

# ***MASTERYS BC+***

SAI de 10 a 160 kVA

Prime



When **energy** matters

 **socomec**  
Innovative Power Solutions

# La solución para

Redes de IT para PYMES/  
Salas de ordenadores  
Automatización de edificios  
Salas de control  
Servicios de emergencia  
Sistemas de pago  
Sector público  
Control de seguridad





# Socomec a la vanguardia de la innovación

## Socomec y SAI: más de 50 años de historia

Los equipos críticos requieren energía de alta calidad que, a su vez, depende de una fuente de alimentación ininterrumpida e impecable. Nuestros sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), sistemas de transferencia estática (STS) y convertidores de CA/CC constituyen la cartera de productos más innovadora y completa del sector, abarcando una amplia gama de aplicaciones y satisfaciendo los requisitos únicos y exigentes de cada sector.

Hemos diseñado la nueva gama de SAI MASTERYS trifásicos de potencia media en nuestro centro de excelencia europeo.

Producida en nuestra planta de fabricación europea, donde la atención a la calidad y los detalles, junto con el nivel de servicio a nuestros clientes, son prioritarios hace más de 50 años.



### Diseño y producción europeos

Un experto equipo de ingenieros internos diseña y desarrolla los productos de Socomec con un conocimiento amplio y profundo en electrónica de potencia y controles digitales.

Nuestra experiencia en fabricación, unida al uso exclusivo de componentes de la máxima calidad y procesos de fabricación y verificación eficientes, hace que nuestros productos ofrezcan una fiabilidad sin igual.

## Las fábricas de Socomec se unen al mundo digital

Desde 2014, Socomec ha invertido con el objetivo de adaptar sus instalaciones de fabricación a las exigencias de la industria 4.0.

Más allá de la fabricación ajustada, la digitalización de la producción conlleva que podamos garantizar una oferta competitiva con niveles de servicio que mejoran continuamente a la vez que apoyamos la creación de productos más personalizados.



### Prueba de aceptación en fábrica (FAT)

El servicio FAT está disponible para todos los clientes que deseen auditar su pedido antes de que salga de la fábrica. Con el apoyo de los ingenieros de plataforma de Socomec y de una infraestructura específica, ofrecemos varias pruebas de productos en vivo, entre las que se incluyen:

- pruebas estándar para verificar el rendimiento del producto,
- pruebas personalizadas de acuerdo con sus necesidades concretas.

# Gama **MASTERYS**

Tecnología probada que protege personas y activos desde 2004

Todas las organizaciones se preocupan por la protección de las personas y los activos, garantizando al mismo tiempo la continuidad del negocio. Desde su creación en 2004, el SAI MASTERYS, de potencia media, protege el suministro de aplicaciones críticas en todo el mundo como el primer sistema de topología de 3 niveles de alta eficiencia.

Más de 95 000 unidades implantadas durante tres generaciones avalan el elevado rendimiento y excepcional fiabilidad de este sistema, que se ha ganado la confianza, aprobación y certificación de los usuarios más exigentes.

La 4ª generación de **MASTERYS** ha llegado...



