AENER
ENERGÍA

C/ Herreros, nº 7B - Pol. Ind. Miralrío
28891 Velilla de San Antonio. Madrid - España
Tel.: +34 916 680 330 Fax: +34 916 680 619

www.aener.com - aener@aener.com


ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

# SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

www.aener.com

AENER
ENERGÍA

# HISTORIA DE LA COMPAÑIA

AENER ENERGÍA S.L. nace en Madrid (España) en 1994 como fabricante de condensadores de potencia, baterías automáticas de condensadores y equipos de calidad de red como UPS's y estabilizadores de tensión.
Desde el comienzo de su actividad, AENER ha aportado al mercado valores técnicos y comerciales que hasta ese momento no ofrecían nuestros competidores, consolidando un efecto distintivo que nos ha permitido crecer con rapidez y solidez.
La gestión integrada de producto y servicio así como un permanente trabajo en I+D+i, han sido nuestras principales aportaciones. En un mercado globalizado, como el actual, hemos conseguido adaptarnos a los factores tecnológicos variables y con ello disponer de un producto de alta calidad y un servicio cercano al cliente.

### Nuestros productos

Entre nuestros principales productos se encuentran:
1) SAI (alimentación ininterrumpida)
2) EPS (alimentación de emergencia)
3) Estabilizador de tensión CA (AVR)
4) Alimentación CC
5) Inversor de onda sinusoidal
6) Inversor de frecuencia
7) Bateria de plomo-ácido libre de mantenimiento

Todos los productos están diseñados a medida para cumplir con los estándares internacionales y las demandas específicas de los clientes. Su uso está muy extendido en diferentes campos, incluyendo la energía eléctrica, instituto de ciencias, defensa nacional, telecomunicaciones, finanzas, seguros, aviación, tráfico, servicio postal, seguridad pública, aduanas, gobierno y otras entidades nacionales e internacionales.

### Expansión Internacional

Nuestra aparición en los mercados internacionales en 1999 con un ambicioso proyecto de implantación nos ha catapultado como una compañía de referencia mundial con clientes en 4 continentes compitiendo con empresas multinacionales de primerísimo nivel.
Disponemos de un amplio y especializado departamento de comercio exterior y mantenemos presencia permanente en las principales ferias internacionales: Hannover (Alemania), Buenos Aires (Argentina), México D.F. (México), Lisboa y Oporto (Portugal), Malasia, Beijing y Shanghai (China), etc.

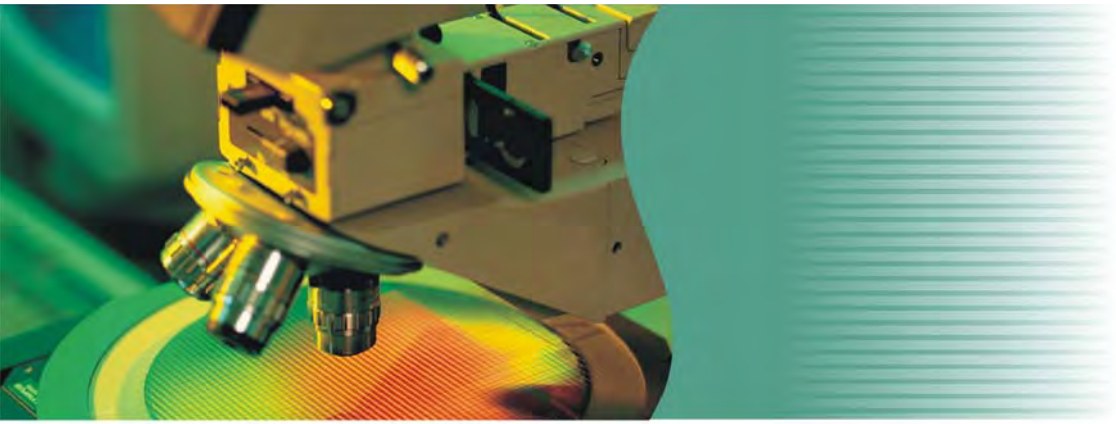
### Desarrollo a nivel Nacional

Nuestra compañía está presente en todas las provincias de nuestro pais tanto a nivel comercial como técnico con una amplia red de servicios técnicos oficiales que ofrecen un servicio rápido y eficiente a nuestros clientes.

### Política de Calidad

AENER ha obtenido la certificación ISO9001-2000. En estos años, la calidad ha sido un herramienta de trabajo perfecta para el personal de AENER y ello ha contribuido directamente en la calicad del producto y servicio al cliente.
Los productos AENER están aprobados por CE, UL y otros certificados internacionales. Durante 15 años hemos estado suministrando servicios de OEM y ODM y hemos ofrecido una asistencia completa para las necesidades de los consumidores, a los cuales siempre beneficiamos no sólo con productos de alta calidad, sino también con un precio competitivo.
Sistemas de control total en nuestros equipos con pruebas en carga, un magnífico procedimiento de trazabilidad de producto y una elección cuidadosa de los componentes AENER son una base sólida para la seguridad de los mismos y las instalaciones donde se ubican.
Esperemos que esta breve descripción le haya servido para conocernos mejor, pero lo fundamental será el trato a diario con nosotros, no le defraudaremos.

## SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA SAI



# SAI Línea Interactiva

## Serie AE200 LCD

### *500VA~1500VA*

**Aplicaciones**
Redes informáticas pequeñas / medianas, redes de área local (LAN), estaciones de trabajo, Terminal Punto de Venta (TPV) supermercados.

