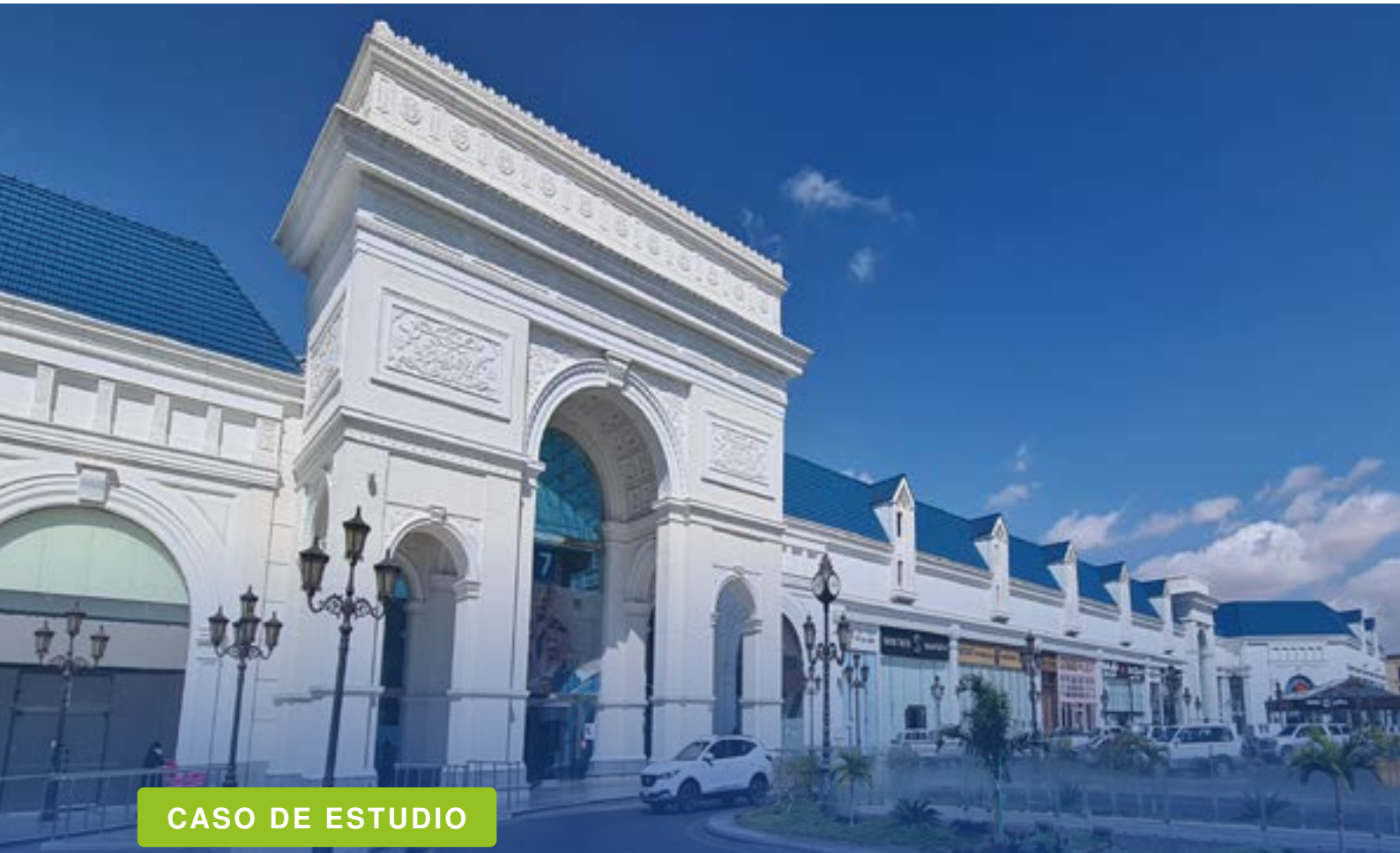
TERA MALL

OXYCOM
natural air conditioning



CASO DE ESTUDIO

Refrigeración confortable y altamente sostenible para un icónico centro comercial saudí

Experiencia de compra cómoda y placentera con un clima interior fresco y saludable que ofrecen 49 IntrCoolls en una superficie de 60.000 m2

Líder mundial en refrigeración adiabática

Resumen

El centro comercial Tera Mall necesitaba una solución innovadora de ahorro energético para ofrecer a sus clientes un clima interior confortable y sostenible. Convencido por el excelente rendimiento de IntrCooll de Oxycom, nuestro socio Dosan sugirió esta técnica de refrigeración evaporativa de dos etapas (IDEC) como la solución ideal. Actualmente, 49 IntrCooll de Oxycom proporcionan al centro comercial Tera un clima fresco, confortable y saludable con un alto ahorro energético.

Sobre Tera Mall and Dosan

Tera Mall es un hermoso megacentro comercial situado en Taif, Arabia Saudita. Famoso por su icónico edificio sin precedentes, Tera Mall fue diseñado con la arquitectura francesa. Con la mira puesta en un futuro más verde, Tera Mall busca formas sostenibles de ofrecer a los clientes la mejor experiencia de compra en un entorno fresco, cómodo y saludable.

