

SOLUCIONES ESCALABLES DE CONTROL PARA HOTELES SOSTENIBLES

Solución SmartStruxure™ Lite



Schneider
Electric

Tendencia del mercado en el Sector Terciario



Precios de la Energía



Regulación en la EE del edificio



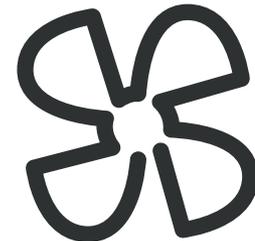
Ingresos y Valor de Activos

Up to **60%**

Consumo energético de HVAC y alumbrado

Up to **10%**

Gastos de operación energéticos



Mantenimiento Recurrente en HVAC

La realidad del mercado del Edificio

Edificios medianos y pequeños

> Mercado con mucho recorrido de mejora

	Tasa de penetración de BAS HVAC	Tasa de penetración de BAS Iluminación	Nº de edificios	Superficie
Edificios Medianos&Pequeños (10.000 m ² o menos)	5%	1%	98%	65%
Grandes Edificios (alrededor de 10.000m ²)	43%	12%	2%	35%

Data about EMCS from the Energy Information Administration (EIA)



Retail unitario/multi-site



Escuelas



Pequeñas oficinas



Moteles y pequeños Hoteles

Arquitectura Smart Struxure



Las funciones de WebServer y pasarela encriptadas en el propio controlador



Aplicaciones para HVAC, Iluminación, Medida y otros

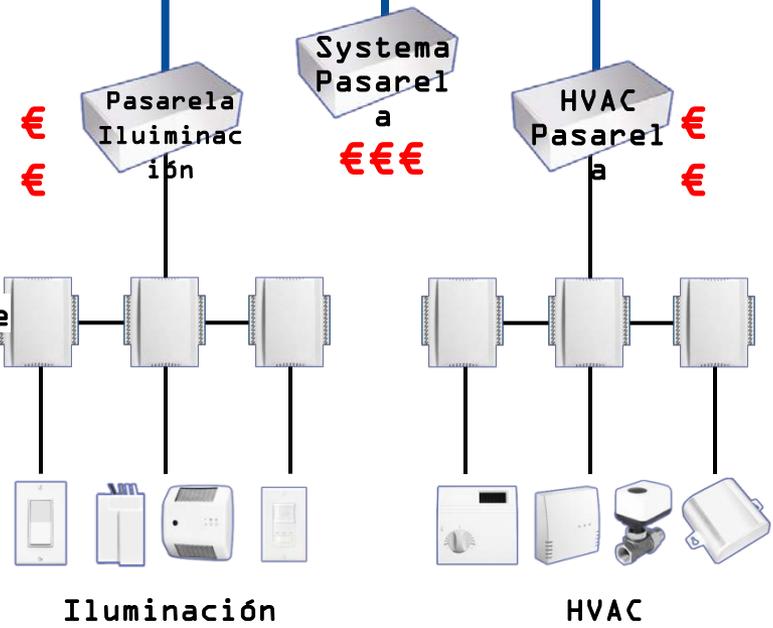
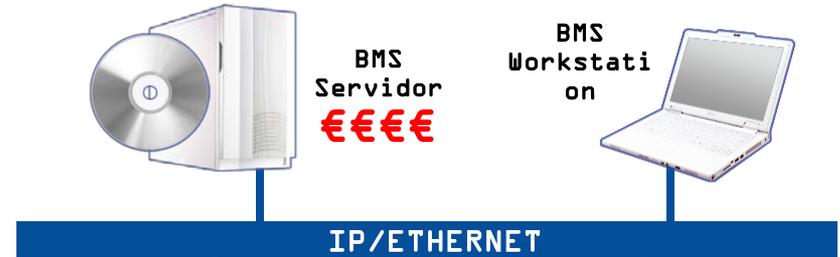


