



Informe de Prueba de Coolnomix

Una Panadería Destacada

Informe elaborado por Shaun Nugent, Director de Emissis.

reduciendo emisiones de carbono tanto local como globalmente

Cliente

Una Panadería Destacada
Británica

Modelo de Coolnomix

2 x AC-01 para uso de aire
acondicionado
+
1 x MID medidor inteligente con
capacidad GPS para monitorizar
en remoto

Ahorro Anual Directo



kWh

4,124.5 kWh



1,175.5kg CO2



Ahorro de £577.43
43% ahorro de energía
20 meses retorno de inversión

Coolnomix®

Reduzca el consumo de energía de su aire acondicionado y refrigeración sin afectar el rendimiento que necesita. Nuestra tecnología no necesita mantenimiento y se instala con facilidad por parte de nuestros ingenieros cualificados sin interrumpir su día a día. Se estima un ahorro energético de hasta el 40% en su aire acondicionado y hasta el 30% en refrigeración.

Mantenemos a su gente, equipos y productos frescos, y que su presupuesto de energía se mantiene bajo control

Cliente

Operan bajo el sello del Environmental Management System ISO 14001: 2015. Esta certificación significa que tienen operativos los sistemas y procesos adecuados para respaldar su compromiso de reducir su impacto medioambiental, clave en su estrategia de responsabilidad social. En los últimos años han tenido éxito al reducir sus emisiones de carbono y uso energético y ahora desarrollan más objetivos a largo plazo y planificación de distintos marcos medioambientales como parte de su estrategia de sostenibilidad futura.

Visión General

El propósito de esta prueba era el de 'prueba de concepto' así como identificar el potencial para reducir sus emisiones de carbono y consumo energético directo, con la instalación de COOLNOMIX- un termostato inteligente único.

Emissis llevó a cabo una prueba de 19 días con dos unidades de aire acondicionado en una tienda de panadería ubicada en un área de una gasolinera.

Prueba

El 01/03/2020 dos unidades de COOLNOMIX fueron instaladas y conectadas a dos aire acondicionados internos montados en techo, ubicados en la zona de preparación de comida y la zona de servicio.

Para medir el consumo de energético de los aires acondicionados un medidor inteligente MID, con conectividad remota, se conectó al condensador externo.

La grabación de datos comenzó a las 00:01 del 01/03/2020. COOLNOMIX (encendido) estuvo operativo durante 292 horas (12.2 días). COOLNOMIX se apagó y el aire acondicionado operó como 'normal' durante 164 horas (6.8 días) hasta el 20/03/2020.

Durante la prueba de 19 días, recogimos y analizamos los datos cada media hora y cada cuatro horas.

Resultados

Diario

COOLNOMIX activo (ENCENDIDO) redujo el consumo de energía diaria en un 43% (mire Figura 1), proporcionando una reducción de 11.3kWh cada día.

Este ahorro se basa en usar 184.5kWh durante 164 horas con COOLNOMIX activo (ENCENDIDO) y 179.8kWh durante 164 horas con COOLNOMIX desconectado.