Solución SAI genérica  
**MASTERYS BC+**  
de 10 a 160 kVA



Solución SAI de alto rendimiento  
**MASTERYS GP4**  
de 10 a 160 kVA/kW

## La trayectoria de **MASTERYS**

FIABILIDAD PROBADA  
SOBRE EL TERRENO



**95 000+**  
unidades que funcionan  
sobre el terreno

BASE INSTALADA DE SAI  
MIDI MÁS AMPLIA



**2,5+ GW**  
de potencia instalada

PRIMEROS EN INNOVACIÓN



**1er SAI**  
en el mercado  
tecnología de 3 niveles  
eficiencia del 96 %

RESPECTUOSO CON  
EL MEDIO AMBIENTE



**1 050 000 000+ kWh**  
de ahorro energético  
**Más de 500 000**  
toneladas de CO<sub>2</sub>  
de emisiones evitadas

PIONERO EN EL  
MUNDO DIGITAL



La primera  
**instalación**  
**de tutorial**  
**en RA**  
en app

# MASTERYS BC+

UPS desde 10 hasta 160 kVA

Energía de confianza



La nueva generación de MASTERYS BC+ es una solución rentable y fácil de configurar, y la hemos diseñado para satisfacer las necesidades específicas de los clientes de las PYMES y de las organizaciones comerciales, de la industria ligera y del sector público. Gracias a un enfoque innovador, basado en la web moderna y en herramientas digitales móviles, se ha simplificado cada paso del ciclo de vida. Desde la fase previa de selección de productos y configuración hasta el dimensionamiento, instalación y optimización del funcionamiento, este nuevo sistema ofrece sencillez y eficacia a todas las infraestructuras que se utilizan intensamente.



## Una solución completa y rentable

- Gama compacta de referencias de productos estándar con una variedad de opciones complementarias para adaptarse a las necesidades de cada cliente.
- Readaptación fácil a instalaciones existentes
- Completamente equipado con interruptores de entrada, salida y bypass manual en los modelos estándar.
- El modelo "Flex" supera las limitaciones de espacio e instalación con la solución "3 en 1".



## Instalación profesional rápida y sencilla

- Amplia gama de SAI de 10-160 kVA con un rendimiento y funcionalidad unificados.
- Herramienta web gratuita de dimensionamiento eRULER para obtener información física y eléctrica antes de la instalación.
- Instalación guiada del SAI con la aplicación móvil eWIRE.
- Fácil obtención de la documentación del producto en línea tan solo introduciendo el número de serie.



## Diseñado para ofrecer una autonomía prolongada

- Varias opciones optimizadas para la configuración estándar de la batería interna.
- Mayor densidad de batería interna para reducir el espacio ocupado y simplificar la instalación.
- Autonomía básica interna disponible hasta 80 kVA - sin armarios de baterías externos adicionales.
- Opción de alta corriente de recarga para una autonomía muy prolongada.



## Entrega rápida

- Opción "fabricación rápida" disponible para proyectos urgentes o requisitos de última hora.
- Plazo de entrega rápido incluso para configuraciones altamente personalizadas gracias a un conjunto de opciones rápidas combinables.



## Fácil de usar y respetuoso con el medio ambiente



## Tecnología digital integrada

- Generación de SAI digitales nativos.
- Dispositivo preparado para IoT para el acceso a los servicios conectados.
- Fácil integración en la LAN/WAN y en el entorno virtual.

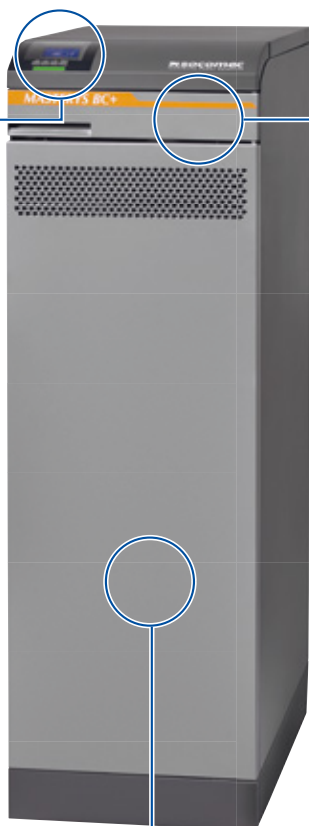
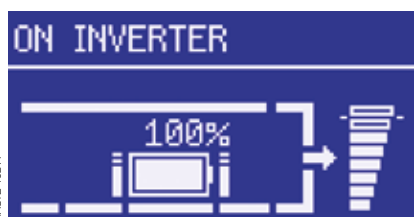
- Más de 25 idiomas incluidos en el panel sinóptico.
- Ergonomía diseñada para simplificar el uso.
- Anticipa las eco-regulaciones y cumple con RoHS.
- Unidades provistas de ruedas para una fácil colocación.