Montaje rack 19"

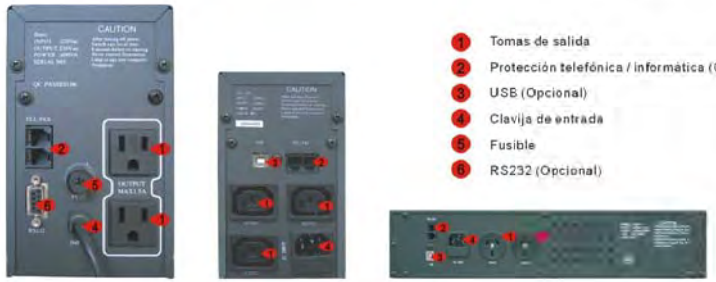
1. Capacidad batería
2. Carga (%)
3. Tensión de salida
4. Saludo
5. Alarma
6. Tensión/Frecuencia de entrada

**Características y prestaciones**

- Microprocesador control digital.
- Variación amplia de tensión de entrada y de frecuencia.
- AVR.
- Frecuencia de salida automática.
- Pantalla LCD y características de alarma acústica.
- Carga automática de batería en modo SAI apagado.
- Autodiagnóstico durante el arranque.
- Posibilidad de encender el SAI en ausencia de red.
- Protección ante rayos y sobretensiones.
- Protección ante cortocircuitos y sobrecargas.
- Compatible con generadores.
- Desactivación cuando no hay carga conectada.
- Gestión inteligente de baterías.
- Capacidad de batería y pantalla de capacidad de carga.
- RS232 / USB (opcional).



## Panel Trasero




1. Tomas de salida
2. Protección telefónica / informática (Opcional)
3. USB (Opcional)
4. Clavija de entrada
5. Fusible
6. RS232 (Opcional)

## Especificaciones

| Modelo | AE205i | AE206i | AE2065i | AE2075i | AE208i | AE210i | AE212i | AE215i |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia (VA) | 500VA | 600VA | 650VA | 750VA | 800VA | 1000VA | 1200VA | 1500VA |
| Potencia (W) | 300W | 360W | 390W | 450W | 480W | 600W | 720W | 900W |
| **Entrada** | | | | | | | | |
| Fase | Monofásico + tierra | | | | | | | |
| Tensión | 100V/110V/120V/220 V / 230 V / 240 Vac ± 25% | | | | | | | |
| Frecuencia | 45~55Hz ±1Hz / 55~65Hz ± 1Hz | | | | | | | |
| **Salida** | | | | | | | | |
| AVR | Si | | | | | | | |
| Tensión | 100V/110V/120V/220 V / 230 V / 240 Vac ± 10% | | | | | | | |
| Frecuencia | Modo CA: Comprueba la instalación / Modo batería: 50/60 Hz ± 0,5 Hz | | | | | | | |
| Forma de onda | CA: Onda sinusoidal / Inversor: Onda cuadrada | | | | | | | |
| Protección corta-circuito | Modo CA: Fusible / Modo batería: Desconexión inmediata y conexión en modo fallo | | | | | | | |
| Factor de cresta | 3:1(máx) | | | | | | | |
| Tiempo de transferencia | Valor nominal 2~7ms, máx: 10ms | | | | | | | |
| **Batería** | | | | | | | | |
| Modelo | Batería de ácido de plomo sellada sin mantenimiento | | | | | | | |
| Tensión de batería | 12VDC | | | | | 24VDC | | |
| Configuración | 1x7AH/12V | | | | 1x8AH/12V | 2x7AH/12V | | 2x8AH/12V |
| Corriente de carga | 350mA ~ 1.2A | | | | | | | |
| Autonomía(100% carga) | ⩾5Min | | | | | | | |
| **Otros** | | | | | | | | |
| Protección contra sobretensiones | 320 Julios | | | | | | | |
| Comunicación | RS232/USB (opcional) | | | | | | | |
| Ruido (⩽1m) | < 45dB (A) | | | | | | | |
| Temperatura | 0~40° C | | | | | | | |
| Humedad relativa | 10% ~90% sin condensación | | | | | | | |
| Altitud | <1500m | | | | | | | |
| Temperatura de almacenamiento | -25~55° C | | | | | | | |
| Dimensiones(mm) | 340x95x165 | | | | | 400x125x220 | | |
| Rack 19" | 350x480x88 | | | | | 350x480x150 | | |
| Peso neto(Kg) | 5.5 | 5.6 | 5.7 | 6.1 | 6.7 | 10.1 | 10.3 | 13.5 |
| Dimensiones embalaje | 375x145x230 | | | | | 450x180x295 | | |
| Dimensiones embalaje Rack 19" | 400x535x180 | | | | | 400x535x230 | | |
| Peso bruto (Kg) | 5.7 | 5.8 | 6.2 | 6.5 | 7.2 | 10.6 | 10.9 | 14 |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

# SAI Línea Interactiva

## Serie AE200

### 2KVA~3KVA

**Aplicaciones**
Redes informáticas pequeñas / medianas, redes de área local (LAN), estaciones de trabajo, Terminal Punto de Venta (TPV) supermercados.