Consumo diario de energía (kWh) y ahorro con COOLNOMIX

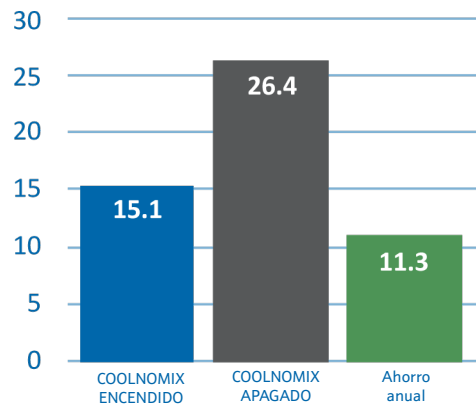


Figura 1: Consumo diario de energía y ahorro

Consumo anual de energía (kWh) y ahorro anual con COOLNOMIX

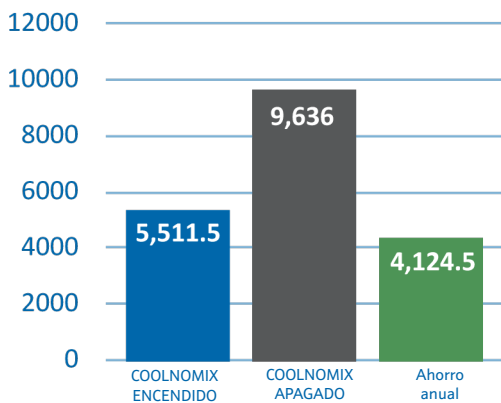


Figura 2: Consumo anual de energía y ahorro

Anual

El ahorro diario calculado en 11.3kWh con COOLNOMIX se equipara a ahorros anuales de energía de 4,124.5kWh (mire Figura 2) que es equivalente a una reducción en emisiones de carbono de 1,175.5kg de CO₂.

El ahorro anual se calculó en base a la media del consumo diario mostrando:

COOLNOMIX (ENCENDIDO): consumo promedio de 15.1kWh
 COOLNOMIX (APAGADO): consumo promedio de 26.4kWh

COOLNOMIX reducirá sus emisiones de carbono en 1,175.5kg de CO₂ al año

Conclusiones

La prueba demuestra claramente los ahorros diarios de energía con COOLNOMIX. Esto nos permite predecir la reducción anual de emisiones de carbono y los ahorros de energía además del beneficio financiero. Hemos basado el ahorro eléctrico del lugar donde tuvo lugar la prueba en un coste de €0.14 por kWh.

La prueba de COOLNOMIX redujo un 43% el consumo de electricidad; durante un año se equipara a una reducción, por sitio, de:

- **4,124.5kWh**
- **1,175.5kg de CO₂**
- **Ahorro de costes de £577.43**





Recomendaciones

A lo largo de los 104 establecimientos conocidos se reducirían las emisiones de carbono en 122.25tn CO2 y el consumo de energía en 428.9MWh; esto equivaldría a un ahorro de £60,053 al precio actual del suministro eléctrico con un retorno de la inversión a 20 meses (todas figuras anual).

Durante 10 años la panadería destacada lograría:

Reducción de CO2
1,222tn

Reducción de Electricidad
4.29GWh

Hay que tener en cuenta que solo instalamos COOLNOMIX en unidades de aire acondicionado para esta prueba. Recomendamos positivamente usar COOLNOMIX en todos los aparatos de refrigeración también. Esto resultará en aún mayores reducciones de emisiones de carbono así como en un modelo de negocio basado en el ahorro energético y ahorro de costes.

Notas

1. El retorno de inversión del dispositivo COOLNOMIX depende del criterio siguiente:

- Clasificación kW del sistema de refrigeración o enfriamiento
- Horas operacionales
- Coste eléctrico del kWh + CCL (un impuesto ambiental)





Estamos a la vanguardia

Ofrecemos un amplio y potente abanico de soluciones para reducir sus emisiones de carbono, ahorrar dinero en sus facturas de luz y beneficiarse por ser un usuario de energía más flexible con la ayuda de la tecnología líder del momento.

Mire nuestro folleto de COOLNOMIX y videos

Mire nuestras otras soluciones

COOLNOMIX

Emissis | Distribuidor Europeo Exclusivo

Contacto

Emissis, Global Headquarters

2 Ellerbeck Court
Stokesley Business Park
North Yorkshire
United Kingdom
TS9 5PT

Office Tel: +44 (0) 1642 049024

Office Email: enquiries@emissis.com

Emissis Soluciones - Oficina Española

Clara del Rey 69
Bajo B
Madrid
Spain
28002

Website: es.emissis.com

Rob Thorogood, Director

Email: rob.thorogood@emissis.com

Mob: +34 603 19 51 44