

Lidl y Epta unen sus fuerzas en un nuevo modelo de tienda sostenible

Con la implantación de un innovador sistema de refrigeración de impacto cero

26/09/2024

infoRETAIL.- **Lidl** ha unido sus fuerzas con **Epta** para optimizar el rendimiento de su cadena de frío en su primer formato de supermercado del futuro, [inaugurado en Villafranca, en la zona de Verona \(Italia\)](#). Entre las novedades del supermercado destacan que no sólo



Unidad de la marca Costan en Lidl | Epta

totalmente **autosuficiente** desde el punto de vista energético, gracias a un sistema fotovoltaico de 575.000 kWh/año, sino que además está construido con **materiales reciclados**, lo que reduce las pérdidas de energía y las emisiones en aras de una ecocompatibilidad integral.

“Este proyecto nace de la larga colaboración entre Epta y Lidl Italia, cuyos especialistas nos plantearon en 2022 el reto de crear **un formato retail de impacto cero**, inspirado en nuestro compromiso compartido con la innovación y la sostenibilidad”, recuerda el director técnico de Epta para el proyecto, **David Wirth**.

Para este proyecto, Epta ha instalado soluciones de refrigeración natural y eficientes, como su **sistema CO2** capaz de configurar sus propios parámetros en función de las diferentes condiciones climáticas, junto con **murales de R290 de la marca Costan** en versión Cerrada, que proporcionan refrigeración en toda la superficie de venta.

Epta ha instalado soluciones de refrigeración natural, como su sistema CO2 capaz de configurar sus propios parámetros en función de las diferentes condiciones climáticas, junto con murales de R290 de la marca Costan en versión cerrada

Así, el sistema principal de esta instalación es **la versión mejorada de Eco2 Small**, una central transcritical de CO2 para aplicaciones de media y baja potencia. Esta unidad frigorífica consigue una mezcla de compacidad y modularidad, ofreciendo numerosas opciones de configuración. Además, al combinarse con el subenfriador ETE (Extreme Temperature Efficiency), a alta temperatura se enfría el refrigerante y, por tanto, se garantiza un importante ahorro de energía a temperaturas superiores a 40°C.

Todo el sistema se basa en **la recuperación de energía térmica**. Por un lado, en primavera y otoño, cuando la temperatura exterior oscila entre 15°C y 22°C, el exceso de calor de los armarios frigoríficos se libera al ambiente, lo que reduce considerablemente el consumo de

energía. Gracias a la tecnología ETE, la tienda puede funcionar eficientemente en condiciones de calor extremo. Por otra parte, en invierno, cuando la temperatura desciende por debajo de los 15°C, un sistema de recuperación de calor aprovecha la energía calorífica sobrante de los armarios frigoríficos para calentar la tienda.

Este sistema **garantiza la eficiencia durante las cuatro estaciones del año**. Por primera vez, el sistema funciona en modo subcrítico de CO₂, eliminando la necesidad de cambiar al modo transcrito durante las operaciones de recuperación de calor en los meses de invierno.

Muebles frigoríficos cerrados

Por otra parte, Lidl Italia ha adoptado **muebles frigoríficos cerrados** para esta nueva tienda, con el objetivo de reducir los residuos. En concreto, ha elegido la tecnología Costan de alto nivel, con puertas de cristal fabricadas por Epta, para limitar la dispersión del frío en la tienda, mejorar la conservación de los productos y reducir los costes energéticos.

Entre los modelos destacados se encuentra Sound Top, una unidad vertical negativa autónoma, alimentada por propano, para productos **congelados**. En cuanto a la zona de alimentos frescos, las unidades remotas positivas verticales GranVista, de la gama GranFit, y Arcade, de la línea Fundamenta, ambas de la marca Costan, se utilizan para **productos frescos**, carne, pescado, embutidos y lácteos.