enfrentaba dificultades para encontrar una solución de refrigeración energéticamente eficiente en su **centro de distribución en Visalia, California.** Con nuestro sistema patentado de climatización adiabática de dos etapas, lograron un clima interior fresco, saludable y confortable, incluso durante las peores olas de calor de California. Nuestra innovadora solución de climatización respalda la visión de MilliporeSigma de construir un futuro sostenible e innovador para las próximas generaciones.

Sobre MilliporeSigma

Fundada en 1668, MilliporeSigma ha sido una fuente de inspiración para la industria de las ciencias de la vida y la salud, gracias a su legado y experiencia en ciencia e innovación. Ofrece un amplio portafolio y servicios integrados para que los científicos realicen experimentos y desarrollen productos innovadores de clase mundial. Además de su compromiso de proporcionar herramientas y conocimientos innovadores que impulsen soluciones científicas infinitas, MilliporeSigma asume un papel activo en la construcción del futuro, incorporando la sostenibilidad como parte central de su misión.

MilliporeSigma en cifras:

- Más de 300,000 productos
- 60,000 empleados
- Presencia en 66 países
- 130 centros de distribución
- 60 plantas de producción

OXYCOM
natural air conditioning

Una solución energéticamente eficiente y que ahorre costes para crear un clima confortable siempre

El centro de distribución en Visalia, California abrió en noviembre de 2019. Durante el primer año, los empleados de MilliporeSigma tuvieron que enfrentarse a condiciones de trabajo incómodas debido al clima interior. Se evidenció la gran necesidad de una solución de refrigeración, ya que la temperatura media en verano en California puede alcanzar los 44 °C (112 °F). Sin embargo, MilliporeSigma tuvo que superar dificultades para encontrar la solución de enfriamiento adecuada que cumpliera con los requisitos del Title 24.

Retos:

- Requisito del Title 24 para una solución energéticamente eficiente.
- Una solución sostenible que podría contribuir a su misión de ser carbono neutral para 2040.
- Alternativa de ahorro de costos y energía a los aires acondicionados tradicionales.
- Solución para las cuatro estaciones que proporciona un clima confortable durante todo el año.

Las características excepcionales de IntrCooll lo convierten en la solución perfecta para crear un clima interior confortable

Tras dos años de búsqueda intensiva de la solución adecuada, Brian Duarte, gerente regional de MilliporeSigma, descubrió las soluciones adiabáticas. Comprobó que la tecnología de **Oxycom ya cumplía con el Title 24, ya que las soluciones adiabáticas consumen mucho menos energía que los sistemas de aire acondicionado tradicionales.** Después de consensuar la instalación de estas soluciones, MilliporeSigma evaluó productos de distintos competidores y realizó varias visitas para comparar resultados. Sin embargo, la simplicidad y adaptabilidad del sistema de climatización patentado de dos etapas de Oxycom se reveló como la solución perfecta.

En comparación con los enormes chillers que generan mucho ruido y consumen enormes cantidades de energía, IntrCooll de **Oxycom ofrece una refrigeración dirigida, silenciosa y energéticamente eficiente**, tanto en la plataforma de recepción como en la plataforma de envío, donde se concentra la mayor parte del trabajo de los empleados.

> “Con su simplicidad, el sistema de Oxycom es una solución limpia y cuidadosamente diseñada”.

Brian Duarte

Gerente regional, MilliporeSigma

OXYCOM
natural air conditioning

IntrCooll vs. aires acondicionados tradicionales

- Reducción de un 90 % en emisiones de CO2
- Ahorro de energía de hasta un 90 %
- Menos 80 % en costos de refrigeración
- Cumple con el Title 24
- Fácil instalación y mantenimiento económico
- Aire exterior siempre 100 % fresco y filtrado

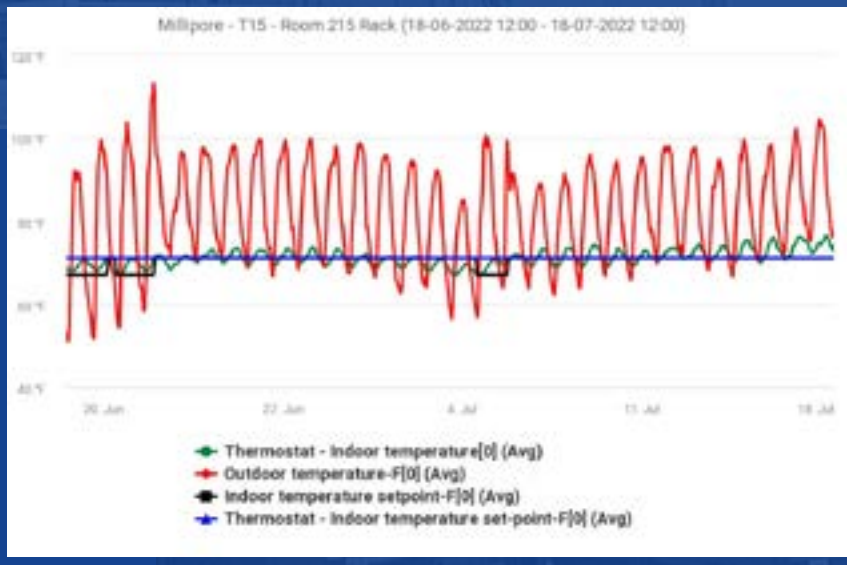
IntrCooll vs. soluciones adiabáticas directas