# Diseñado para facilitar su integración y uso

## Panel sinóptico

- Interfaz LCD simplificada para una fácil supervisión del SAI.
- Gran barra LED de color para indicar el estado del SAI.
- Interfaz intuitiva para todos, incluso para los usuarios menos especializados.



## Interfaz de comunicación opcional



### Net Vision

Interfaz Ethernet para la supervisión remota del SAI mediante un navegador web y la administración de apagado de estaciones de trabajo basadas en servidor.

### EMD (Dispositivo de monitorización medioambiental)

- Medidas de temperatura y humedad.
- Entradas y alarmas de otros dispositivos.
- Notificación de alarma ambiental por correo electrónico.

### Placa de comunicaciones avanzada

La interfaz de contactos secos permite la señalización y el control mediante 3 entradas digitales y 4 salidas de relé.

### Tarjeta Modbus TCP

Las tarjetas de comunicación son compatibles con el popular protocolo de comunicación industrial Modbus.

### Tarjeta BACnet

La tarjeta BACnet (Automatización y control de edificios) cumple con el protocolo estándar ISO 16484-5. Permite la gestión de la integración del SAI en los sistemas de automatización y control de edificios.

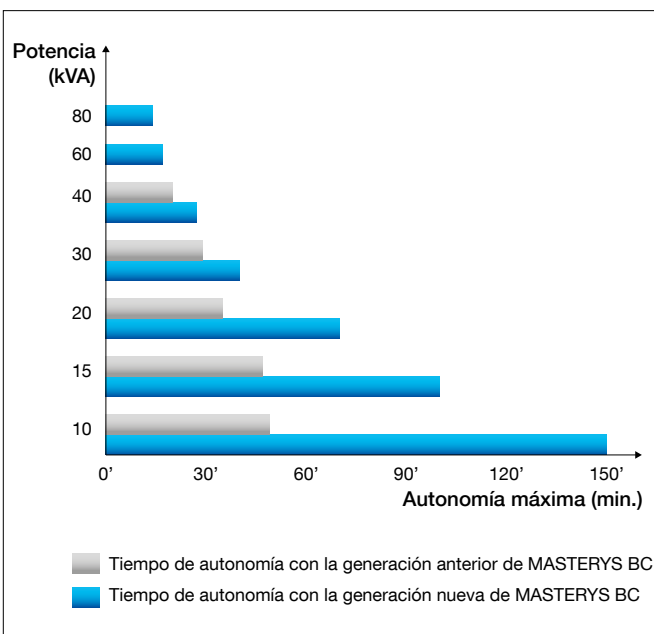
## Estantes de baterías

### Batería de alta calidad

En los SAI de Socomec solo utilizamos baterías de la máxima calidad. Esto significa que la durabilidad de la batería está optimizada y que su rendimiento puede garantizarse a lo largo del tiempo.

### Batería protegida para máxima seguridad

Para garantizar la seguridad alrededor del SAI, las baterías están protegidas por tanques de retención para evitar cualquier fuga de ácido.

