



La temperatura inteligente existe.

Soluciones Mitsubishi Electric para centros hospitalarios.

mitsubishi **ELECTRIC**

Descubra el poder del líder

Nuestra visión es crear una marca basada en la excelencia y en aportar valor añadido a todos los productos que fabricamos con las últimas tecnologías.

> Construimos el futuro.

Y para ello, no hay mejor aval que los 80 años de experiencia trabajando con el mismo espíritu innovador del primer día.

Para nosotros el sello **MITSUBISHI ELECTRIC QUALITY** significa mucho más que un simple nombre, representa experiencia, compromiso con la calidad, con la vocación de liderazgo, con el trabajo, la innovación y la inspiración para ser mejores cada día.



Tres razones para elegir MITSUBISHI ELECTRIC

> Liderazgo Tecnológico:

La mejora continua de nuestros sistemas hace de Mitsubishi Electric un referente tecnológico en el diseño y fabricación de equipos de aire acondicionado. Aspectos como el consumo, las distancias frigoríficas, el nivel sonoro y el medio ambiente tienen un trato prioritario en nuestro departamento de I+D, que trabaja constantemente en la mejora y el desarrollo de nuevos productos. En nuestros laboratorios de ensayo recreamos un amplio abanico de condiciones para analizar el comportamiento real de las máquinas, tanto en condiciones normales como en situaciones extremas. Esto nos permite dar completa solución a cualquier requerimiento que nos podamos encontrar en el ámbito de la climatización.

> Compromiso Medioambiental:

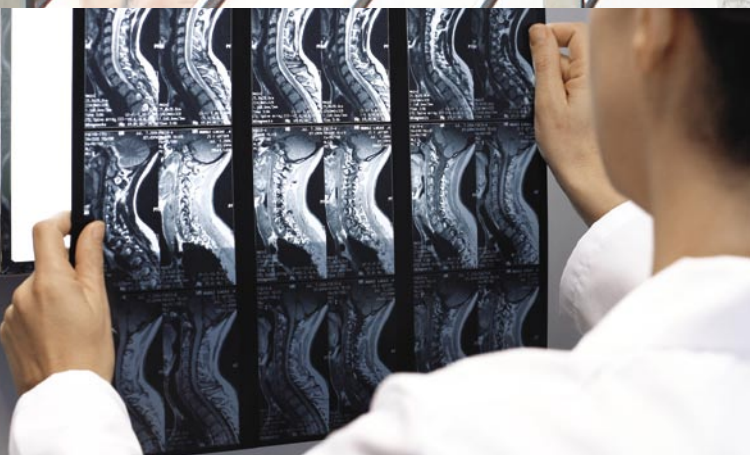
Nuestro compromiso con el desarrollo constante incluye, por supuesto, la protección del medio ambiente. Fabricamos equipos y sistemas cada vez más ecológicos y que minimizan al máximo el consumo de recursos naturales. El desarrollo de productos químicos apunta como uno de los principales causantes del daño a la capa de ozono. Mitsubishi Electric usa únicamente refrigerantes libres de cloro, como es el R410A, que obtiene niveles del 0% de agresión a la capa de ozono.

> Garantía de Calidad:

Nuestro equipo de profesionales es nuestra principal garantía de calidad junto con la satisfacción total del cliente. En Mitsubishi Electric trabajamos los proyectos para centros hospitalarios de manera global, asesorándole -con la mejor documentación técnica y comercial- desde el inicio del proyecto hasta la implementación y puesta en marcha del mismo, sin olvidar la importancia del mantenimiento y el servicio de asistencia técnica con cobertura nacional que ofrecemos.



City Multi proporciona una amplia gama de soluciones a medida de las necesidades de su centro hospitalario.



Bienvenido a City Multi, la solución más inteligente del mercado.

En Mitsubishi Electric creamos soluciones adaptadas a las necesidades concretas de cada hospital. Fruto de nuestro compromiso con la innovación nace **City Multi**, el sistema de climatización para hospitales más avanzado del mercado.

City Multi es un sistema de climatización de última generación, fabricado con la tecnología más avanzada para garantizarle eficiencia y calidad, reducción de costes energéticos y el mínimo desembolso económico posible.

City Multi. Soluciones a la medida de cada necesidad.