EnOcean

ZigBee

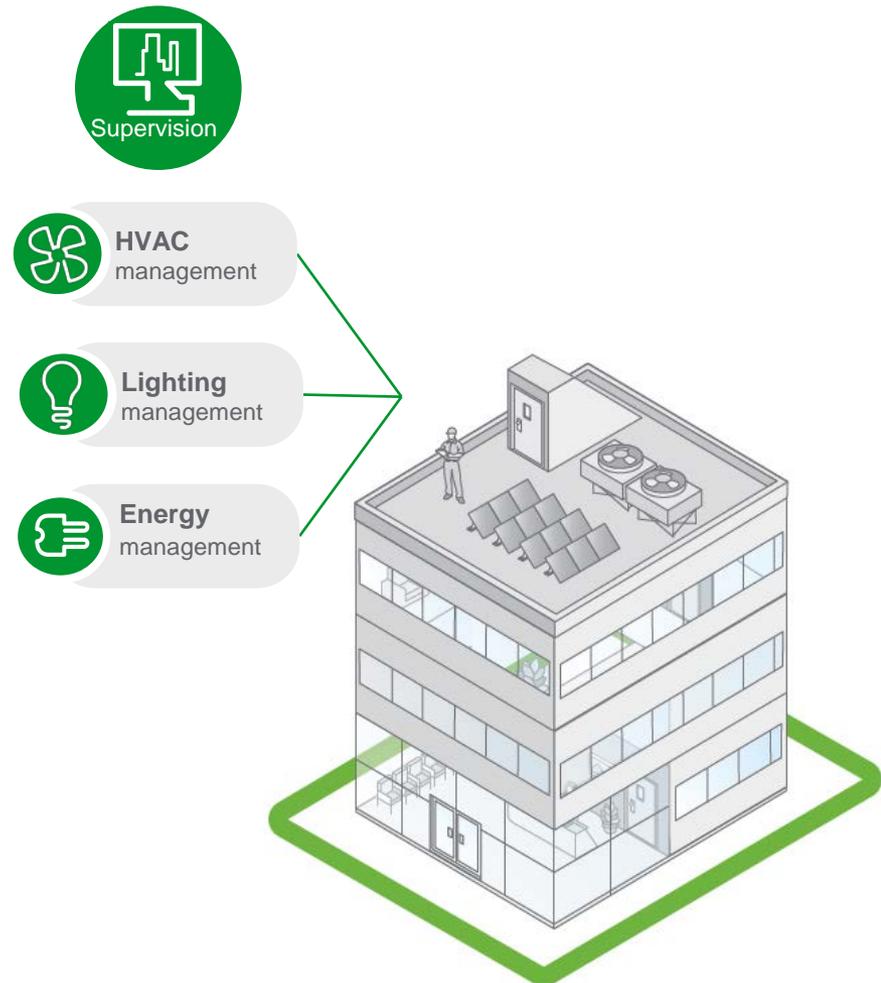
Wired

Arquitectura Típica de Control



Objetivos SmartStruxure/Lite en Hoteles

- Bajo coste, mejor ROI
 - Se reducen los costes fijos
 - Solución no invasiva/simple (soluciones inalámbricas)
- Retrofit de Instalaciones
 - HVAC
 - Iluminación
 - Metering
- Eficiencia Energética
- Confort vs Ahorro
- Flexibilidad en las soluciones
 - Web-based (local y remoto)
 - Multi-site
 - Integración con terceros



4 Escenarios con SmartStruxure/Lite

Pequeños & Medianos Hoteles
<10,000 m²



1 Controladores en red propia

Control local. HVAC, ocupación y gestión horaria



2 Mini-iBMS para pequeños edificios

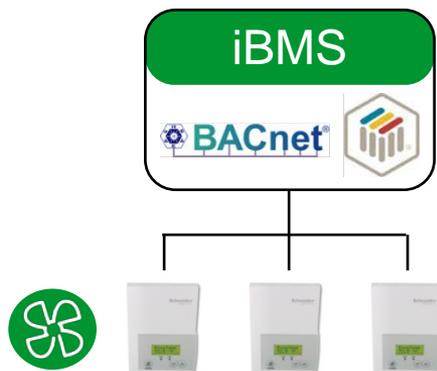
Bajo coste, totalmente programable para aplicaciones de HVAC, iluminación y metering con gestión local o remota via StruxureWare Building Expert