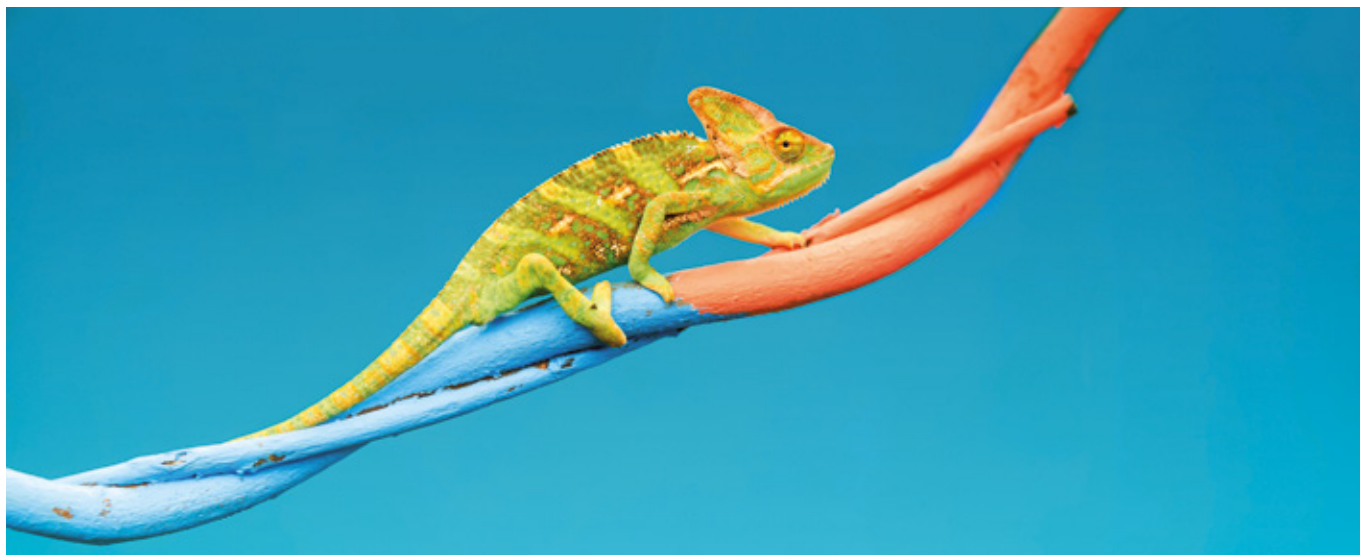


La mejor autonomía de batería interna de su clase.

# Solución Flex; por fin un sistema que se adapta a todos los espacios

Los responsables de la instalación de un nuevo SAI se enfrentan normalmente a una serie de limitaciones. Desde el área del suelo, hasta la altura de la sala eléctrica, el posicionamiento de los equipos eléctricos existentes o la presencia de mobiliario adicional, el instalador tiene la función de superar estos retos dentro de cada entorno operativo único.

Para ayudar a los ingenieros cualificados en este proceso de instalación, Socomec ha diseñado una solución extremadamente flexible que puede colocarse y posicionarse de tres maneras diferentes para conseguir la máxima versatilidad.



## Acceso frontal

Todo es accesible mediante la parte frontal del sistema para un manejo rápido y sencillo: interruptores, panel sinóptico, tarjeta de comunicación.



## Rotación del panel sinóptico

Posicionado vertical u horizontalmente, el panel sinóptico se puede girar para facilitar la lectura de la información mostrada.



## Autoadaptable según el tamaño

Con el SAI montado en la parte superior del armario de baterías, la unidad se adapta a la anchura disponible añadiendo soportes laterales.

## Flex-UPS

Elija sobre el terreno la configuración perfecta en el último minuto con Flex-UPS, el primer dispositivo que se adapta al entorno en lugar de obligar a adaptar el entorno al dispositivo. Se ofrecen tres opciones de posicionamiento disponibles dependiendo del espacio de la sala técnica y del tipo de bastidor de batería. Flex-UPS ofrece una libertad única para obtener una solución de SAI para edificios y baterías.



### 1: Independiente

Adaptable al espacio disponible



### 2: Montaje en pared

No ocupa superficie en el suelo



### 3: Montaje superior

Fácil solución integrada

# El soporte y la proximidad en el corazón de los

El correcto dimensionamiento y ejecución de la instalación de cualquier SAI es fundamental para garantizar la fiabilidad, funcionalidad y la optimización del rendimiento.

Para ir un paso más allá, y con el fin de apoyar a los consultores e instaladores eléctricos en su actividad diaria, hemos desarrollado un enfoque innovador de la forma en la que se dimensionan e instalan los equipos SAI. Socomec es la primera empresa del mercado en ofrecer una herramienta completa de dimensionamiento web y una aplicación tutorial basada en la tecnología de realidad aumentada. Esto garantiza la instalación correcta y el funcionamiento seguro del SAI, proporcionando el nivel de soporte único por el que somos altamente reconocidos.



## Dimensionamiento automático de la instalación del SAI

### Ejecutar una configuración

eRULER es una aplicación gratuita a la que se puede acceder desde un portátil, una tableta o un smartphone. Es fácil crear una nueva configuración simplemente seleccionando la potencia, la tensión y el nivel de rendimiento del SAI.

