Junio, 2020

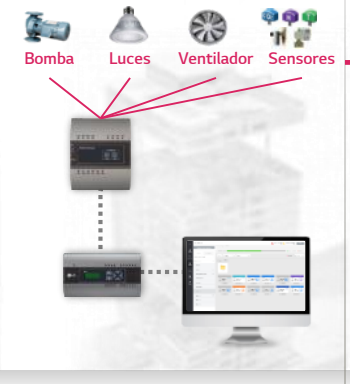
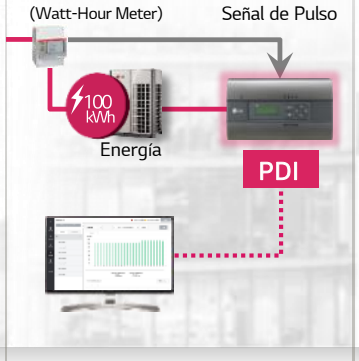
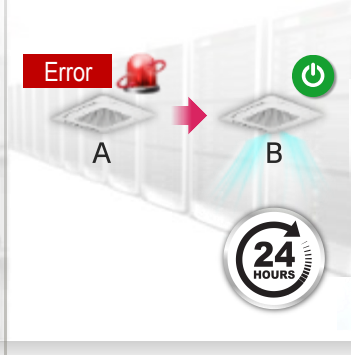
Soluciones de Control LG para Diversos Segmentos

Un sistema de aire acondicionado con tecnología Inverter LG permite obtener la comodidad del entorno que tanto se desea, y al mismo tiempo obtener ahorros significativos de energía; y al combinarlo con un sistema de control LG, se pueden obtener aún más ahorros. El beneficio más significativo de los sistemas de control LG es su flexibilidad para personalizarse de acuerdo a las necesidades de cada proyecto, tanto por tipo como por escala del proyecto. En esta publicación se presentan las soluciones de control para oficinas, hoteles y hospitales.

Solución de Control para Oficinas

Las soluciones de control de LG para Aire Acondicionado cuentan con un sistema integrado total, el cual le brindan al administrador del edificio un control y monitoreo completo de todas las áreas e instalaciones. Cada proyecto de oficina es único, debido a que es un reto cumplir con las necesidades y estructuras complejas del mismo; sin embargo, LG afronta este reto con su gran variedad de soluciones de control para sistemas de Aire Acondicionado.

Es imprescindible una solución de control completa y exhaustiva para el sistema de aire acondicionado en un entorno de oficina. Para lograr una integración óptima con la interfaz del BMS del edificio, se recomienda el AC Smart 5 ya que cuenta con puerta de enlace BACnet y Modbus. Alternativamente, el AC Smart 5 puede ser utilizado de manera autónoma ya que permite el control y monitoreo del sistema desde su interfaz.

Oficina de Mantenimiento			Oficinas	Cuarto de Servidores	Salas de Reuniones
Ahorro de energía y administración en todo el edificio	Administración integrada del sistema HVAC con BMS	Reducción de costos al reemplazar BMS	Distribución racional del consumo de energía de cada arrendatario	Operación de respaldo para equipos sensibles por 24 horas	Ahorro de energía basado en la detección de ocupación
					
PACS5A000 ✓ AC Smart 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PLNWKB000 ✓ Puerta de enlace con LonWorks	PEXPMB000 ✓ Módulo ACS IO	PPWRDB000 ✓ PDI Estándar (2 puertos) • Max 128 IDU	PACS5A000 ✓ AC Smart 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PTVSMA0 ✓ Sensor de detección de presencia humana
PACP5A000 ✓ ACP 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PMBUSB00A ✓ Puerta de enlace con Modbus RTU		PQNUD1S40 ✓ PDI Premium (8 puertos) • Max 128 IDU	PACP5A000 ✓ ACP 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PREMTB100 ✓ Control remoto alambrado • Pantalla LCD a color 4.3” • Pantalla táctil

Solución de Control LG para Edificios de Oficinas

Casos de Éxito

Resumen del Proyecto

Nombre	Globosat
Aplicación	Oficinas de Entretenimiento
País / Ciudad	Brasil, Rio de Janeiro
Número de Pisos	-
Sistema de Aire Acondicionado	ODU Multi V 5 IDU Casete
Solución de Control	AC Smart BACnet (Integración a BMS), PDI

Resumen del Proyecto

Nombre	WeWork
Aplicación	Oficinas
País / Ciudad	Reino Unido, Londres
Número de Pisos	10 Pisos
Sistema de Aire Acondicionado	ODU MULTI V 5 IDU Ductos de Baja y Media Estática
Solución de Control	AC Smart 5 (Integración a BMS)

Solución de Control para Hoteles

La flexibilidad del sistema de control para aire acondicionado de LG permite integrar dispositivos de terceros en las habitaciones, tales como termostatos convencionales, sensores de ocupación, entre otros. Adicionalmente, con el uso de un control central se pueden garantizar las condiciones de comodidad adecuadas para los huéspedes, e incluso impedir un uso inapropiado de la unidad.