Grandes Hoteles
>10,000 m²

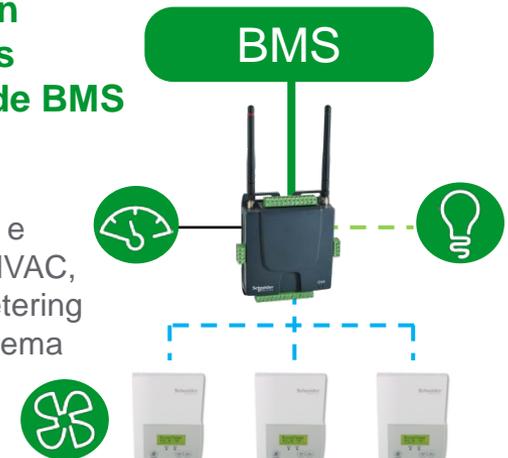


3 Controladores integrados en iBMS



4 Solución Wireless dentro de BMS

Integración multiprotocolo y control cableado e inalámbrico de HVAC, iluminación y metering dentro de un sistema iBMS



SE7000 - Room controller:

Sensor + Control de HVAC + Network ready

- Parece un termostato

- Sensor de ocupación (opcional)
- Ajuste de consigna
- Control de las velocidades del ventilador

- Funciona como un controlador, con modelos para cada tipo de equipo de HVAC

- Unidades terminales
 - Viga fría, Calentadores radiantes
 - Calefacción por suelo radiante
 - VAV dependiente de la presión
- Fan Coils(SE7300)
- Equipos con varias etapas
 - Unidades Rooftop y Bombas de Calor



SE7000 series

- Simple HMI en cada unidad
- Control de aplicaciones a bordo
- 6 entradas / 8 salidas



Bajo la caracasa

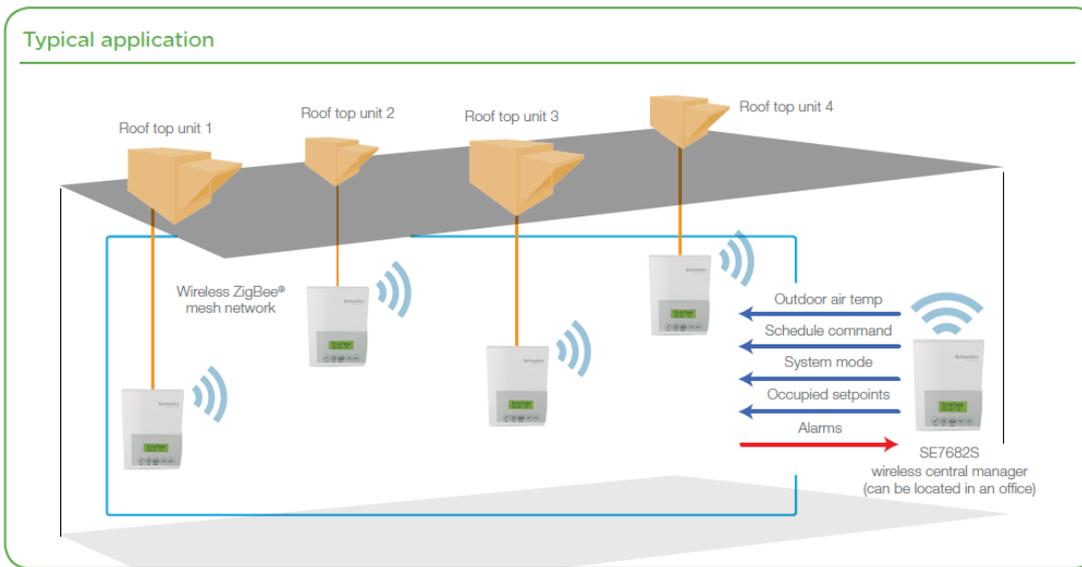
- Grandes beneficios al precio justo

- Bajo coste de instalación
- Eficiencia Energética
- Confort del usuario

Gstor Central Central Wireless

● Características

- Gestión flexible de multiples Room Controllers inalámbricos
- Controlador capaz de administrar parámetros de hasta 60 equipos
- Compatible con todos los equipos con comunicación Wireless
- Permite controlar valores consigna, modos, alarmas,...
- Gestión de horarios (7 dias de la semana con 2 o 4 eventos)