### Recopilación de información

eRULER proporciona información para la planificación de la instalación:

- Esquema eléctrico,
- dimensiones del SAI,
- dimensionamiento de la protección,
- tipo de terminal,
- disipación de calor.

### Documentos técnicos detallados

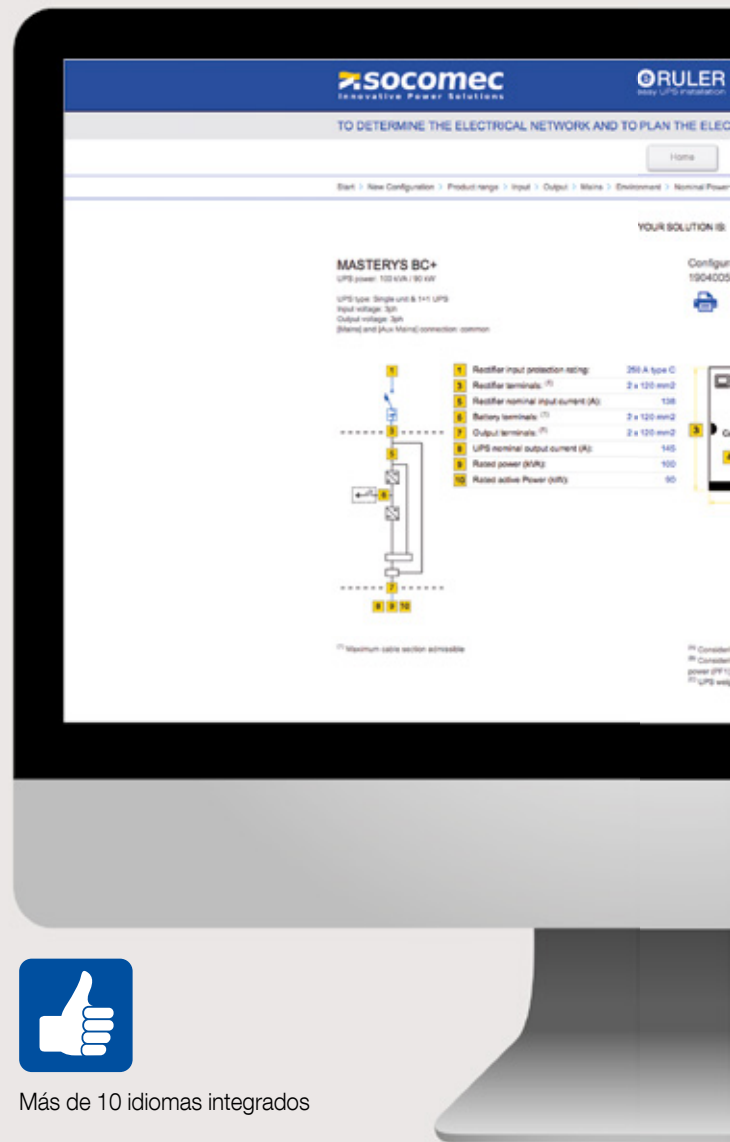
Proporcionando un fácil acceso al conjunto completo de documentación, eRULER permite descargar la biblioteca técnica y el material de referencia para el modelo específico de SAI en cuestión.

### Solicitud de presupuesto

Para completar el proceso, también es posible enviar directamente una solicitud de presupuesto.



ups-ruler.com



Más de 10 idiomas integrados



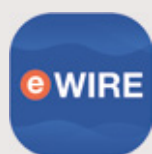
# valores de Socomec



## NOVEDAD MUNDIAL



Más de 20 idiomas integrados



### APP exclusiva con tutoriales intuitivos que simplifican la instalación

## Reconocimiento del SAI y adquisición de datos

Mediante la tecnología de realidad aumentada, eWIRE reconoce el SAI que va a instalarse. Para ello, basta enfocararlo con la cámara del smartphone del instalador. Toda la información del dispositivo se obtiene automáticamente a través de la app para gestionar correctamente la instalación.