> Gestores de hospitales

Con City Multi usted tiene la opción de escoger entre una amplia gama de soluciones que le aseguran eficiencia energética y alta fidelidad sin contaminación para la capa de ozono, lo que le proporciona una importante ventaja competitiva. Nuestros sistemas brindan simultáneamente aire acondicionado -frío y caliente- y aseguran el máximo confort en cualquier ambiente del hospital.

> Médicos, enfermeras y personal del hospital

En Mitsubishi Electric nos importan las necesidades y el bienestar de todas las personas que trabajan en el hospital. City Multi le permitirá controlar la temperatura de todos los ambientes del centro, incluso desde un único punto de control como, por ejemplo, la recepción del hospital o la sala de control. Nuestros sistemas son extremadamente eficientes y silenciosos, para garantizar el confort y el bienestar de todo el personal hospitalario.

> Facilities Managers

Una vez instalado, el sistema City Multi ofrece multitud de ventajas: reducción de los costes de mantenimiento, facilidad de uso y, por supuesto, silencio. En caso de cualquier eventualidad que pudiera surgir, nuestro servicio de mantenimiento con cobertura nacional le garantiza una rápida reparación de la misma, puesto que todas las piezas de nuestros productos están en stock. Asimismo, todo el personal del hospital dispondrá de programas tutoriales a medida, para que nadie escape a su control.

> Pacientes

Las soluciones Mitsubishi Electric están pensadas para proporcionar descanso, salud y confort. City Multi, por su facilidad de uso, garantiza un entorno silencioso y confortable adaptado a las necesidades y preferencias de cada paciente.

Nuestros sistemas de aire acondicionado -caliente o frío- proporcionan a las habitaciones de su hospital una temperatura constante, evitando bruscas oscilaciones de temperatura, que puedan ser molestas para sus pacientes, familiares o acompañantes.

Control Remoto
con Programador Semanal



Nuestras ventajas, una garantía de bienestar.

> Simultaneidad de frío y calor con el mismo sistema

Mitsubishi Electric es el único fabricante capaz de proporcionar calor y frío simultáneo a 2 tubos. Con una única unidad exterior el sistema es capaz de suministrar temperaturas adaptadas a la necesidad de cada área, aun siendo necesidades térmicas completamente opuestas. Frío y calor simultáneo es la climatización más avanzada y la máxima expresión de la sectorización del clima.

> Descanso, salud y silencio

Las unidades interiores de Mitsubishi Electric están diseñadas para ofrecer el confort en el sentido más amplio. La temperatura será siempre constante y precisa con variaciones inferiores a 1°C, además, garantizamos equipos extremadamente silenciosos.

> Perfecta climatización en cualquier zona

Adaptación del funcionamiento y consumo energético a la demanda específica de las diferentes salas que puede haber en un mismo hospital, residencia, centro de salud (desde zonas diáfanas como grandes salas de espera, pasillos, hasta pequeños despachos o quirófanos), ya que las necesidades de climatización y control pueden variar ampliamente según la tipología o uso de la sala.

> Inverter DC.