Dosan, socio de Oxycom en Arabia Saudita, es una empresa comercial y constructora. Con casi 20 años de experiencia, la empresa se especializa en la construcción de salas de exposición, centros comerciales, hoteles, restaurantes y edificios residenciales. Recientemente, ha creado una división hermana dedicada exclusivamente a las soluciones de aire acondicionado sostenible de Oxycom para Arabia Saudita. Mohammed Mansour es el socio director de esta división.

OXYCOM
natural air conditioning

Una solución de refrigeración confortable y de ahorro energético adecuada para un edificio icónico e innovador

El visionario propietario de Tera Mall, Dr. Abdulkhader Al Obaikan, considera su misión contribuir a la Visión 2030 de Arabia Saudita, una estrategia de futuro que sitúa la sostenibilidad, el ahorro energético y la reducción de CO2 en el centro de todas las acciones del Reino, desde el desarrollo de políticas y la inversión hasta la planificación y la infraestructura. En esta línea, el Dr. Abdulkhader Al Obaikan lleva 20 años implementando soluciones energéticamente eficientes y respetuosas con el medio ambiente. Construye sus centros comerciales, hoteles y oficinas invirtiendo en formas innovadoras de ahorrar energía y reducir emisiones de CO2.

En el pasado, ya había utilizado paneles solares como medida de ahorro energético. Sin embargo, dado el tamaño del nuevo Tera Mall – 60.000 m² – y la cantidad de refrigeración necesaria para ofrecer confort a los visitantes, quedó claro que solo los paneles solares no serían suficientes. Para completar Tera Mall dentro del marco de la Visión 2030, era necesario implementar una solución alternativa de ahorro energético.

Refrigeración confortable y sostenible con el sistema de refrigeración evaporativa de dos etapas (IDEC)

En 2018, Dosan conoció la tecnología de refrigeración sostenible de Oxycom durante su asistencia a la Big 5 en Dubái. El sistema de evaporación patentado de dos etapas, IntrCooll, proporciona fácilmente aire frío, fresco y saludable con hasta un 90 % menos de consumo energético que las soluciones de aire acondicionado convencionales. Al observar su gran potencial sostenible, Dosan comprendió que esta tecnología de evaporación patentada de dos etapas (IDEC) podría ser la solución definitiva de ahorro energético para las empresas de Oriente Medio que buscan implementar un sistema de climatización eficiente. Dado que Dosan participaba en la construcción del centro comercial Tera Mall, sugirió instalar la tecnología de refrigeración por evaporación de dos etapas de Oxycom como una solución de ahorro energético altamente eficiente. Una presentación detallada y una demostración clara de IntrCooll en otro proyecto en Oriente Medio convencieron al propietario del centro comercial y se cerró el trato. Sin embargo, el proyecto presentó algunos desafíos.

> “Cuando me presentaron la innovadora solución de enfriamiento evaporativo de dos etapas de Oxycom en la Big 5, supe que podría ser la solución definitiva para el ahorro de energía en las empresas de Oriente Medio”.
>
> **M. MANSOUR**
> Socio gerente, Dosan - Oxycom Division

La dirección de Tera Mall decidió instalar las unidades IntrCooll de manera fases, hasta alcanzar la temperatura interior deseada. Inicialmente, se instalaron 20 unidades IntrCooll, junto con otras soluciones de refrigeración pasivas, aunque costosas. Para combatir el calor y lograr la temperatura interior deseada, se estrecharon las puertas para mantener fuera el calor y la gran cúpula de vidrio se protegió de los rayos solares. Estas medidas funcionaron parcialmente, pero no fueron suficientes.

Tras recibir comentarios de los clientes sobre la temperatura interior, se decidió instalar unidades adicionales de IntrCooll para alcanzar la temperatura deseada.

En conclusión, la flexibilidad de IntrCooll para adaptarse fácilmente a la estructura icónica de Tera Mall, junto con su capacidad de ajustarse a la creciente demanda y a las condiciones cambiantes del edificio, así como su mayor ahorro energético, resultó simplemente excepcional.

Experiencia de compra cómoda con un gran ahorro de energía gracias al uso de 49 IntrCoolls de Oxycom

En más de dos años, se han instalado un total de 49 IntrCoolls en el emblemático centro comercial de Taif. La tecnología de refrigeración por evaporación de dos etapas de Oxycom permite a Tera Mall refrigerar el centro comercial a una temperatura confortable, con abundante aire limpio y saludable, y un enorme ahorro energético en comparación con el aire acondicionado convencional.

Ventajas del enfriamiento adiabático indirecto/directo

100% en línea con la Visión 2030 de Arabia Saudita

Importantes ahorros energéticos para el icónico centro comercial de Taif

Compradores 100% felices y saludables en el centro comercial

Con la instalación adicional de 23 IntrCoolls en la segunda mitad del proyecto, la temperatura en el centro comercial se ha mantenido estable y confortable a 24 °C. Gracias a este ajuste, se ha observado una reducción notable de las quejas en redes sociales y en la página web de la empresa.

Una alianza basada en la confianza para planes futuros

Desde la mini-renovación en la segunda mitad del proyecto, el Dr. Abdulkhader Al Obaikan está satisfecho con las innovadoras unidades IntrCooll de Oxycom y la colaboración con Oxycom y Dosan. Con un contrato llave en mano con Tera Mall, Dosan gestiona, opera y mantiene las unidades IntrCooll 24/7 con un equipo dedicado. Este proyecto ha impulsado una excelente colaboración futura entre todas las partes involucradas.

¿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 →