## Cableado y conexión

eWIRE da instrucciones detalladas para colocar correctamente el SAI, verificar la protección eléctrica y ayudar con el cableado tanto del SAI como de la batería.

## Verificación de la instalación

No se deja nada al azar: una vez finalizada la instalación, eWIRE guía al instalador para que efectúe una serie de comprobaciones, incluidas mediciones eléctricas, a fin de confirmar que la instalación se ha realizado correctamente.

## Validación para la puesta en marcha

Al terminar la instalación, eWIRE envía un informe detallado al Centro de servicio de Socomec para que lo valide y autorice su puesta en marcha, para total tranquilidad del cliente.



Código de activación:

*Póngase en contacto con el representante más cercano para conocer la disponibilidad de este servicio.*

# Especificación del producto

## MASTERYS BC+

### Rendimiento

Características técnicas	Montaje flexible (en la parte superior, en la pared y de pie)					Armario de distribución tipo S B M T según la configuración de la batería									
Sn [kVA]	10	15	20	30	40	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160
Pn [kW]	9	13,5	18	27	36	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	144
Entrada/salida 3/1	•	•	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Entrada/salida 3/3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Configuración paralela	hasta 6 unidades	
<b>Entrada</b>		
Tensión nominal	400 V 3F + N (entrada de 3 cables disponible bajo pedido)	
Tolerancia de tensión	de 240 V a 480 V	
Frecuencia nominal	50/60 Hz ±10 %	
<b>Salida</b>		
Factor de potencia	0,9 (según IEC/EN 62040-3)	
Tensión nominal	1 ph + N: 230 V (220/240 V configurable) 3 ph + N: 400 V (380/415 V configurable)	
Frecuencia nominal	50/60 Hz	
<b>Eficiencia (verificación TÜV SÜD)</b>		
Modo VFI de doble conversión	hasta el 95 %	
Eco Mode	hasta el 99 %	
<b>Batería</b>		
Tecnologías	VRLA, NiCd	
Configuración	interior o exterior	exterior
<b>Entorno</b>		
Funcionamiento a temperatura ambiente	hasta +40 °C <sup>(1)</sup>	
<b>Normativas</b>		
Seguridad	IEC/EN 62040-1	
CEM	IEC/EN 62040-2	
Rendimiento	EN 62040-3	
Medioambientales	cumplimiento total de la Directiva RoHS/UE	
Declaración de producto	CE, EAC	

1. condiciones de aplicación

## Normativa

### Características del sistema

- Alimentación de entrada dual (1 020 kVA).
- Conmutador interno de bypass de mantenimiento.
- Disyuntor de salida.
- Disyuntor de alimentación auxiliar.
- Protección contra retorno en la salida del SAI: circuito de detección.
- Rampa de alimentación de entrada, excelente para generadores.
- Batería interna de vida normal.

### Funciones de comunicación

- Pantalla gráfica de 3,5" en varios idiomas.
- 2 ranuras Com para opciones de comunicación.
- Puerto USB para descargar el archivo de registro.
- Puerto Ethernet de servicio.

## Opciones


### Características del sistema





- Entrada trifásica sin neutro.
- Dispositivo de aislamiento backfeed interno.
- Barras de acoplamiento de red principal común.
- Sistema de puesta a tierra TN-C.
- Sistema de sincronización ACS.
- Grado de protección IP21.
- Cargador de baterías de alta capacidad.
- Kit de pie libre (Flex).
- Kit de montaje superior (Flex).

### Funciones de comunicación

- Interfaz de contactos secos (contactos sin tensión configurables).
- MODBUS RTU RS485 o TCP.
- Pasarela PROFIBUS/PROFINET.
- Interfaz BACnet/IP.
- NET VISION: interfaz Ethernet WEB/SNMP profesional para la supervisión segura y el apagado remoto automático del SAI.
- Software de supervisión REMOTE VIEW PRO.
- Pasarela IoT para los servicios en nube de Socomec y la aplicación móvil de SoLive UPS.
- Panel remoto con pantalla táctil.