Habitaciones de Huéspedes

- El aire acondicionado se apagará automáticamente cuando el huésped se vaya.
- Control integrado del aire acondicionado con el controlador de habitación del hotel.
- Control del aire acondicionado con un termostato existente en el hotel.
- La seguridad del huésped es la máxima prioridad.

Contacto Seco

Modbus RTU

Contacto Seco para termostato

Detector de Fugas de Refrigerante

Recepción

- Control del aire acondicionado junto con el ingreso o salida del huésped.

AC Smart 5 (Horario)

Áreas Comunes

- Administración centralizada de las Áreas Comunes

Habitación del Huésped

El aire acondicionado se apaga automáticamente cuando el huésped se va.

PDRYCB400

✓ 2 puntos de contacto

Entrada
- Operación On / Off

Salida
- Estado de Operación On / Off
- Alarma de error

Control integrado del aire acondicionado con el controlador de la habitación.

PDRYCB500

✓ Modbus RTU (9,600bps)

Función
- Operación
- Temperatura del recinto
- Alarma de error
- Ajuste de modo de operación
- Ajuste de temperatura
- Ajuste de velocidad de ventilador

Control con termostato existente.

PDRYCB300

✓ 8 puntos de contacto

Entrada
- Operación On / Off
- Termo On / Off
- Modo de operación (Ventilador / Calefacción / Enfriamiento)
- Velocidad del ventilador (Baja / Media / Alta)

Salida
- Estado de Operación On / Off
- Alarma de error

Seguridad del huésped, prioridad # 1.

PRLDNVS0

✓ Detector de fugas de refrigerante

- 6000ppm

PREMTB100

✓ Control remoto alambrado
- Pantalla LCD a color 4.3”
- Pantalla táctil

Recepción

Control del aire acondicionado entrelazado con el ingreso o salida.

PACS5A000

✓ AC Smart 5
- Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)

PACP5A000

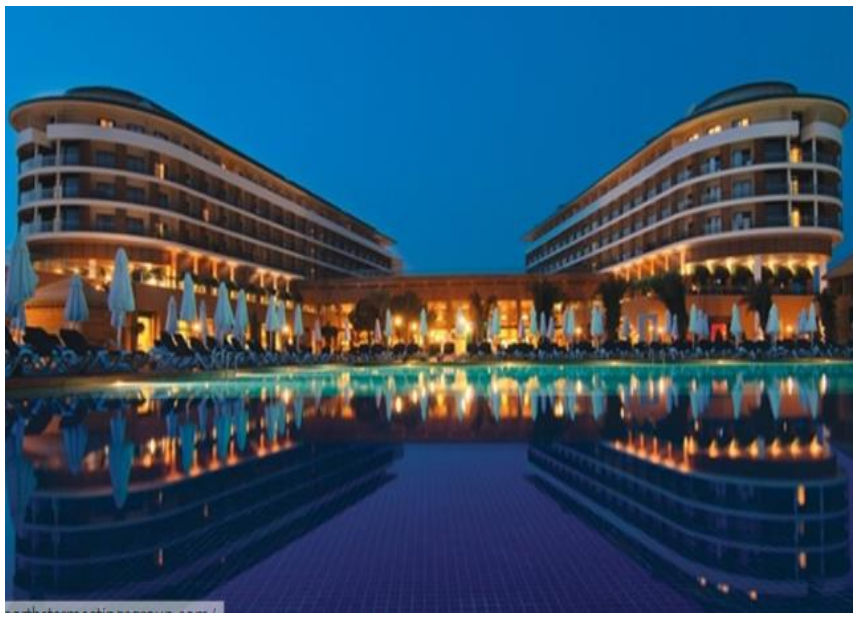
✓ ACP 5
- Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)

Solución de Control LG para Hoteles

Con la implementación de un sistema de control central en el hotel se puede pre acondicionar la habitación, antes de que el huésped llegue a la misma, para que al momento del ingreso esté a una temperatura agradable. Otra opción de control es la de restringir el rango de operación de temperatura dentro de la habitación, para evitar que los huéspedes utilicen de forma inadecuada la unidad de aire acondicionado

Las posibilidades de control e integración son muy amplias gracias a los beneficios de los contactos secos, los cuales ayudan a interconectar dispositivos de terceros, y permiten reducir el consumo de energía innecesario, por ejemplo, cuando los huéspedes no están en la habitación.