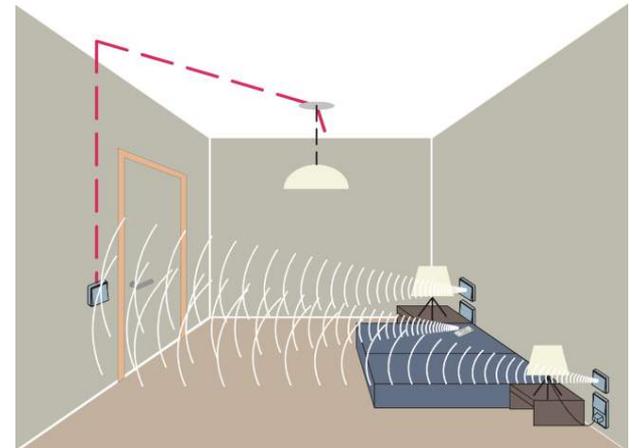
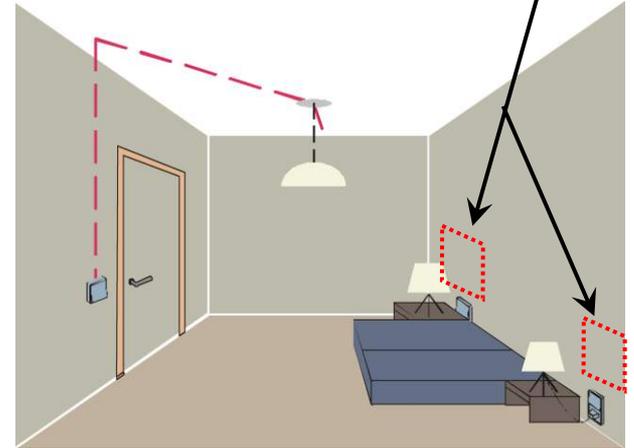
Reduce costes de la instalación

Un Hotel de lujo renueva sus instalaciones cada 8-10 años

- La solución Wireless nos permite mayor adaptabilidad en el control de habitaciones.
- Las soluciones escalables nos permiten actualizar y mejorar las instalaciones sin perder las inversiones iniciales.

Objetivo:

Añadir dos interruptores nuevos al control de luz de cabecera.