El corazón de nuestro sistema

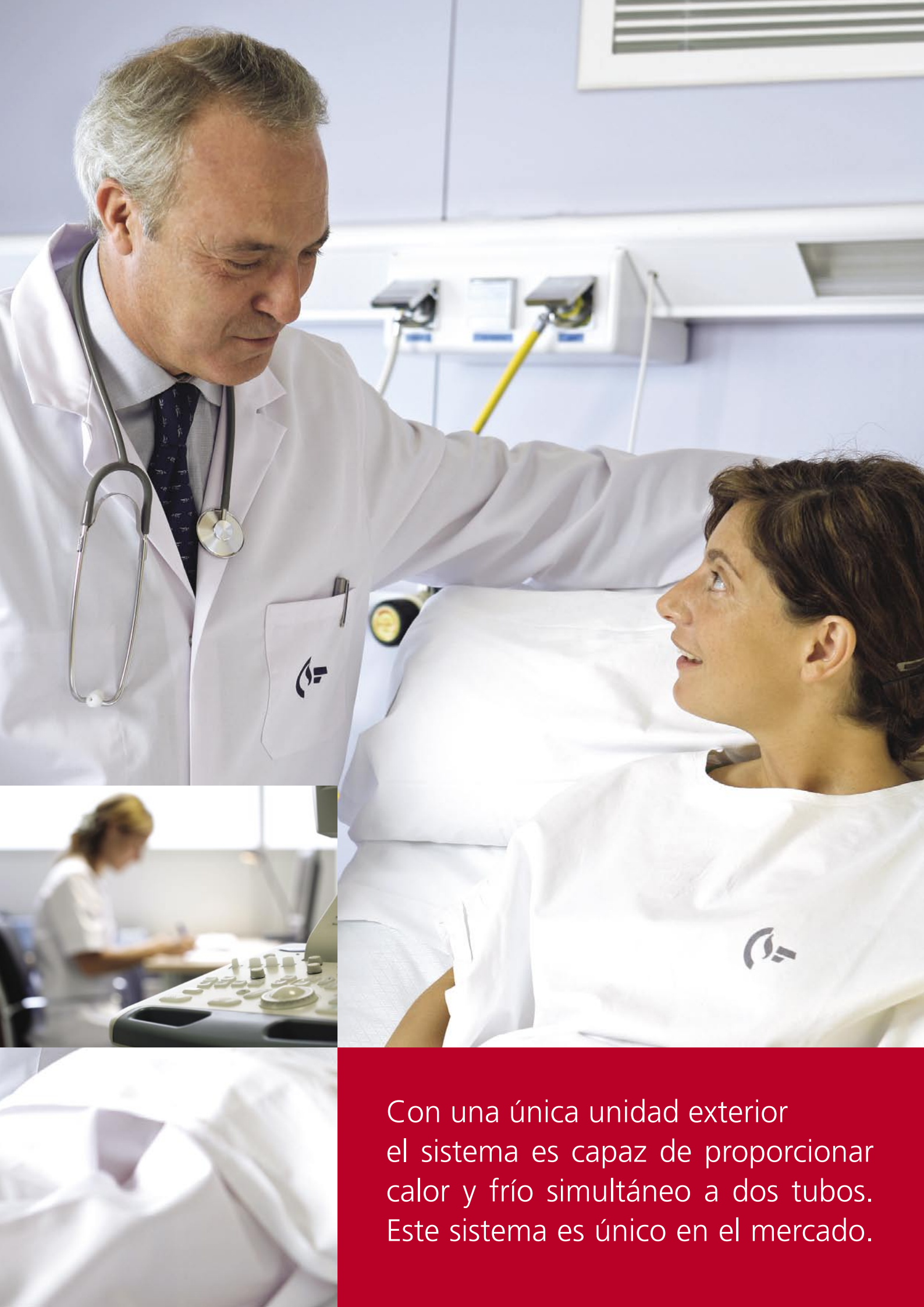
Las unidades City Multi están equipadas con compresores de última generación Inverter DC de gran capacidad, diseñados y fabricados por Mitsubishi Electric. La tecnología Inverter DC reduce el consumo eléctrico y permite alargar la vida del compresor. Con esta tecnología se alcanza la temperatura deseada más rápidamente, se reducen las fluctuaciones de temperatura y se genera una mayor sensación de confort.

> Ampliaciones y reformas por etapas

La instalación del sistema del aire acondicionado no tiene por qué impedir la actividad normal del hospital; la modularidad de las unidades exteriores de City Multi permite efectuar la instalación y puesta en marcha por etapas sin necesidad de paradas y sin perturbar el confort de los pacientes y personal del centro. Además, se puede ampliar la capacidad instalada con un coste reducido y sin afectar al resto de la instalación.

Unidad de Conducto
de Alta Presión





Con una única unidad exterior el sistema es capaz de proporcionar calor y frío simultáneo a dos tubos. Este sistema es único en el mercado.



Nuestro sistema de climatización combinado con las unidades de aire primario, ofrece soluciones específicas para quirófanos y salas blancas.



Nuestras ventajas, una garantía de salud.