**Panel de Control**

1. LCD
2. Fallo
3. Entrada
4. Bypass
5. Salida
6. Batería
7. Sobrecarga

**Características y prestaciones:**

- Transferencia sincronizada. El tiempo de transferencia es inferior a 6 ms.
- Amplia variación de entrada (220 V ± 25%).
- AVR total.
- Posibilidad de encender el SAI en ausencia de red.
- Compatible con cualquier generador de potencia
- Carga automática de batería en modo SAI apagado.
- Protección ante sobretensiones.
- Compatible con electromagnetismos, sin interferencia electromagnética para la carga.
- Autodetección durante el arranque.
- Sustitución de batería sin interrupción.
- Software de gestión (RS232 y USB).
- Protección total contra sobre tensión y la baja tensión.

1. Teléfono / Fax
2. Tomas de salida
3. RS232
4. Interruptor de entrada
5. Fusible
6. Entrada

## Especificaciones

| Modelo | AE2200 | AE2300 |
|---|---|---|
| Potencia (VA) | 2000VA | 3000VA |
| Potencia (W) | 1200W | 1800W |
| **Entrada** | | |
| Fase | Monofásico + tierra | |
| Tensión | 220 V / 230 V / 240 Vac ± 25 % | |
| Frecuencia | 50 /60Hz ± 10% | |
| **Salida** | | |
| Tensión | 220V / 230V / 240Vac ± 10 % | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 2% | |
| Forma de onda | CA: onda sinusoidal: / Inversor: onda cuadrada | |
| Enchufe de salida | Shucko (seleccionable) | |
| Tiempo de transferencia | ≤10ms | |
| **Batería** | | |
| Modelo | Batería de ácido de plomo sellada sin mantenimiento | |
| Configuración | 3X12V/9AH | 6X12V/7AH |
| Tensión de batería | 36V | |
| Tiempo de recarga | 10 horas (90%) | |
| Autonomía | 10-30 Minutos (dependiendo de la carga y modelo) | |
| **Otros** | | |
| Transformador | Toroidal (nuevo diseño) | |
| Sobrecarga en modo CA | Fusible a la entrada y sistema de protección de sobrecarga: 120% de sobrecarga durante 30segundos y conexión a bypass | |
| Sobrecarga en modo batería | Limitación interna de corriente y sistema de protección de sobrecarga: 120% de sobrecarga durante 30segundos, alarma sonora continua y auto-desconexión | |
| Rendimiento | >82% (Modo batería) | |
| LCD Pantalla | Entrada SAI, tensión de salida, frecuencia, capacidad de la batería, carga y alarma para avisar del estado de funcionamiento | |
| Comunicación | RS232/USB (opcional) | |
| Protección Tel/Módem | RJ11/RJ45 ( opcional) | |
| Ruido (≤1m) | < 50dB (A) | |
| Temperatura | 0~40ºC | |
| Humedad relativa | 10%~90% sin condensación | |
| Dimensiones (mm) | 465x190x330 | |
| Peso neto (Kg) | 21.2 | 36.94 |
| Dimensiones embalaje | 590x330x460 | |
| Peso bruto (Kg) | 23.44 | 38.18 |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

# SAI On-Line

## Serie AE900

### *1KVA~10KVA*

**Aplicaciones**
Centros de servidores centralizados, unidades centrales, centros de control de datos, dispositivos médicos, dispositivos de emergencias ( luces/ alarmas )

### Panel de control

1. Bypass
2. Entrada
3. Salida
4. Batería
5. Fallo
6. Pantalla
7. ON
8. OFF
9. LCD

**Caracteristicas y prestaciones**

- Tecnologia online de alta frecuencia y doble conversión.
- Amplio rango de tensión de entrada.
- Tecnologia de control digital.
- N+1 función paralela de redundancia (6-10 KVA).
- Avanzada tecnologia PFC.
- Auténtica salida de onda sinusoidal de menos de 3% THD.
- Autodiagnóstico al arrancar el SAI.
- Gestión avanzada de la bateria (ABM).
- Función de arranque en frio (CC encendida).
- Carga automática de baterias en modo SAI apagado.
- Protección contra rayos y sobretensiones (clasificación de energia de sobrecarga 1050 julios).
- Protección de cortocircuito y sobrecarga.
- La velocidad del ventilador cambia automáticamente al variar la carga.
- Paquete de baterias externo opcional.
- Filtros de ruido EMI/RFI.
- RS232.
- Programa de apagado y reinicio.