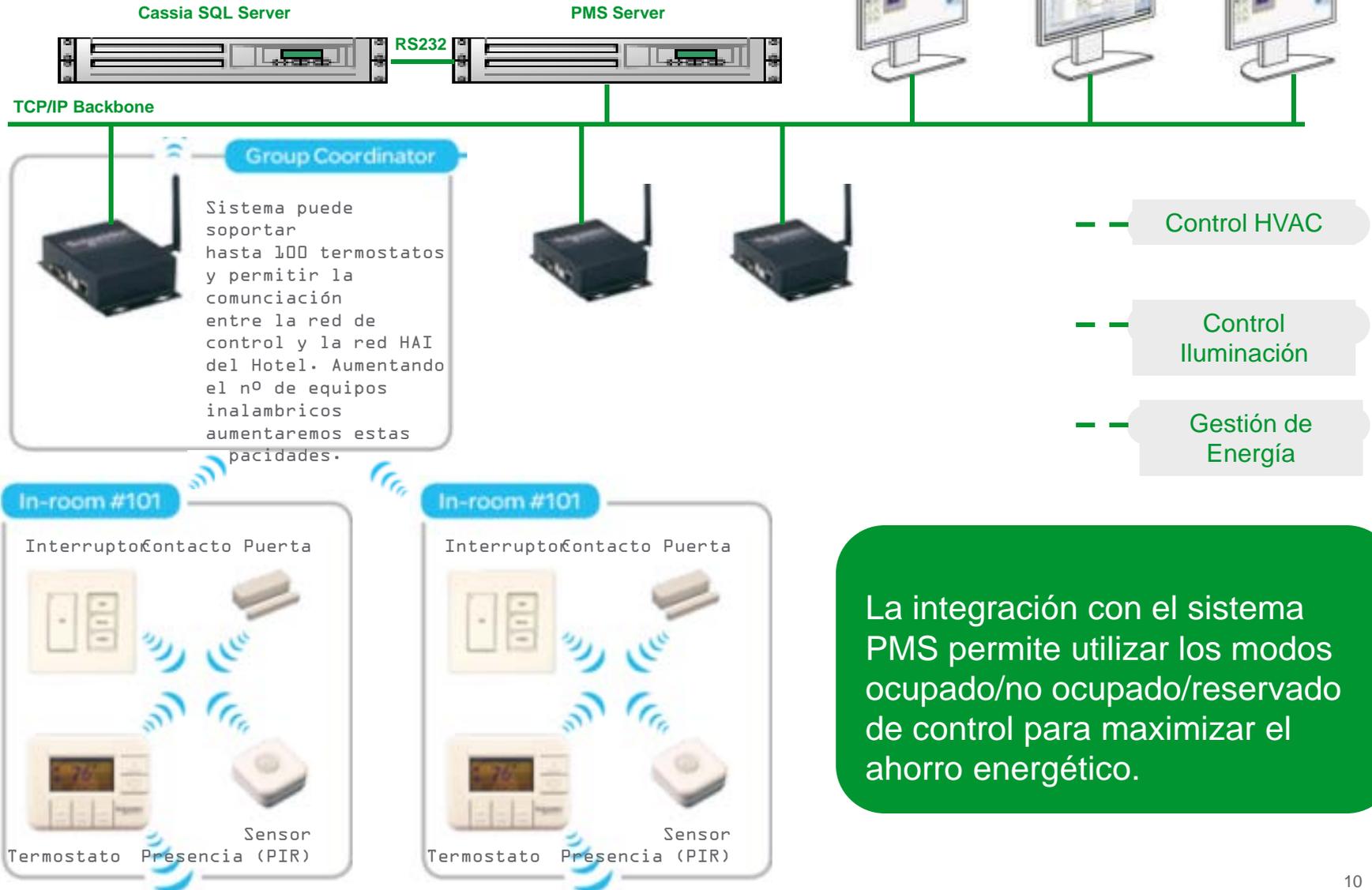


Integración Control-room PMS

Real-time Room Profiling

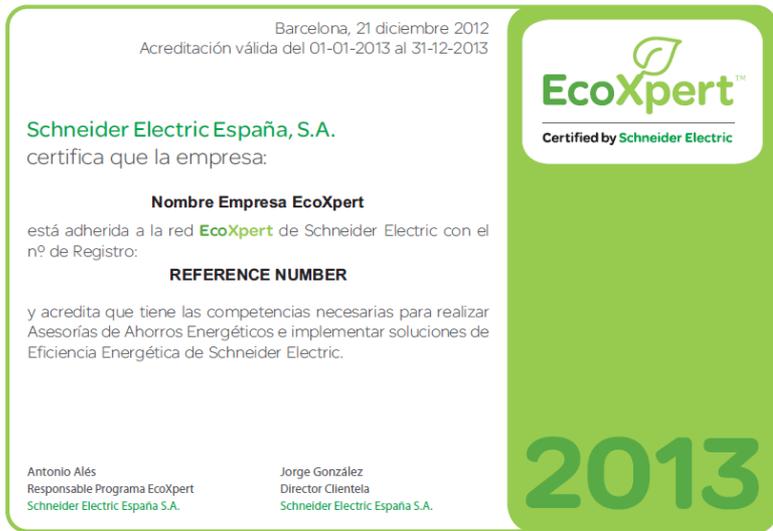
Building management System

Property management System



La integración con el sistema PMS permite utilizar los modos ocupado/no ocupado/reservado de control para maximizar el ahorro energético.

