

CENTROS MÉDICOS

Garantizar la seguridad del paciente
y optimizar la eficiencia energética
de su hospital



When **energy** matters

 **socomec**
Innovative Power Solutions

Sus retos



SITE 535 A

Demanda creciente de atención médica

Ante el creciente número de enfermedades crónicas y relacionadas con la edad, así como la aparición de nuevos agentes patógenos, los hospitales deben hacer frente a una mayor demanda de atención médica y aplicar procesos más eficientes.



SITE 707 A

Progreso y nuevas tecnologías médicas

Los equipos médicos son cada vez más complejos, al progresar la medicina y la tecnología para tratar mejor las enfermedades.

El hospital tiene que gestionar un aumento del gasto en equipos (más del 6 % anual en Europa) y también garantizar el funcionamiento óptimo de estos equipos de misión crítica tan sensibles.



SITE 617 A

Incremento de los costes energéticos

Los sistemas médicos se encuentran entre los que más energía consumen en el sector servicios.

Uno de los retos a que se enfrentan los hospitales es reducir su factura energética, al mismo tiempo que garantizan la seguridad de la asistencia.



SITE 754 A

Seguridad de los pacientes y el personal médico

La disponibilidad de un suministro de energía fiable es vital para asegurar la continuidad de los cuidados. Los fallos suministro eléctrico de cualquier duración que provoquen situaciones críticas son inaceptables.



SITE 835 A

Nuestra respuesta

La resistencia de la arquitectura eléctrica de la instalación desempeña un papel importante en el rendimiento general de su centro médico.

+ Seguridad

Garantizamos la seguridad de los pacientes y el personal sanitario

- Para ofrecer soluciones garantizadas por el fabricante que están adaptadas a las limitaciones operativas que controlan los riesgos en el centro.
- Para proponer una arquitectura adecuada de su instalación eléctrica y garantizar la continuidad de servicio de su equipamiento.

+ Eficiencia

Optimizamos las condiciones operativas del centro

- Para monitorizar, analizar y optimizar el consumo energético para una gestión sostenible del centro.
- Para asegurar el nivel de disponibilidad esperado tanto de equipos como de datos.

+ Flexibilidad

Anticipamos sus requisitos futuros proporcionando soluciones escalables y optimizadas

- Para actualizar sus instalaciones de manera segura, sin un impacto negativo en la instalación existente.
- Para implementar soluciones compatibles con los avances más recientes en equipos médicos y equipos de IT.

+ Cumplimiento

Respetamos los requisitos normativos y estándares

- Para implementar productos y soluciones que cumplen perfectamente los estándares y la normativa vigente del centro hospitalario.

= Potencia y Rendimiento energético para su centro médico



Nuestras **respuestas adaptadas** a sus aplicaciones

Infraestructura eléctrica

Soluciones para:

- asegurar el suministro eléctrico en estaciones de transformadores de alta y baja tensión,
- un suministro eléctrico seguro y fiable para todos los edificios,
- un suministro eléctrico adaptado al nivel de criticidad de los centros hospitalarios.



FLEXYS

ATYS

Servicios

Fase previa al proyecto:

- ayudar con el diseño y la realización de soluciones personalizadas,
- realización de las pruebas de cualificación requeridas (Socomec es especialista en IEC 61439).

In situ:

- puesta en marcha,
- mantenimiento de equipos.

Centros hospitalarios

Soluciones para:

- continuidad del suministro eléctrico en todo el hospital,
- seguridad del paciente gracias a una distribución eléctrica específica (sistema eléctrico aislado del hospital).



Armario IT médico

Infraestructura de TI

Soluciones para:

- protección y disponibilidad de los sistemas IT,
- disponibilidad y seguridad de los datos del paciente y los sistemas de comunicación del hospital.



MODULYS GP

NETYS RT

Obtención de imágenes médicas

Soluciones para:

- continuidad del servicio de los equipos de imagen médica (IRM, equipos de rayos X, escáneres TC, etc.).