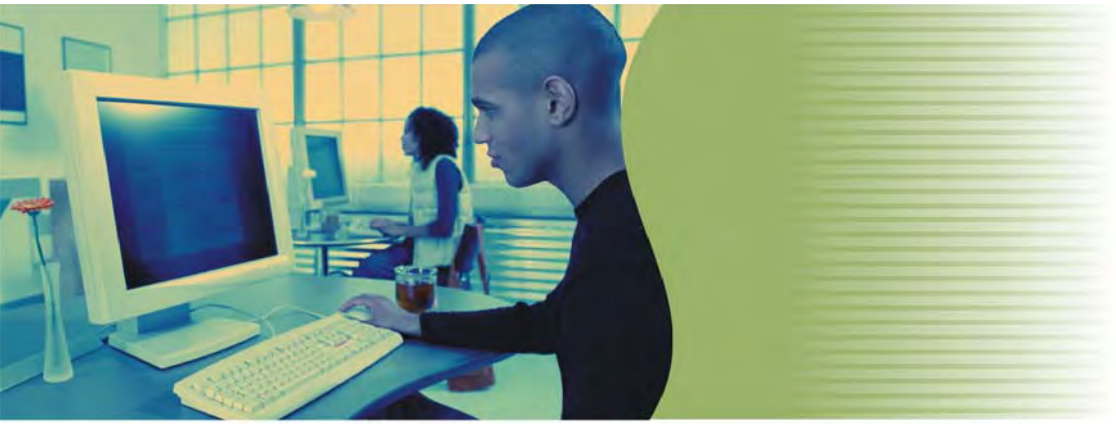
### ◆ Panel trasero

1. Protección sobrecorriente
2. Entrada
3. Proteción telefónica / informática
4. Conector para ampliación
5. Tomas de salida
6. Ventilacion
7. RS232
8. SNMP (Opcional)

### Especificaciones

| Model | AE901 | AE902 | AE903 | AE906 | AE9010 |
|---|---|---|---|---|---|
| Potencia | 1KVA/700W | 2KVA/1400W | 3KVA/2100W | 6KVA/4200W | 10KVA/7000W |
| **Entrada** | | | | | |
| Rango de tensión | 120 VAC-300 VAC (50% carga ) / 165 VAC - 300 VAC (100% carga) | | | 176V-276VAC | |
| Rango de frecuencia | 45.5Hz-54.5Hz | | | | |
| Factor de potencia | ≥0.95 | | | | |
| **Salida** | | | | | |
| Tensión | 220V / 230V / 240Vac ± 3 % | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 0.5 | | | | |
| Distorsión armónica total | (carga lineal) <3% / (carga no lineal) <5% | | | | |
| Forma de onda | Auténtica onda sinusoidal | | | | |
| Rendimiento | ≥85% | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | 110%-150%: Conexión a Bypass después de 1min / >150%: Desconexión después de 200 ms. | | | 110%-150%: 10min / >150%: 1min | |
| Factor de cresta | 3:1 | | | | |
| Cortocircuito | El SAI cierra la salida automáticamente y emite alarma sonora | | | | |
| **Batería** | | | | | |
| Modelo | Batería de ácido de plomo sellada, sin mantenimiento 12VDC | | | | |
| Tensión | 36VDC | 96VDC | | 240VDC | |
| Configuración | 3X12V/7AH | 8X12V/7AH | | 20x12V/7AH | 20x12V/9AH |
| Tiempo de recarga | 10 horas (90%) | | | | |
| Corriente de carga | Modelo S: 1A / Modelo H: 7.5A | | | Modelo S: 1A / Modelo H: 5A | |
| **Otros** | | | | | |
| Comunicación | RS232; SNMP (opcional) | | | | |
| LCD y LED | Tensión de red, inversor, bypass, batería, carga, modo batería, frecuencia e indicador de fallo del SAI | | | | |
| Alarma sonora / Descarga de la batería | Fallo de red: 1 pitido cada 4 s / Batería baja: 1 pitido cada 1 s | | | | |
| Fallo del SAI | Pitido continuo y LED rojo iluminado | | | | |
| Ruido | <55dB | | | | |
| Temperatura | 0° ~ 40° C | | | | |
| Humedad | 10% ~ 90% | | | | |
| Dimensiones (mm) | 145x215x415 | 190x330x470 | | 260x730x560 | |
| Peso neto (kg) | 6.5(H),12.3(S) | 13.2(H),28(S) | | 40.5(H),86.3(S) | |
| Dimensiones del embalaje(mm) | 236x316x492 | 337x482x602 | | 355x815x650 | |
| Peso bruto (kg) | 7.6(H), 13.3(S) | 14.5(H), 29.3(S) | | 42.8(H), 93.6(S) | |

* Las especificaciones puedan estar sujetas a cambios sin previo aviso.



# SAI On-Line

## Serie AE900 Rack

### *1KVA~10KVA*

**Aplicaciones**
Redes de área local (LAN), servidores, datos centralizados, PLC industriales, cajas registradoras, emergencias/ alarmas, telecomunicaciones.

**Características y prestaciones**

- Montaje en bastidor 19'
- Alta frecuencia y tecnologia online de doble conversión
- Avanzada tecnologia PFC
- Auténtica salida de onda sinusoidal con menos de 3% THD
- Autodiagnóstico al arrancar el SAI
- Gestión avanzada de la batería (ABM)
- Función de arranque en frio (CC encendida)
- Carga automática de baterías en modo SAI apagado
- Protección contra rayos y sobretensiones (clasificación de energia de sobrecarga 1050 julios)
- Protecciones de cortocircuito y sobrecarga
- La velocidad del ventilador cambia automáticamente al variar la carga
- Paquete de baterias externo opcional
- Filtros de ruido EMI/RFI
- RS232
- Programa de apagado y reinicio

**Panel de Control**

1. Entrada
2. By-pass
3. Salida
4. Batería
5. Fallo
6. Pantalla
7. OFF
8. ON
9. LCD

◆ Panel trasero

1. Protección sobrecorriente
2. Entrada
3. Proteción telefónica / informática
4. Conector para ampliación
5. Tomas de salida
6. Ventilacion
7. RS232
8. SNMP (Opcional)

