



# Technopolis disfruta de un ahorro de energía del 30 % en calefacción y 50 % en ventilación con la solución de construcción inteligente de Connected Inventions

## Desafío

Technopolis quería una solución para reducir el consumo de energía y las emisiones de CO2 a fin de mejorar el valor para el cliente, avanzar en los informes de sustentabilidad y cumplir mejor con sus objetivos ESG en edificios comerciales .

## Solución

En asociación con Lassila & Tikanoja y Connected Inventions, Technopolis implementó una solución IoT que monitorea y optimiza de forma remota la ventilación, el uso de energía y la calidad del aire interior conectado a la red OG.

## Resultados

- ✓ 30% de ahorro energético en calefacción
- ✓ 50% de ahorro energético en ventilación
- ✓ Reducción de emisiones de CO2
- ✓ Mantenimiento a petición
- ✓ Condiciones óptimas de ocupación
- ✓ Informes ASG precisos
- ✓ ROI atractivo

## Operador Red OG



Connected Finland opera redes IoT dedicadas impulsadas por la tecnología global Sigfox en Finlandia, cubriendo el 85% de la población del país. Visita su [página](#) para más información.

## Partner



[Lassila & Tikanoja](#) es una empresa de servicios que hace realidad la economía circular al mantener materiales, edificios y fábricas en uso productivo y optimiza el uso de materias primas y energía para crear valor para el cliente.

[Connected Inventions](#) es una subsidiaria de Connected Finland, que diseña la solución de construcción inteligente de Internet de las cosas (IoT).

## Cliente



Es un experto en espacios de trabajo compartidos que ofrece oficinas y servicios comerciales eficientes, flexibles e inclusivos, incluidos el diseño del espacio de trabajo, la gestión de recepción, las salas de reuniones, la alineación de restaurantes y las soluciones de limpieza. Visita su [página](#) para más información.

Fundada en Finlandia en 1982, Technopolis simplifica la vida de sus clientes al proporcionar espacios de oficina flexibles y de alta calidad respaldados por salas de reuniones y servicios empresariales como gestión de recepción y limpieza.

La empresa posee 16 campus que albergan a 1500 empresas y 48 000 empleados en toda Europa.

Motivado por los impulsores duales para ofrecer un mayor valor al cliente y acelerar sus objetivos de sustentabilidad e informes ESG, Technopolis planeó introducir una solución inteligente para reducir el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> en edificios comerciales.

## **LASSILA & TIKANOJA (L&T) Y CONNECTED INVENTIONS SE ASOCIAN PARA DISEÑAR E IMPLEMENTAR UNA SOLUCIÓN DE CONSTRUCCIÓN INTELIGENTE ESCALABLE PARA TECNOPOLIS**

El sistema de gestión de edificios (BMS) de Technopolis es el núcleo de su solución de construcción inteligente.

El BMS está conectado al software Smartti Automation de L&T, un sistema inteligente de automatización de edificios que optimiza el consumo de energía de una propiedad a través de un servicio digital central.

Smartti utiliza datos de múltiples fuentes, incluidos dispositivos IoT, lecturas de masa térmica de un edificio y condiciones climáticas para ajustar la ventilación automáticamente y optimizar el consumo de energía.

La integración de Smartti Automation con Connected Inventions AirWits Insight, una solución de monitorización de la calidad del aire en interiores, agregó un valor aún mayor a la solución Technopolis.

AirWits Insight utiliza un dispositivo compacto alimentado por baterías de larga duración para monitorear de forma remota los niveles de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), temperatura y humedad de un edificio.

El dispositivo envía regularmente algunos bytes de datos de calidad del aire al software Smartti AI a través de la nube Connected Inventions FoverIoT utilizando la red 0G, con tecnología Sigfox.

La red 0G es una red global, pública, de bajo consumo y de largo alcance que permite una IoT masiva diseñada para una conectividad de dispositivos de bajo costo y eficiencia energética.

La nube de FoverIoT permite a los usuarios rastrear, ver y administrar los datos de los sensores para mejorar la toma de decisiones desde un tablero visual enriquecido que mejora el BMS.

En 2022, Technopolis implementó dispositivos IoT que ejecutan la solución Smartti Automation y AirWits Insight en la propiedad Ruoholati 3 en Finlandia.

En cuestión de meses, los conocimientos basados en datos ayudaron al equipo de administración del edificio a lograr resultados operativos significativos.



*Recomendamos la Red 0G para conectar los dispositivos de Technopolis porque es fácil de implementar y proporciona conectividad fiable, asequible y eficiente energéticamente. Los datos ambientales recopilados por el sensor se centralizan en una plataforma de optimización de energía para habilitar la ventilación controlada por demanda.*

**Markku Patronen, fundador de Connected Finland y Connected Inventions**

# 30%

Ahorro de energía  
en calefacción

# 30%

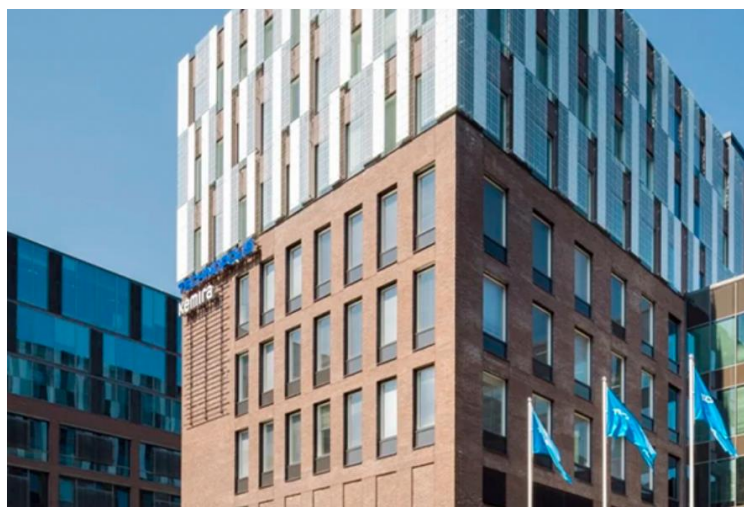
Ahorro de energía  
en calefacción

## LA SOLUCIÓN DE CONSTRUCCIÓN INTELIGENTE CONECTA MÁS DE 1 000 DISPOSITIVOS IoT A LA RED OG Y OFRECE AHORROS Y CONSUMO DE ENERGÍA SIGNIFICATIVOS PARA TECHNOLIS

A lo largo del invierno, los ocupantes de la propiedad Ruoholati 3 disfrutaron de una temperatura interior constante de 21 °C con un aumento de la comodidad del 8,7% respecto al año anterior.

Otros resultados basados en datos de la solución de construcción inteligente de Technopolis incluyen:

- Eficiencia energética mejorada
- Reducción del consumo en periodos punta (alto coste energético)
- Ambientes interiores consistentemente cómodos y saludables para los ocupantes
- Mantenimiento proactivo
- Mejores informes comerciales y ESG



*Los resultados del despliegue de sensores IoT de L&T Smartti Automation y Connected Inventions han sido tan buenos que hemos decidido implementarlo en otros edificios comerciales de Finlandia. Además de la eficiencia energética, también pudimos confirmar una mejor calidad del aire interior en la propiedad del edificio.*

**Ismo Myllymaki, jefe de administración de propiedades en Technopolis**