MASTERYS GP

Monitorización de edificios

Soluciones para:

- gestión de la eficiencia energética de edificios,
- monitorización de los circuitos de alimentación crítica,
- protección de los circuitos de alimentación de los sistemas de seguridad (contra incendios, iluminación de seguridad, control de acceso, vigilancia por vídeo, etc.).



DIRIS Digiware



HYPerview/N'VIEW

Soluciones Socomec

Experiencia y productos adaptados en términos de disponibilidad y calidad de energía eléctrica para garantizar el rendimiento de su centro médico.




Soluciones para la infraestructura eléctrica

| SOLUCIONES | FUNCIONES | VENTAJAS |
|---|---|--|
| <p>Sistema de panel de conmutación de baja tensión FLEXYS</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Entradas/salidas fijas hasta 4.000 A. • Unidades funcionales fijas o enchufables de hasta 1.250 A. | <ul style="list-style-type: none"> • Calidad y rendimiento garantizados. • Actualizable (un panel de conmutación "abierto" compatible con los sistemas de otros fabricantes). • Seguridad (forma 2, 3, 4). • Disponibilidad (índice de servicio IS 323). • Robusto. • Compacto. • Fiable: conforme con la norma IEC 61439-1. |
| <p>Conmutadores de transferencia automáticos y por control remoto de 40 a 6.300 A ATYS</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • 3 modos de funcionamiento: automático, manual, con candado. • Enclavamiento mecánico de posiciones. • Configuración automática integrada. • Indicación continua del estado de funcionamiento del producto. | <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad garantizada del suministro eléctrico • Fiabilidad: conforme a las normas IEC 60947-3 e IEC 60947-6-1. • Altos niveles de rendimiento (hasta AC 33B). • Configuración sencilla. • Funcionamiento seguro. • Operación de emergencia segura y fácil. • Seguridad del operario. • Procedimientos de mantenimiento optimizados. |





Soluciones para supervisión de edificios

| SOLUCIONES | FUNCIONES | VENTAJAS |
|--|---|---|
| <p>Sistema de medición multicircuito y de monitorización DIRIS Digiware</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Medición multicircuito de valores eléctricos. • Supervisa la calidad de la energía. • Controla los umbrales y genera alarmas. • Sistema Plug&Play (conexión RJ rápida y fiable). • Clase 0.5 para la cadena de medición global. • Configuración automática de parámetros. • Un sistema modular y multicircuito. | <ul style="list-style-type: none"> • Implantación en una cuarta parte del tiempo comparado con las tecnologías existentes. • Fácil de configurar. • Alta precisión de medida. • Actualización e integración flexibles (en instalaciones nuevas y adaptables). • Fiable: conforme con IEC 61557-12 (PMD). |
| <p>Software de Gestión Energética HYPERVIEW/N'VIEW</p>  | <ul style="list-style-type: none"> • Centraliza, supervisa y analiza los datos de energía por servicio, zona, uso y por periodo. • Supervisión en tiempo real de todos los parámetros eléctricos medidos por el equipo. • Gestión y registro de alarmas. • Visualización personalizada en panel de control. | <ul style="list-style-type: none"> • Interfaz intuitiva y fácil de usar. • Permite identificar las oportunidades de ahorro de energía. • Gestión de datos de seguridad desde una plataforma de nube escalable. • Forma parte del enfoque de eficiencia energética de ISO 50001. |




Soluciones para infraestructura de IT

| SOLUCIONES | FUNCIONES | VENTAJAS |
|---|--|---|
| SAI modular MODULYS GP SAI centralizado MASTERYS GP  | <ul style="list-style-type: none"> • SAI trifásico de doble conversión (VFI SS 111). • Modularidad horizontal y/o vertical. • Eficiencia del 96 % (salida) en modo de doble conversión. • kW = kVA. • Intercambiable en caliente (MODULYS GP). | <ul style="list-style-type: none"> • Continuidad óptima del servicio. • Una solución redundante al mejor coste. • Una solución flexible para satisfacer los requisitos de actualización de potencia. • Optimiza la inversión y los costes de explotación. • Fácil instalación y mantenimiento. |
| Equipos SAI para una solución descentralizada NETYS RT  | <ul style="list-style-type: none"> • Equipos SAI de 19" para una solución descentralizada (VFI SS 111). • Disponible en configuración paralela 1+1. • Módulos de ampliación de baterías. | <ul style="list-style-type: none"> • Fácil de instalar. • No se requiere ninguna configuración durante la puesta en marcha. • Fácil de usar. • Solución compacta. |