**Especificaciones**

| Model | AE901R | AE902R | AE903R | AE906R | AE9010R |
|---|---|---|---|---|---|
| Potencia | 1KVA/700W | 2KVA/1400W | 3KVA/2100W | 6KVA/4200W | 10KVA/7000W |
| **Entrada** | | | | | |
| Rango de tensión | 120 VAC-300 VAC (50% carga ) / 165 VAC - 300 VAC (100% carga) | | | 176V-276VAC | |
| Rango de frecuencia | 45.5Hz-54.5Hz | | | | |
| Factor de potencia | ≥0.95 | | | | |
| **Salida** | | | | | |
| Tensión | 220V / 230V / 240Vac ± 3 % | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 0.5 | | | | |
| Distorsión armónica total | (carga lineal) <3% / (carga no lineal) <5% | | | | |
| Forma de onda | Auténtica onda sinusoidal | | | | |
| Rendimiento | ≥85% | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | 110%-150%: Conexión a Bypass después de 1min / >150%: Desconexión después de 200 ms. | | | 110%-150%: 10min / >150%: 1min | |
| Factor de cresta | 3:1 | | | | |
| Cortocircuito | El SAI cierra la salida automáticamente y emite alarma sonora | | | | |
| **Batería** | | | | | |
| Modelo | Batería de ácido de plomo sellada, sin mantenimiento 12VDC | | | | |
| Tensión | 36VDC | 96VDC | | 240VDC | |
| Configuración | 3X12V/7AH | 8X12V/7AH | | 20x12V/7AH | 20x12V/9AH |
| Tiempo de recarga | 10 horas (90%) | | | | |
| Corriente de carga | Modelo S: 1A / Modelo H: 7.5A | | | Modelo S: 1A / Modelo H: 5A | |
| **Otros** | | | | | |
| Comunicación | RS232; SNMP (opcional) | | | | |
| LCD y LED | Tensión de red, inversor, bypass, batería, carga, modo batería, frecuencia e indicador de fallo del SAI | | | | |
| Alarma sonora / Descarga de la batería | Fallo de red: 1 pitido cada 4 s / Batería baja: 1 pitido cada 1 s | | | | |
| Fallo del SAI | Pitido continuo y LED rojo iluminado | | | | |
| Ruido | <55dB | | | | |
| Temperatura | 0° ~ 40° C | | | | |
| Humedad | 10% ~ 90% | | | | |
| Dimensiones (mm) SAI | 482x90x445 | 482x90x448 | | 482x236x570 | |
| Dimensiones (mm) Batería | | | | 482x126x530 | |
| Peso neto (kg) SAI | 13.5 | 12.5 | | 29.5 | 30.5 |
| Peso neto (kg) Batería | N/A | 26.0 | | 50.0 | 60.0 |
| Dimensiones del embalaje SAI | 515x180x515 | 515x180x548 | | 535x283x653 | |
| Dimensiones del embalaje Batería | | | | | |
| Peso bruto (kg) SAI | 14.0 | 13.0 | | 30.0 | 31.0 |
| Peso bruto (kg) Batería | N/A | 26.5 | | 55.0 | 65.0 |

* Las especificaciones puedan estar sujetas a cambios sin previo aviso.

# SAI On-Line

## Serie AE900 Rack/Torre

### *1KVA~3KVA*

**Aplicaciones**
Servidor montado en rack 19" y otros equipos de red

**Características y prestaciones**

- Se puede convertir en rack 19" o torre, girando el panel LCD.
- Alta frecuencia y tecnología online doble conversión
- Control de microprocesador totalmente digitalizado
- Amplio rango de tensión de entrada
- Avanzada tecnología PFC
- Autocomprobación cuando arranca el SAI
- Carga avanzada de la batería en modo SAI apagado
- Protección contra rayos y sobrecarga
- Control automático de la velocidad del ventilador al variar la carga
- Protección contra sobrecargas de red/fax/módem
- Paquete de baterías adicional (opcional)
- Pantalla LCD
- Filtros de ruido EMI/RFI
- Comunicación inteligente RS232 con software de control
- Ranura de tarjeta SNMP (opcional)

◆ Panel trasero

1 Protección sobrecorriente
2 Entrada
3 Protección telefónica / informática
4 Conector para ampliación
5 Tomas de salida
6 Ventilacion
7 RS232
8 SNMP (Opcional)