> Climatización de Quirófanos y Salas Blancas

Mitsubishi Electric dispone de soluciones adaptables a quirófanos y salas blancas, combinando nuestro sistema de climatización con unidades de tratamiento de aire (UTA). Nuestras unidades **AHU Control Box** ofrecen la posibilidad de utilizar unidades exteriores City Multi en combinación con climatizadores. Estos climatizadores se podrán diseñar con las secciones de filtraje absoluto, ventiladores para crear la sobre presión deseada, y baterías óptimas para trabajar con aire exterior manteniendo las exigentes condiciones de ambiente interior requeridas en este tipo de aplicación y una elevada eficiencia energética.

> Aire 100% exterior

Mitsubishi Electric dispone de unidades que permiten una renovación constante de aire en el espacio que haya que climatizar, además de posibilitar el control de la temperatura introducido en el local: unidades de Conductos 100% Aire Exterior y unidades de ventilación con recuperación entálpica Lossnay.

> Todo bajo control

Las posibilidades de control en City Multi con su **Gama Melans** son infinitas, desde un control remoto individual hasta un control centralizado capaz de gestionar hasta 2000 unidades interiores, con la posibilidad de que el usuario pueda controlar la temperatura desde su puesto de trabajo a través de mando PC; al mismo tiempo, es completamente integrable al control centralizado del edificio.

Con la gama Melans, no sólo es posible controlar las funciones habituales del sistema, también podemos controlar los niveles de consumo de forma sectorizada, establecer calendarios y patrones de funcionamiento, con la ventaja de hacer todo esto desde un simple PC.

> Dimensiones del sistema

La envergadura y el número de las instalaciones que precisa un hospital, limitan el espacio libre. El sistema City Multi, por su flexibilidad de configuración y sus distancias frigoríficas, no precisa de grandes espacios.

Las dimensiones de las unidades exteriores y la modularidad del sistema permiten ubicar las unidades en los espacios que quedan libres.

> Simplificación del mantenimiento

El mantenimiento de los sistemas City Multi es extremadamente simple. A la facilidad que ofrece este tipo de sistemas, se une el servicio de **telemantenimiento TBC**, capaz de realizar el mantenimiento remoto a través de Internet.



Software de gestión
de Unidades Interiores

mitsubishi electric

Nuestros proyectos

En Mitsubishi Electric creamos soluciones globales adaptadas a las necesidades más exigentes. Nuestros sistemas están preparados para proporcionar el máximo confort y el mínimo coste energético en múltiples áreas, entre las que destacan:

- > Hospitales
- > Clínicas y mutuas privadas
- > Residencias de la tercera edad
- > Consultorios médicos
- > Laboratorios
- > Centros de investigación

En Mitsubishi Electric, cada proyecto se trata con la máxima profesionalidad y personalización. Adaptamos nuestras soluciones a las dimensiones de cada centro.

Descubra algunos de nuestros proyectos.



> Instituto de Biomedicina

Ingeniería: **SIDEC**

Arquitecto: **Ramón Esteve Cambra**

Instalador: **Rochina**

Ubicación: **Valencia**

Situación de Partida: El Instituto de Biomedicina en Valencia es un edificio de grandes dimensiones con más de 32.000 m², repartidos en tres torres donde encontramos áreas tan dispares como laboratorios, salas para animales, salas de conferencias y despachos de administración. La multifuncionalidad de los espacios y el gran número de zonas a acondicionar fueron el eje central del proyecto.

Solución Mitsubishi Electric: Gracias al sistema de recuperación de Mitsubishi Electric, se climatizaron salas tan dispares como las que se encuentran en este proyecto, utilizando un mínimo espacio, preservando la calidad del aire y su consiguiente confort.

Unidades Exteriores:

- 15 PURY-P250YMF-C
- 3 PURY-P400YMF-C
- 2 PUHY-P500YMF-C
- 2 PURY-P500YMF-C

Total potencia Instalada:

779 Kw

Unidades Interiores:

143 PEFY

Control:

Control centralizado G-50A y TG-2000 para visualización y control en PC.





> Clínica Sagrada Familia

Ingeniería: **Air Ambient**

Arquitecto: **José Ramón Casanova i Puigmartí**

Instalador: **Air Ambient**

Ubicación: **Barcelona**

Situación De Partida: El edificio de Consultorios de la Clínica Sagrada Familia alberga gran cantidad de consultas externas que no trabajan simultáneamente. El objetivo del proyecto era implantar un sistema de climatización que optimizase el consumo específico y las necesidades de climatización individuales de cada consultorio.