Soluciones para centros médicos

| SOLUCIONES | FUNCIONES | VENTAJAS |
|--|--|---|
| "Armario IT médico": armario de distribución eléctrica para centros médicos  | <ul style="list-style-type: none"> • Garantiza la disponibilidad de energía eléctrica para las instalaciones médicas, proporciona un control de los diferentes niveles de criticidad, así como la localización de fallos de aislamiento en cada parte del sistema. • La solución puede combinarse con un paquete de servicios de mantenimiento proporcionado directamente por el fabricante. | <ul style="list-style-type: none"> • Una solución completa del fabricante; puede configurarse y actualizarse según sus necesidades específicas. • Fácil de instalar. • Fácil de mantener. • Continuidad del servicio incluso para 1^{er} fallo de aislamiento. • Fiable: la solución cumple la norma NFC 15-211 (normas nacionales) y el documento de armonización HD 60364-7-710. |



Soluciones para obtención de imágenes médicas

| SOLUCIONES | FUNCIONES | VENTAJAS |
|--|---|--|
| Equipos SAI para proteger las imágenes médicas MASTERYS GP/DELPHYS MP/DELPHYS MX  | <ul style="list-style-type: none"> • Doble conversión trifásica (VFI SS 111). • Soluciones idóneas para proteger la alimentación de los equipos de imágenes médicas como RM, escáneres TC, ultrasonidos, equipos de rayos X, etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Continuidad óptima del servicio. • Limita el impacto global de los equipos de imágenes médicas en el sistema eléctrico. |

Socomec cumple sus promesas



Testimonios de clientes: El Hospital Universitario de Rennes elige Socomec



El Hospital Universitario de Rennes tiene once salas de radiología para procedimientos estándar y cinco salas de radiología en el servicio de cardiología y el servicio de neumología. Estas salas están equipadas con sistemas avanzados de obtención de imágenes y asistencia quirúrgica que no pueden tolerar fallos eléctricos, por breves que sean.

En 2009, queríamos garantizar el suministro eléctrico para los equipos electromédicos, cuyo valor asciende a 4 millones de euros, que se utilizan en cinco de nuestras salas de radiología, por medio de una solución que ofreciese la mejor relación entre tecnología y precio. Con Socomec, optamos por un SAI DELPHYS MX UPS de 300 kVA para agregar esta solución de protección a las cinco salas. Combinar un volante de inercia con las baterías significaba que el sistema podía absorber las corrientes pico que surgen con frecuencia al utilizar equipos de obtención de imágenes. Este tipo de configuración también ayudaba a evitar el envejecimiento prematuro de las baterías.

Desde luego, optimizamos nuestra inversión con un solo equipo que suministraba energía a las cinco salas. Al combinar el volante de inercia con las baterías, también reduciremos nuestros costes de mantenimiento y de explotación.

Cuando llegó el momento de tomar la decisión final, elegimos la oferta de Socomec por su experiencia en ingeniería, asesoramiento y soporte en la implementación de este proyecto estratégico innovador para los equipos de radiología del hospital.

Loïc BARDOU
*Ingeniero eléctrico, Departamento de obras
Jefe de mantenimiento / Operaciones eléctricas para UH*





APPLI 1894 A

Testimonios de clientes: **El Hospital de Sarreguemines elige Socomec**



El Hospital de Sarreguemines (con 268 camas) ofrece servicios clínicos en muchas especialidades. Las instalaciones técnicas del hospital incluyen una unidad quirúrgica, una unidad de obstetricia y un área reservada para obtención de imágenes. Los escenarios operativos deben mantenerse en funcionamiento las 24 horas. La función del personal médico es ofrecer los cuidados adecuados a los pacientes. En este caso, nuestro trabajo es proporcionar instalaciones eléctricas que funcionen.