## Especificaciones

| Model | AE901RT | AE902RT | AE903RT |
|---|---|---|---|
| Potencia | 1KVA/700W | 2KVA/1400W | 3KVA/2100W |
| **Entrada** | | | |
| Rango de tensión | 120 VAC-300 VAC (50% carga ) / 165 VAC - 300 VAC (100% carga) | | |
| Rango de frecuencia | 45.5Hz-54.5Hz | | |
| Factor de potencia | ⩾0.95 | | |
| **Salida** | | | |
| Tensión | 220V / 230V / 240Vac ± 3 % | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 0.5 | | |
| Distorsión armónica total | (carga lineal) <3% / (carga no lineal) <5% | | |
| Forma de onda | Auténtica onda sinusoidal | | |
| Rendimiento | ⩾85% | | |
| Capacidad de sobrecarga | 110%-150%: Conexión a Bypass después de 1min / >150%: Desconexión después de 200 ms. | | |
| Factor de cresta | 3:1 | | |
| Cortocircuito | El SAI cierra la salida automáticamente y emite alarma sonora | | |
| **Batería** | | | |
| Modelo | Batería de ácido de plomo sellada, sin mantenimiento 12VDC | | |
| Tensión | 36VDC | 96VDC | |
| Configuración | 3X12V/7AH | 8X12V/7AH | |
| Tiempo de recarga | 10 horas (90%) | | |
| Corriente de carga | Modelo S: 1A / Modelo H: 7.5A | | |
| **Otros** | | | |
| Comunicación | RS232; SNMP (opcional) | | |
| LCD y LED | Tensión de red, inversor, bypass, batería, carga, modo batería, frecuencia e indicador de fallo del SAI | | |
| Alarma sonora / Descarga de la batería | Fallo de red: 1 pitido cada 4 s / Batería baja: 1 pitido cada 1 s | | |
| Fallo del SAI | Pitido continuo y LED rojo iluminado | | |
| Ruido | <55dB | | |
| Temperatura | 0° ~ 40° C | | |
| Humedad | 10% ~ 90% | | |
| Dimensiones (mm) SAI / Batería | 440x85x485(2U) | | |
| Peso neto (kg) SAI | 13.5 | 12.5 | |
| Peso neto (kg) Batería | N/A | 26.0 | |
| Dimensiones del embalaje SAI / Batería | 520x170x565 | | |
| Peso bruto (kg) SAI | 14.0 | 13.0 | |
| Peso bruto (kg) Batería | N/A | 26.5 | |

* Las especificaciones puedan estar sujetas a cambios sin previo aviso.

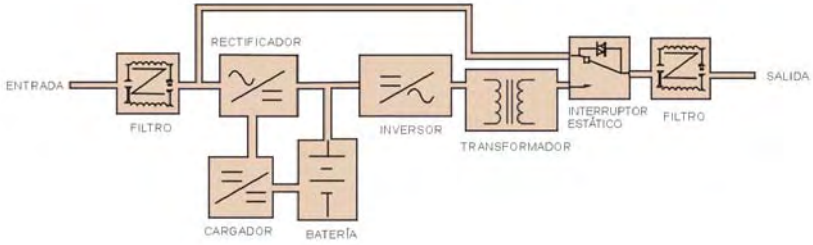
# SAI On-Line

## Serie AE800

***1KVA~20KVA(1/1)***
***10KVA~30KVA(3/1)***

### Características y prestaciones

- Verdadero diseño on-line doble conversión.
- Modulación por ancho de pulso sinusoidal (SPWM) .
- Diseño de inversor IGBT.
- Variación amplia de tensión de entrada.
- Verdadera salida de onda sinusoidal con menos de 3% de THD.
- Con transformador aislador.
- Tiempo de reserva prolongable.Compatible con generadores.
- Inicio en frio.
- Filtro EMI/RFI.
- Visualización de capacidad carga/batería.
- Sobrecarga, on-line, estado de batería en pantalla LED/LCD.
- Gestión avanzada de batería.
- Tiempo de transferencia cero.
- RS-232.
- Tarjeta SNMP opcional.






### ◆ Panel trasero

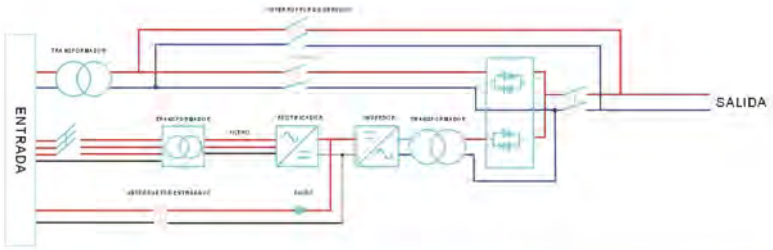
1. RS232
2. Interruptor
3. Ventilación
4. Terminales conexion
5. Entrada cables

**Aplicaciones**
Centros de procesamiento de datos, centros de ordenadores, banca, seguridad, ISP, comunicaciones, sistema tributario, servicios médicos.

