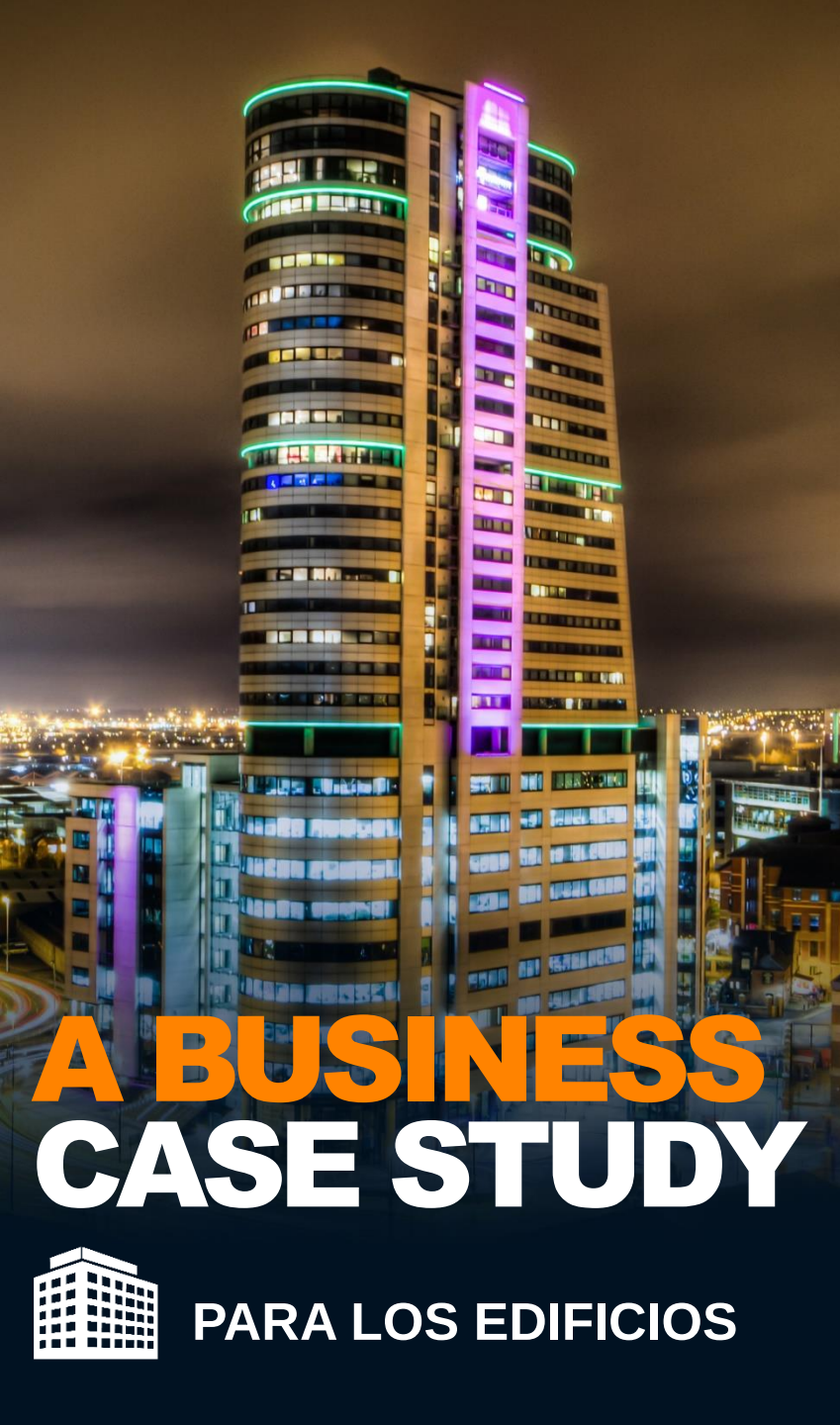




A BUSINESS CASE STUDY



PARA LOS EDIFICIOS

BRIDGEWATER PLACE – Optimice su edificio de forma sostenible

un desarrollo de uso mixto de 23 000 m² de oficina comercial, 200 apartamentos de lujo y 1400 m² de espacio para tiendas minoristas. Con 32 plantas (110 m) de altura y dominando el centro de la ciudad de Leeds.



EL DESAFÍO

Ahorrar energía mediante la optimización de los sistemas de control



LA SOLUCIÓN

La optimización del sistema de control puede ahorrar energía y descarbonizar edificios.

Saber dónde se consume la energía y por qué, le permite tomar decisiones que afectarán directamente a la energía utilizada.

En este caso, se tomaron las siguientes medidas para lograr el resultado final:

- Revisar las estrategias de funcionamiento de las instalaciones del edificio, para buscar cambios que afecten directamente al consumo energético del mismo
- Optimizar el horario de apertura del edificio y garantizar que las calderas y enfriadoras se activaban durante 50 horas/semana, en vez de 67 horas, ahorrando un 25 % de las horas de funcionamiento
- Revisar los puntos de ajuste de la instalación para asegurar que son correctos/actuales, es decir, no sobrecalentar los espacios ocupados ni calentar/enfriar los espacios desocupados
- Reducir el funcionamiento innecesario de los climatizadores y fan coils, en función de la ocupación de las salas, ejecutando una estrategia dirigida por la demanda, solo gastando energía cuando las personas ocupan dichas salas
- La estrategia de control cambia para optimizar los elementos de la instalación, como comparar la demanda de flujo y hacer funcionar una sola bomba en lugar de hacer funcionar siempre dos bombas, independientemente de la demanda
- Optimización del control de la velocidad variable de los ventiladores de los climatizadores en función de la ocupación, como indican los sensores de calidad del aire de CO₂, en lugar de la activación de los ventiladores por tiempo



EL RESULTADO

La optimización de los parámetros de control in situ ofreció un ahorro equivalente a 35 700 £, basado en un recorte anual estimado en el consumo de gas y electricidad de 518 130 kWh.

Concretamente, se trata de un ahorro que repercutiría cada año.

Honeywell Confidential - ©2021 by Honeywell International Inc. All rights reserved.

Ventajas

- Su BMS está conectado y controla directamente los dispositivos que consumen energía en su edificio, es decir, calefacción, refrigeración y ventilación.
- La optimización del BMS dará como resultado una huella de carbono más reducida que ayudará a alcanzar sus objetivos de descarbonización.

TREND