El valor de la Certificación EcoXpert



Total confianza y apoyo de un gran grupo como Schneider Electric

Las instalaciones realizadas responderán siempre a los más altos estándares de **calidad, innovación y eficiencia energética.**

+ 12 meses de garantía extra

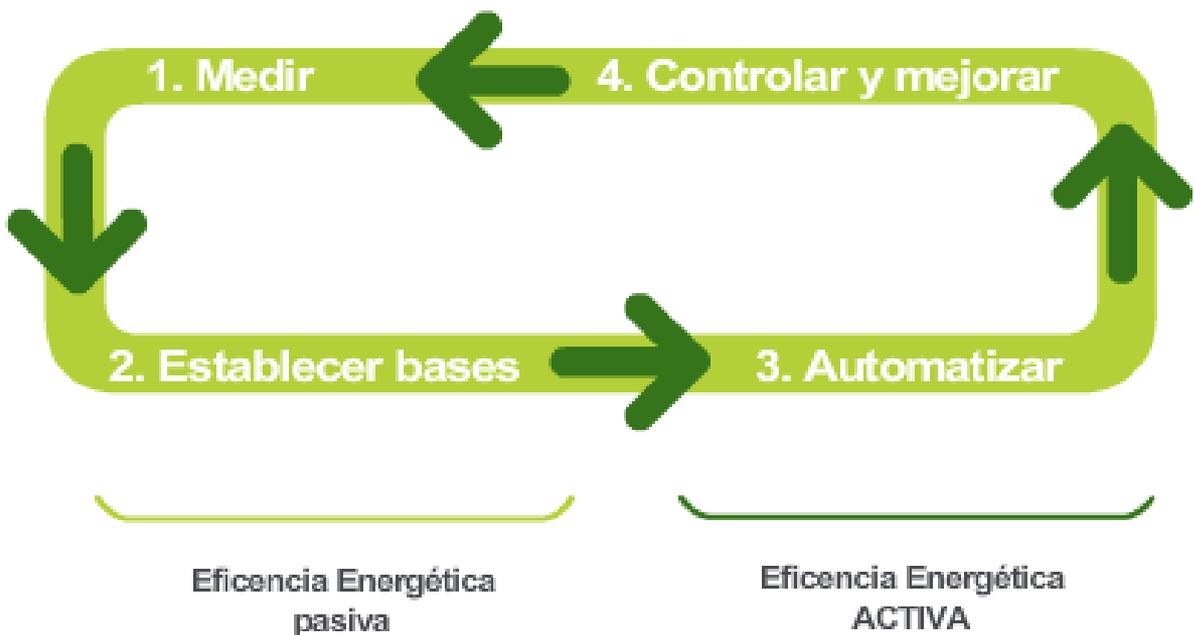
EcoXpert, un sello que reconoce la calidad de las instalaciones

Se trata de un distintivo que reconoce la calidad y eficiencia de una instalación y la absoluta confianza en Schneider Electric, líder mundial en gestión de la energía y eficiencia energética.



¿Qué significa ser EcoXpert?

- **Ayudar al cliente** para que sea más eficiente en el uso de la energía.
- Transmitir **valores de ahorro y respeto medioambiental**.
- **Proponer** soluciones de ahorro y eficiencia energética.
- Ofrecer **valor añadido** mediante el servicio y la **disponibilidad**.
- Ser la **referencia** para el cliente en materia de energía.



13 países. Más de 1.200 EcoXpert, y en 2014...más!



CASO PRACTICO: IBIS VENTAS-ACCOR



Resumen Hotel



Características:

- Hotel Gama Económica
- 112 Habitaciones

Localización:

- Madrid-Centro

Retos del Proyecto

- Reforma integral del edificio
- Gestión Remota de las instalaciones.
- Flexibilidad del sistema para futuras ampliaciones.
- Herramienta de análisis para la gestión energética del Hotel.
- Simplicidad en la solución para el explotador/usuario.

Solución implantada

- Plataforma SmarStruxure Lite para la integración de diferentes tecnologías y subsistemas.
- Protocolos de comunicación abiertos (LON).
- Sistema iBMS para Gestión Técnica Remota de las instalaciones térmicas del edificio.
- Plataforma Gestión Energética EoL

Portal Gestión Energética



Energy on Line

Solución Básica para Hoteles Gama Económica en Accor:



- IBIS
- IBIS Budget
- IBIS Style



BMS WEB

Gestión Remota



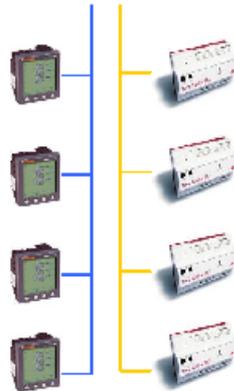
Red Corporativa Accor

Controlador WebServer



• Solución intuitiva y de fácil manejo

Medida Consumos

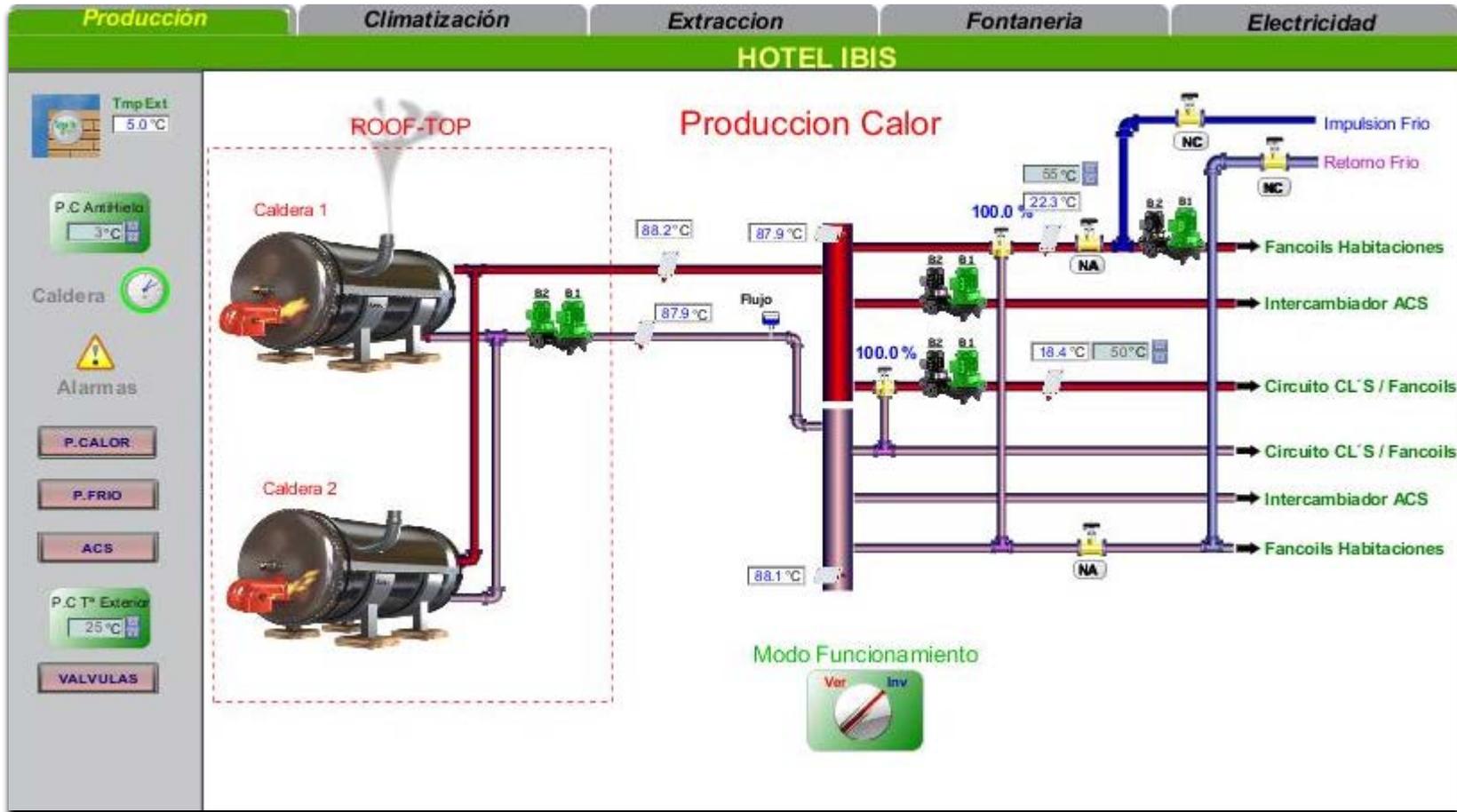


• Información selectiva para explotación

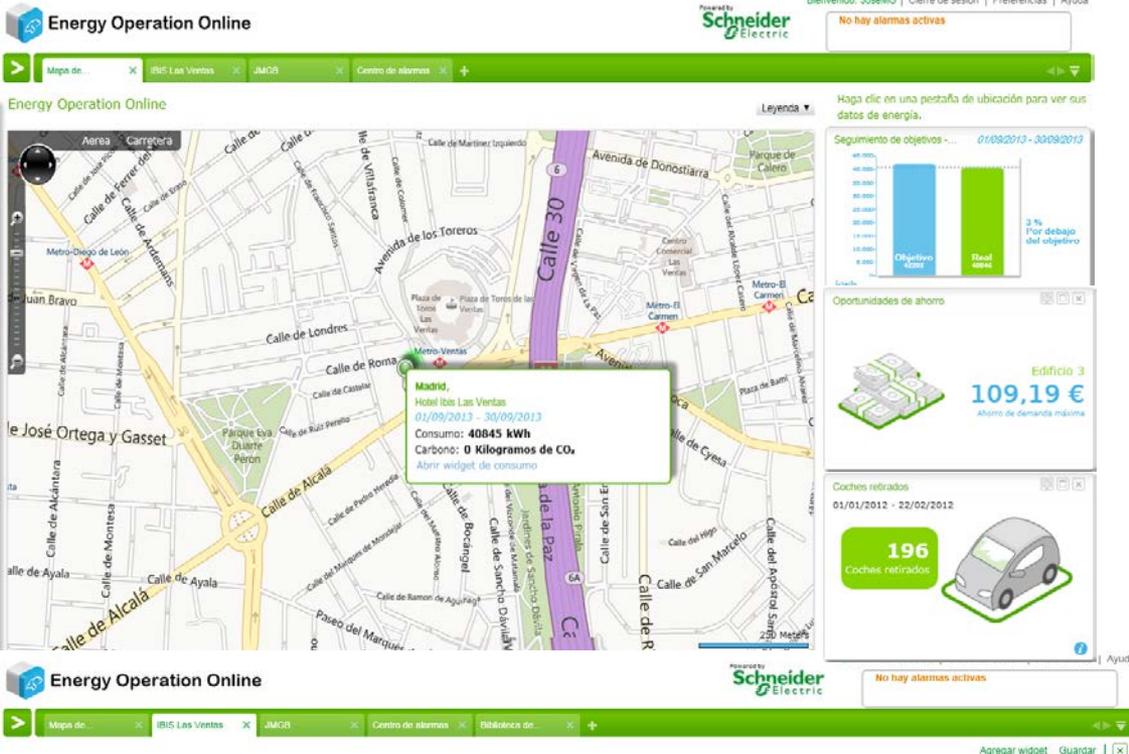
• Supervisión Remota en red ACCOR

Cuadros producción HVAC

Producción de Calor



CASO PRACTICO: SEGUNDA FASE IBIS VENTAS-ACCOR



Gestión energética Hoteles Gama Económica

- Solución nativa combinada con la Gestión Técnica.
- Intuitiva de fácil manejo.
- Gestión de Wages (electricidad, agua y gas).
- Creación de KPI's de forma sencilla.

Benchmarking de diferentes Hoteles.

Análisis Remoto (via Web)

Imagen de marca (Kiosco)

CASO PRACTICO: PULLMAN MADRID AIRPORT NOVOTEL CAMPO



Retos del Proyecto

- Modernización Sistemas obsoletos de Control.
- Escalabilidad para futuras inversiones en mejoras.
- Acceso al sistema desde dispositivos móviles.
- Migración del sistema sin interrupción en el funcionamiento del Hotel.

Resumen Hotel



Características:

- Hoteles 4 *
- 179/246 Habitaciones

Localización:

- Madrid – Recinto Ferial

Solución implantada

- Plataforma SmarStruxure para la integración de diferentes tecnologías y subsistemas.
- Protocolos de comunicación abiertos.
- Suites de acceso remoto para la gestión remota App Building Operation.

Make the most of your energy

Gracias por su atención

Schneider
 **Electric**