- Hasta un 114 % de eficiencia de bulbo húmedo
- Hasta 7 °C menos de temperatura
- Hasta un 70 % menos de humedad
- Hasta un 30 % menos de consumo de agua
- Tecnología de aletas Hydrochill Oxyvap

Tras la firma del contrato, se decidió, junto con ingenieros y contratistas, dónde ubicar las unidades y cuántas serían necesarias. Sin embargo, este era el primer proyecto de Oxycom en Estados Unidos, por lo que fue necesario cumplir con diversas normativas y certificaciones antes de ejecutar el proyecto. Uno de los requisitos fue obtener la certificación UL (Underwriter Laboratories), que garantiza la seguridad, sostenibilidad y durabilidad de IntrCooll. Gracias a sus resultados sobresalientes, IntrCooll obtuvo la certificación UL, recibió todos los permisos necesarios y se instalaron las primeras doce unidades en el centro de distribución de MilliporeSigma en Visalia, California.

Difundiendo sonrisas con una solución de clima interior sostenible, incluso durante las olas de calor

Brian Duarte, MilliporeSigma: “Durante las olas de calor de agosto en Estados Unidos, la temperatura llegó a alrededor de 44 °C (112 °F). Tras la instalación de la innovadora y sostenible solución de refrigeración adiabática de dos etapas, IntrCooll, la temperatura interior en las instalaciones de MilliporeSigma se mantuvo en torno a 23,3 °C (74 °F), gracias a temperaturas de suministro medias de 13-14 °C (55,4-57,2 °F), con un ahorro energético del 90 % y sin agentes de refrigeración nocivos, solo agua. Funciona tal como debe: enfría eficazmente y de manera totalmente respetuosa con el medio ambiente”.



> Tras la instalación de las unidades IntrCooll de Oxycom, sonreímos. Nuestros empleados están encantados y nuestros visitantes, totalmente impresionados.

Cómo MilliporeSigma se ha beneficiado del enfriamiento adiabático de dos etapas patentado por Oxycom

Personas

- Empleados felices y productivos.
- Alta calidad del aire interior con 99 000 CFM (168 000 m³/h) de aire fresco.
- Ambiente de trabajo tranquilo y confortable.

Planeta

- Solución amigable con el medio ambiente.
- Bajo consumo energético y baja huella ecológica.
- Apoyo para alcanzar objetivos de cero emisiones.

Beneficio

- Ahorro de energia.
- Cumple con el Title 24.
- “Impresionante sistema de soporte de los técnicos de Oxycom”.

Una colaboración para un futuro sin emisiones de carbono

Para cumplir su misión de alcanzar la neutralidad de carbono para 2040, MilliporeSigma encontró en **Oxycom un socio confiable a largo plazo**. Se planea reemplazar los sistemas de aire acondicionado en otros edificios e incluso en oficinas con los sistemas de refrigeración adiabática de dos etapas patentados de Oxycom. **IntrCooll** se perfila como la solución ideal para las instalaciones de fabricación con temperatura controlada de MilliporeSigma.

Escucha la entrevista completa →

"*El soporte de Oxycom es fantástico, atienden el teléfono al primer timbre*".

Brian Duarte
Gerente regional
MilliporeSigma (USA)

OXYCOM
natural air conditioning

¿Buscas crear un clima confortable y saludable con un importante ahorro energético?

Oxycom está aquí para ayudarte. Nuestros especialistas te ofrecen asesoramiento personalizado gratuito en refrigeración adiabática de doble etapa, ventilación 100% natural, sistemas de distribución de aire y calefacción sostenibles.

Recibe una asesoría →

Sobre Oxycom

En Oxycom somos pioneros. Diseñamos sistemas de refrigeración natural altamente innovadores con un objetivo claro: reducir la huella de carbono global necesaria para enfriar, ventilar y calentar edificios. Desde 2002, desarrollamos soluciones climáticas adiabáticas innovadoras y contamos con años de experiencia en numerosas aplicaciones a nivel mundial. Nuestra amplia experiencia nos permite llevar cualquier proyecto al éxito junto a nuestros socios e instaladores.

Descubre más →