Datos físicos y de batería

		 MASTE 093		 MASTE 092		 MASTE 095		 MASTE 094		 MASTE 095		 MASTE 092						
		B3		M3		M4		S4		M4		T6						
Modelo		10-20						30-40						60-80				
Batería de respaldo		baterías internas																
Tipo de batería		vida normal																
Grado de protección		IP20 (IP21 bajo demanda)																
Colores		gris metalizado E150HVR																
Pantalla		3,5"																
Dimensiones (mm)	W	370	370	444	444	444	600											
	D	770	770	800	800	800	855											
	H	1170	1360	1400	800	1400	1930											
Autonomía máx. (minutos)																		
Potencia (kVA)	100 %	80 %	Típico	100 %	80 %	Típico	100 %	80 %	Típico	100 %	80 %	Típico	100 %	80 %	Típico	100 %	80 %	Típico
10	16	22	30	26	38	46	81	106	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	10	14	19	17	24	31	47	70	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	7	10	13	12	17	22	35	46	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	12	21	29	40	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	15	21	27	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	13	19
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	12

					
		FLEX	M4	M6	T6
Modelo		10-40	60-80	100-120	160
Batería de respaldo		baterías externas			
Tipo de batería		vida normal			
Grado de protección		IP20 (IP21 bajo demanda)			
Colores		gris metalizado E150HVR			
Pantalla		3,5"			
Dimensiones (mm)	W	442	444	600	600
	D	830	800	855	855
	H	305	1400	1400	1930



# Proximidad y experiencia para apoyar su negocio



## Link-UPS: servicio conectado de supervisión remota

La supervisión remota continua evita los problemas antes de que se produzcan y reduce el MTTR global, lo que aumenta el tiempo de actividad de la aplicación. El servicio Link-UPS proporciona una conexión permanente entre el SAI MASTERYS y el centro de servicio de Socomec más cercano. Este servicio está diseñado para ofrecer soporte 24/7 con el objeto de garantizar la disponibilidad y evitar costosos tiempos de inactividad.

### Ventajas de Link-UPS

- Notificación instantánea y en tiempo real de anomalías.
- Diagnóstico experto remoto proactivo.
- Intervención inmediata del servicio técnico con repuestos originales adecuados.

### Comprobaciones e informes periódicos

- Recopilación de datos 24/7.
- Comprobaciones remotas periódicas.
- Informes periódicos con recomendaciones técnicas.

## Servicios especializados

La experiencia y la proximidad de nuestros técnicos son fundamentales para garantizar la fiabilidad, la durabilidad y el rendimiento optimizado de los equipos.

Socomec ofrece un completo paquete de servicios de soporte:

- puesta en marcha,
- pruebas in situ,
- visitas de mantenimiento preventivo certificadas,
- Servicio telefónico 24 horas y reparaciones rápidas in situ,
- repuestos originales,
- auditorías de calidad energética y eficiencia energética.



## Presencia global

Casi 400 expertos de Socomec, asistidos por 200 ingenieros y técnicos de distribuidores solucionarán sus necesidades específicas.

Nuestra presencia global abarca:

- 3 centros de soporte técnico avanzados,
- 12 filiales europeas,
- 8 filiales asiáticas,
- representación en más de 70 países.

Más información:

[www.socomec.es/servicios](http://www.socomec.es/servicios)



CARTE 008 A

## Gestión de servicio sobre el terreno

- 65 000 operaciones de servicio al año (principalmente visitas preventivas).
- 98 % de cumplimiento del Acuerdo de nivel de servicio.



## Líneas telefónicas para consultas técnicas

- +20 idiomas.
- 3 centros de soporte técnico avanzados.
- 100 000 llamadas atendidas al año.



## Experiencia certificada

- 5.000 horas de formación técnica anuales (producto, metodología y seguridad).



# Socomec: nuestras innovaciones para mejorar su rendimiento energético

**1<sup>er</sup>** fabricante independiente

**3600** 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](http://www.socomec.es)