Casos de Éxito



Resumen del Proyecto

Nombre	Voyage Belek
Aplicación	Hotel (Resort)
País / Ciudad	Turquía, Belek
Número de Pisos	550 Habitaciones
Sistema de Aire Acondicionado	ODU Multi V 5 Recuperador de Calor IDU Ductos
Solución de Control	AC Smart 5

Resumen del Proyecto

Nombre	Hotel Nautilus
Aplicación	Hotel
País / Ciudad	Italia, Pesaro
Número de Pisos	7 Pisos (96 Habitaciones)
Sistema de Aire Acondicionado	ODU Multi V IV Bomba de Calor y Recuperador de Calor IDU Ductos
Solución de Control	AC Smart 5

Solución de Control para Hospitales

Hospitales requieren de un estricto y estable control de la temperatura, humedad, calidad y presión del aire para garantizar la seguridad y comodidad de las salas de cirugías, laboratorios y salas de pacientes. Los sistemas de control son una solución eficiente y completa, ideal para instalaciones médicas.

Sala de Hospital

⊕ Manejo del flujo de aire adecuado para pacientes.

⊕ Monitoreo del nivel de comodidad para cada sala de hospital.

⊕ Control de velocidad del ventilador y volumen de aire.

Zonas de Servicio

⊕ Ahorro energético basado en programación flexible.

Recepción

⊕ Administración centralizada de UMAs para recintos muy amplios.

Control Remoto Alambrado

Control central (Nivel de Comodidad)

Contacto Seco

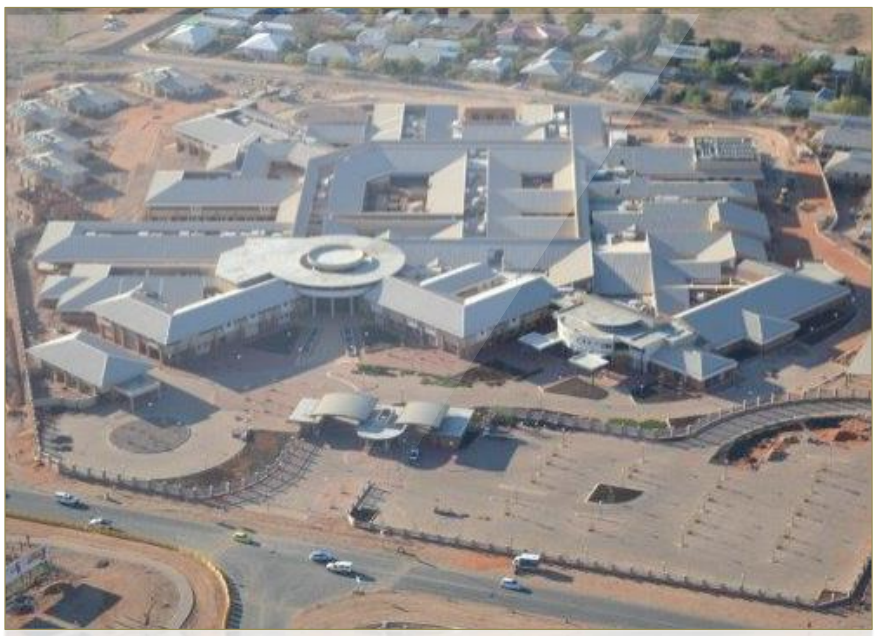
Control central (Horarios)

Kit de Com.

Sala de Hospital			Zona de Servicio	Recepción
Manejo de flujo de aire apropiado para pacientes	Monitoreo del nivel de comodidad para cada sala de hospital	Control de velocidad del ventilador y volumen de aire	Ahorros de energía basados en programaciones flexibles	Administración centralizada de UMAs para espacios amplios
PTVSMA0 ✓ Sensor de detección de presencia humana	PACS5A000 ✓ AC Smart 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PDRYCB400 ✓ 2 puntos de contacto Entrada • Operación On / Off Salida • Estado de Operación On / Off • Alarma de error	PACS5A000 ✓ AC Smart 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PAHCMR000 ✓ Kit de Comunicación para UMA • Aire de Retorno
PREMTB100 ✓ Control remoto alambrado • Pantalla LCD a color 4.3” • Pantalla táctil	PACP5A000 ✓ ACP 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)		PACP5A000 ✓ ACP 5 • Integración con BMS (BACnet, Modbus TCP)	PAHCMS000 ✓ Kit de Comunicación para UMA • Aire de Suministro