Solución mitsubishi Electric: El sistema City Multi, gracias a su capacidad de sectorizar el consumo, permite atender sólo a la demanda de los consultorios operativos. Adicionalmente, el funcionamiento independiente de las unidades interiores, permite ofrecer el máximo nivel de confort en cada consultorio.

La instalación se completó con el Software TG-2000 que permite visualizar y operar las unidades interiores desde un plano del edificio y a través de un PC. Además, permite la configuración de horarios semanales y anuales para cada una de las unidades.

Unidades Exteriores:

9 PUHY-P250YEMA
5 PUHY-P200YEMA
2 PURY-P200YGMA
5 PUH-P6YGAA
1 PUH-P4YGAA
1 PUH-P8MYA
1 PUH-P5YGAA
1 PUY-P3VGAA

Total Potencia Instalada:

530,6 Kw

Unidades Interiores:

85 PEFY
86 PLFY
83 PKFY
12 PEAD
82 PEH

Control:

Mando remoto local simplificado con prohibición de funciones. Mando remoto local con programación semanal. Control centralizado G-50A con función adicional Web. Control centralizado TG-2000 para visualización y control en PC.





> Hospital Arnau de Vilanova

Ingeniería: **Consulting de Ingeniería TECAS**

Instalador: **Huguet de Mantenimiento**

Ubicación: **Valencia**

Situación de Partida: Proyecto para la instalación del nuevo sistema de climatización. La prioridad fue realizar la implementación del sistema con el hospital cien por cien operativo y con el mínimo impacto en los diferentes colectivos.

Solución Mitsubishi Electric: El sistema de climatización seleccionado fue City Multi. Gracias a la modularidad de sus unidades exteriores y a su facilidad de instalación -frente a otras alternativas- se realizó una rápida implementación y puesta en marcha del sistema, por etapas y sin perturbar ni a los pacientes ni al personal del centro.

Unidades Exteriores:

- 31 PUHY-250YMF-B
- 1 PUHY-P200YGM
- 1 PUMY-P100YHM
- 4 PUH-5YKSA
- 2 PUH-4YKSA
- 2 PUH-3YKA

Total Potencia Instalada:

986 Kw

Unidades Interiores:

- 341 PEFY
- 18 PKFY
- 3 PLFY
- 8 PEHD

Control:

Mando local con prohibición de funciones. Integración de gamas con placa de conversión de señal a M-Net. Software de integración con MJ-310.





> Fundación Oftalmológica del Mediterráneo

Ingeniería: **Castellanos Consultores**

Arquitecto: **Tomás Guitarte**

Instalador: **Fulton**

Ubicación: **Valencia**

Situación de Partida: El hospital estaba interesado en la instalación de un sistema que le proporcionase ahorro y alta eficiencia energéticas.

Solución Mitsubishi Electric: El sistema City Multi, gracias a su tecnología Inverter DC y la capacidad de adaptarse a los cambios de demanda de climatización del hospital, permitió alcanzar consumos energéticos excepcionalmente reducidos. Además, se equipó al edificio con un avanzado sistema de control de climatización -con funciones de limitación de la demanda- perfectamente integrado en el resto de sistemas de gestión operativa del centro.

Unidades Exteriores:

- 7 PURY-P500YMF-C
- 6 PURY-P250YMF-C
- 4 PURY-P400YMF-C

Total Potencia Instalada:

740,0 Kw

Unidades Interiores:

- 59 PMFY
- 36 PEFY
- 8 PLFY
- 3 PKFY

Control:

Control centralizado G-50A con funciones adicionales, web personalizada, auto-alarma y función de ahorro de energía con control de demanda externa a través de un autómata programable SYSTEMQ. Integración con el B.M.S. del edificio mediante el uso del protocolo XML "Extensible Markup Language".



mitsubishi **ELECTRIC**

Descubra
la calidad del líder



MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V.

SUCURSAL EN ESPAÑA

Ctra. de Rubí, 76-80 - Apdo. 420

08173 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)

Tel.: 93 565 31 40 - Fax: 93 589 44 48

En Mitsubishi Electric queremos colaborar con usted para preservar el medio ambiente. Por eso, le recomendamos que cuando este folleto ya no le sea útil, lo deposite en un contenedor de papel para reciclar.