Tenemos que garantizar el suministro eléctrico en ocho escenarios operativos. La solución técnica debe proporcionar una máxima disponibilidad de potencia en dichos escenarios.

Los consultores de ingeniería se decidieron por una fuente de potencia específica para cada escenario.

Elegimos a Socomec para que equipase cada escenario operativo con un armario de distribución IT con un interruptor de conmutación a nivel de llegada de sección, un SAI modular, un IMD y un transformador IT médico.

Los productos integrados en este armario son robustos y fiables.

Realizar el mantenimiento de uno de los escenarios operativos no pone en riesgo la disponibilidad de los demás. Confiamos plenamente en esta solución.

JEAN-MARIE BICHLER
Ingeniero Jefe del hospital
Director técnico



Servicios y soporte personalizado para un proyecto con éxito



Nuestra red de expertos le apoyará en cada paso de su proyecto para asegurarse de que alcanza sus objetivos energéticos:



Evaluación de su necesidad para una solución personalizada

Socomec se especializa en entornos específicos de baja tensión (plantas industriales, edificios comerciales, centros de datos, instalaciones médicas, plantas solares (PV), aplicaciones militares, etc.), y siempre está disponible para evaluar y dimensionar la instalación eléctrica y sus equipos asociados:

- evaluación preliminar de ingeniería,
- auditoría en profundidad de las instalaciones eléctricas,
- diagnóstico de rendimiento energético,
- recomendación del sistema más adecuado,
- adaptación de procedimientos a las limitaciones operativas reales,
- programación de las visitas de mantenimiento,
- asesoramiento para sustituir los equipos que se acercan al final de su vida útil.



Implantación de la solución y formación de operarios

Socomec ofrece una serie de servicios para ayudarle a alcanzar sus objetivos energéticos:

- instalación,
- puesta en marcha,
- formación del personal operativo (in situ o en nuestro centro de formación),
- personalización de productos, software y soluciones,
- alquiler de equipos.



Prevención, asesoramiento y asistencia técnica eficaz

Para una máxima prevención:

- mantenimiento preventivo y predictivo de los equipos,
- mejora del nivel de servicio durante el periodo de garantía,
- supervisión a distancia 24/7 de los equipos,
- planificación de la sustitución de las piezas sujetas a desgaste,
- imágenes térmicas, auditoría de corrientes armónicas, etc.

Para unas visitas técnicas eficientes:

- línea de atención telefónica atendida por técnicos cualificados de Socomec,
- contratos de mantenimiento 24/7 con garantía de desplazamiento in situ en menos de 6 horas,
- notificaciones (alarmas) y diagnóstico a distancia,
- disponibilidad 24/7 de piezas de repuesto,
- reparación de averías con piezas de recambio nuevas y originales,
- servicio de asistencia bajo petición del cliente.



Optimizar el rendimiento de su equipo

Maximizar el rendimiento y anticipar los cambios le ayudará a equilibrar su presupuesto. Para esto, Socomec ofrece:

- informes completos que incluyen el análisis preciso de los datos energéticos de sus equipos instalados,
- nuestra experiencia siempre a mano para darle el total control de sus instalaciones eléctricas.



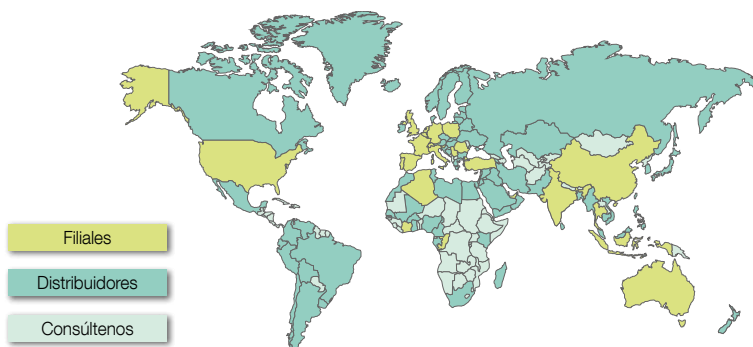
SYDIV 163 B ES



Más de 370 especialistas de Socomec, con el apoyo de 175 ingenieros y técnicos de nuestra red de distribución, a su disposición para ayudarle en sus necesidades específicas.