Solución de Control LG para Hospitales

Casos de Éxito



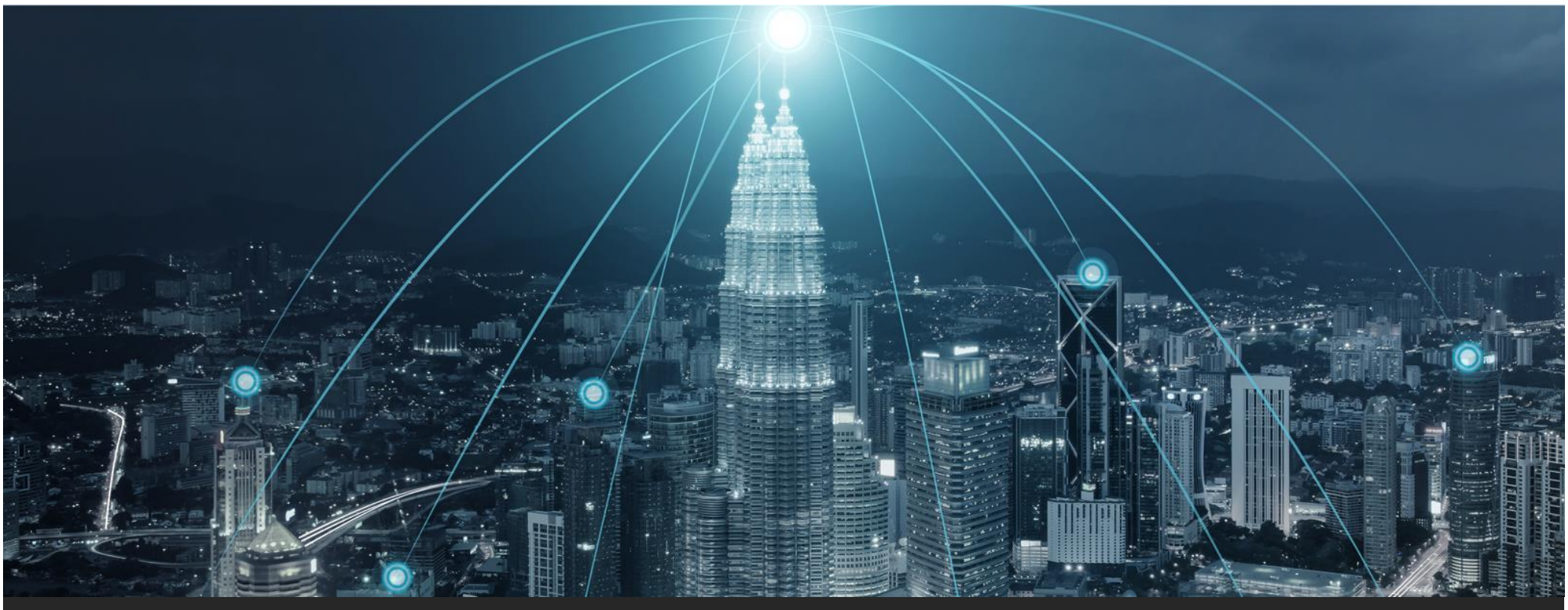
Resumen del Proyecto

Nombre	Hospital Upington
Aplicación	Hospital
País / Ciudad	Sudáfrica, Cape Town
Número de Pisos	-
Sistema de Aire Acondicionado	ODU Multi V
	IDU -
Solución de Control	Kit de Comunicación para UMA, ACP BACnet

Resumen del Proyecto

Nombre	Universidad Hospital Konyang
Aplicación	Hospital
País / Ciudad	Corea, Daejeon
Número de Pisos	11 Pisos
Sistema de Aire Acondicionado	ODU MULTI V IV
	IDU -
Solución de Control	ACP IV, ACP BACnet, AC Manager 5

Como se ha podido ver, una adecuada y completa solución de control para sistemas de Aire Acondicionado permite el control y monitoreo de todo el entorno de un edificio, haciéndolo más fácil, más eficiente, y más confortable. El control y monitoreo centralizado ayudan a reducir el consumo de energía eléctrica del edificio y sus costos asociados a ellos, además de mejorar la administración del sistema de aire acondicionado, volviéndolo más conveniente ya que incorpora todos los equipos de aire acondicionado en el edificio en una sola plataforma.



LG Life's Good

COPYRIGHT © 2020 BY LG ELECTRONICS. ALL RIGHTS RESERVED.