## Especificaciones

| Modelo | AE801 | AE802 | AE803 | AE804 | AE806 | AE808 | AE810 | AE815 | AE820 | AE830 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia (KVA) | 1KVA | 2KVA | 3KVA | 4KVA | 6KVA | 8KVA | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA |
| Potencia (W) | 700W | 1400W | 2100W | 2800W | 4200W | 5600W | 7000W | 10500W | 14000W | 21000W |
| **Entrada** | | | | | | | | | | |
| Rango de tensión | 220 VAC ±25% - 380 VAC ±20% | | | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 5% | | | | | | | | | |
| Fase | Monofásico + N / Trifásico + N | | | | | | | | | |
| **Salida** | | | | | | | | | | |
| Forma de onda | Auténtica onda sinusoidal | | | | | | | | | |
| Rango de tensión | 220 VAC ±1% | | | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 0,5% | | | | | | | | | |
| THD | <3% (carga lineal) | | | | | | | | | |
| Protección contra cortocircuitos | Limitación de corriente, apagado automático | | | | | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | Sobrecarga (110%~150%), transferencia a bypass tras 20 s, recuperación automática cuando la carga vuelve a normal. | | | | | | | | | |
| **Batería** | | | | | | | | | | |
| Tipo | Ácido de plomo sellada, sin mantenimiento | | | | | | | | | |
| CC | 48 VDC | 48 VDC (192 opcional) | | 192 VDC | | | | | | |
| Tiempo de carga | 90% capacidad tras 8 horas | | | | | | | | | |
| **Sistema** | | | | | | | | | | |
| Tecnología de control | SPWM | | | | | | | | | |
| Sobrecarga | 125% para 1 min / 150% para 1 s | | | | | | | | | |
| Tiempo de transferencia | 0 ms | | | | | | | | | |
| Rendimiento | >85% | | | | | | | | | |
| **Pantalla** | | | | | | | | | | |
| LCD | Modo de funcionamiento, tensión entrada y salida, frecuencia entrada y salida,tensión batería, porcentaje carga, temperatura interna del SAI | | | | | | | | | |
| LED | Batería baja, online, inversor, bypass, fallo | | | | | | | | | |
| Comunicación | RS232 | | | | | | | | | |
| Función de monitorización | 1. Potencia 2. Apagado del SAI 3. Monitorizar estado SAI 4. AutocomprobaciónSAI 5. Guardar automáticamente archivos | | | | | | | | | |
| Protección | Cortocircuito, sobretemperatura, batería baja, salida baja, sobretensiones | | | | | | | | | |
| Ruido | < 60 db (1 metro) | | | | | | | | | |
| **Entorno** | | | | | | | | | | |
| Temperatura | 0º~40 ºC | | | | | | | | | |
| Humedad | 0%~95% | | | | | | | | | |
| Peso neto (sin batería) kg | 35 | 57 | 68 | 62 | 66 | 100 | 110 | 200 | 245 | 300 |
| Dimensiones (AnxProfxAl) mm | 210x490x500 | 210x580x540 | | 230x540x570 | | 305x585x870 | | 360x780x965 | 430x810x1100 | |

*Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso




# SAI para Plantas de Energíay Centros de Transformación

## Serie AE850

### *10KVA~80KVA*

**Aplicaciones**

- Armario eléctrico estándar
- Control digital DSP
- Vigilancia y autocomprobación inteligentes
- Interruptor estático controlado digitalmente conmutación cero
- Inversor accionado por IGBT de alta velocidad
- Puntos de conexión no mecánicos y puertos de vigilancia RS232/485
- Aislamiento absoluto de entrada y salida
- Aislamiento absoluto de la pantalla CC y de la red de energía
- Protección múltiple contra sobretensión, baja tensión, sobrecorriente, cortocircuito, etc.
- Panel de control LCD grande
- Pantalla de parámetros mecánicos de fácil lectura

## Características y prestaciones

**Rectificador**
Entrada de energía CA monofásica/trifásica al rectificador mediante un transformador aislado, cuando la fluctuación de la tensión comercial está dentro del 10% y el cambio de la carga del sistema está entre 0 y 100%, la fluctuación de la tensión de salida CC del rectificador estará dentro del 1%.

**Inversor**
Gracias a la tecnología de modulación por ancho de pulsos sinusoidal onda portadora de alta frecuencia, el inversor con módulos IGBT dentro puede transformar la entrada de CC en salida de CA de onda sinusoidal estándar y, al reducirse la distorsión al mínimo, el rectificador se hace más pequeño.

**Pantalla CC**
Si la red de alimentación CA tiene baja la tensión o si hay un fallo en la alimentación, la pantalla CC conectada a los terminales CC suministrará energía de manera continua. La pantalla CC emitirá una señal al descargar. Cuando la pantalla CC alcance el límite de su tensión de descarga, el sistema SAI funcionará con la batería de reserva. Cuando las baterías de reserva alcanzan la tensión de descarga final, el sistema SAI emitirá una señal de alarma.

**Energía comercial/energía de reserva**
Si se usan máquinas con entrada de CA doble (energía comercial como fuente principal, la otra como fuente de reserva), el SAI cambiará a fuente de energía de reserva cuando la energía comercial principal sea irregular o haya un fallo. Cuando ambas fuentes CA están mal, comienza a funcionar la pantalla CC.

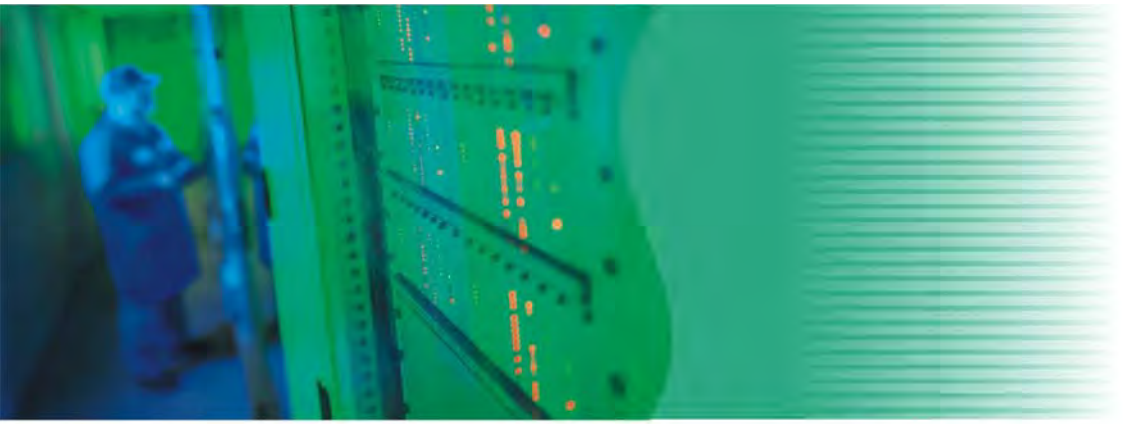
**Interruptor estático**
El interruptor estático puede cambiar entre modo bypass y modo inversor sin que se produzca ninguna interrupción y la conmutación se puede efectuar de manera automática o manual.