Mantenemos una presencia mundial por medio de:

- 10 filiales en Francia,
- 12 filiales en Europa,
- 8 filiales en Asia,
- oficinas de representación en más de 70 países.



Razones para elegir Socomec



Un grupo industrial

- Fundado en 1922.
- Más de 3000 empleados en los cinco continentes.
- Nuestra vocación: disponibilidad, el control y la seguridad de las redes eléctricas de baja tensión, con especial atención al rendimiento energético del cliente.



Espíritu de innovación

- Casi el 10% de la facturación se invierte en I+D.
- Nuestro objetivo principal: estar siempre a la vanguardia de los avances tecnológicos.
- Nuestra última innovación: una solución de almacenamiento de energía.



La cultura de la independencia

- Accionariado familiar.
- Control del proceso de toma de decisiones.
- Respeto de los valores humanos.



La importancia del servicio

- Asesoramiento, asistencia técnica y servicios de emergencia, formación.
- Equipos localizados en todo el mundo.
- Experiencia reconocida y orientación al cliente.



La visión de un especialista



Nuestros paneles de conmutación de potencia y distribución cumplen la serie de normas IEC 61439. Socomec ofrece una amplia gama de soluciones OEM que cumplen la norma IEC 61439. También podemos ayudarle a definir y validar sus requisitos específicos.



Socomec y los sistemas de diagnóstico médico

La disponibilidad de equipos de diagnóstico médico es esencial para la eficiencia y productividad de un hospital. La alimentación de este tipo de equipos resulta particularmente exigente: elevados picos de corriente, fuertes impulsos, etc.

Las soluciones que alimentan a los equipos de diagnóstico médico deben cumplir características eléctricas específicas para asegurar un funcionamiento correcto.

Socomec ha desarrollado su experiencia colaborando con Philips Medical, diseñando soluciones SAI para proteger equipos de diagnóstico (escáneres para resonancia magnética, angiografía o tomografía computerizada, etc.).



Socomec: nuestras innovaciones para mejorar su rendimiento energético

1^{er} fabricante independiente

3 600 empleados en todo el mundo

10 % de los ingresos dedicados a I+D

400 expertos dedicados a servicios para el cliente

Su experto en gestión energética



CORTE EN CARGA



MONITORIZACIÓN ENERGÉTICA



CONVERSIÓN DE ENERGÍA



ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA



SERVICIOS ESPECIALIZADOS

El especialista para aplicaciones críticas

- Control y gestión de instalaciones en BT
- Seguridad para las personas y los bienes materiales
- Medida de parámetros eléctricos
- Gestión de energía
- Calidad energética
- Disponibilidad energética
- Almacenamiento de energía
- Prevención y reparación
- Medida y análisis
- Optimización de la instalación
- Asesoría, puesta en marcha y formación

Presencia internacional

12 fábricas

- Francia (x3)
- Italia (x2)
- Túnez
- India
- China (x2)
- Estados Unidos (x3)

28 filiales y oficinas comerciales

- Alemania • Argelia • Australia • Bélgica • Canadá
- China • Costa de Marfil • Dubái (Emiratos Árabes Unidos)
- Eslovenia • España • Estados Unidos • Francia
- Holanda • India • Indonesia • Italia • Polonia
- Portugal • Reino Unido • Rumanía • Serbia • Singapur
- Sudáfrica • Suiza • Tailandia • Túnez • Turquía

80 países

donde se distribuye nuestra marca

GRUPO SOCOMEC

Polígono Industrial Les Guixeres
Avinguda del Guix, 31
E - 08915 Badalona (Barcelona)
ESPAÑA
Tél.+34 93 540 75 75 - Fax+34 93 540 75 76
info.es@socomec.com

SU DISTRIBUIDOR

www.socomec.es