**Vigilancia inteligente**
Con el puerto RS232/RS485, los puntos de conexión no mecánicos, el sistema de transmisión de señales eléctricas enviará la condición y los datos continuos al sistema DCS; de esta forma se consigue la vigilancia inteligente.

## Especificaciones

| Modelo | AE8510 | AE8515 | AE8520 | AE8530 | AE8540 | AE8550 | AE8560 | AE8580 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Capacidad | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA | 40KVA | 50KVA | 60KVA | 80KVA |
| Principio y modo de funcionamiento | Alimentación online con interruptor bypass estático, tiempo de transferencia cero, doble conversión, aislamiento total de la entrada y la salida de la fuente de alimentación | | | | | | | |
| **Entrada de CA** | | | | | | | | |
| Número de fases | Monofásico / Trifásico +N+T | | | | | | | |
| Tensión | 380V/400V ±25% | | | | | | | |
| Frecuencia | 50Hz/60Hz ±5% | | | | | | | |
| FP de entrada | > 0.92 (con filtro de entrada) | | | | | | | |
| Arranque suave | 0%-100% 5 seg. | | | | | | | |
| **Entrada bypass** | | | | | | | | |
| Número de fases | Monofásico / Trifásico | | | | | | | |
| Tensión | 220V ± 20% / 380V ± 20% | | | | | | | |
| Frecuencia | 50Hz/60Hz ± 5% | | | | | | | |
| Tiempo de transferencia inversor/bypass | 0ms | | | | | | | |
| **Sistema CC** | | | | | | | | |
| Tensión CC | 220V | | | | | | | |
| Tensión de corte | 185V | | | | | | | |
| Corriente de descarga máxima (A) | 36 | 55 | 73 | 110 | 145 | 181 | 218 | 291 |
| **Salida de CA** | | | | | | | | |
| Número de fases | Monofásico / Trifásico | | | | | | | |
| Tensión de fase | 220V ± 1% (carga estable), 220V ± 3% (carga fluctuante) | | | | | | | |
| Frecuencia | 50Hz/60Hz ± 0.05 (batería) | | | | | | | |
| FP de salida | >0.8 | | | | | | | |
| Onda de salida | Onda sinusoidal | | | | | | | |
| THD | > 2% (carga lineal), < 4% (carga no lineal) | | | | | | | |
| Tensión transitoria de la carga dinámica (0-100%) | <5% | | | | | | | |
| Tiempo de recuperación instantáneo | < 10ms | | | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | 10min (125% de la capacidad diseñada), 1min (150% de la capacidad diseñada) | | | | | | | |
| **Sistema** | | | | | | | | |
| Capacidad de carga total | 91% | 91% | 92% | 92% | 93% | 93% | 93% | 95% |
| Puerto de comunicación | Punto de conexión no mecánico/RS232 (opción para vigilancia remota) | | | | | | | |
| Temperatura de funcionamiento | 0℃-40℃ | | | | | | | |
| Humedad relativa | 30%-90% (sin congelación) | | | | | | | |
| Altitud | < 2000m, descenso de 1% por cada 100 metros de altitud, altitud máxima 4000 m | | | | | | | |
| Método de enfriamiento | Ventilación forzada (con control de temperatura) | | | | | | | |
| Nivel de ruido (dB) | 48~55 | | 53~65 | | | 55~65 | | |
| **Condiciones exteriores** | | | | | | | | |
| Color del armario | Gris | | | | | | | |
| Dimensiones (AnxAlxProf) mm | 600 × 600 × 2200 / 800 × 600 × 2200 / 800 × 800 × 2200 | | | | | 1000 × 800 × 2200/1200 × 800 × 2200 | | |
| Peso (kg) | 258Kg | 350Kg | 400Kg | 480Kg | 580Kg | 650Kg | 900Kg | 950Kg |
| Opciones | RS485 / adaptador de red (SNMP) / armario de compensación armónica / armario de distribución eléctrica / armario de aislamiento entrada salida / a prueba de rayos / armario de estabilización bypass / armario a medida | | | | | | | |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.



# SAI On-Line
# Serie AE860
## *10KVA~80KVA(3/1)*

**Aplicaciones**
Centros de servidores centralizados, centros de control de redes, centros informáticos.

### Características y prestaciones

**100% tecnología digital**
Autodiagnóstico, control de circuito, ajuste de parámetros y gestión de programas basados en tres microcontroladores de alta velocidad.

**Utiliza componentes de alta tecnología**
Este sistema utiliza CDD (control digital directo), DSP (procesamiento digital de señales), ASIC (circuito integrado para aplicaciones específicas) y CPU.

**Excelente rendimiento de IGBT**
Alta velocidad on/off (encendido/apagado), funcionamiento con alta tensión y alta corriente, circuito de control de compuerta sencillo (controlado por tensión), elevado rendimiento y gran estabilidad.
Cumple completamente con las bruscas fluctuaciones de carga de 0 a 100%
Cumple completamente los requisitos de fluctuación brusca de carga sin transferencia a bypass y mantiene la salida dentro de la tolerancia.

**Gran pantalla LCD**
Los usuarios pueden manejar cómodamente el SAI siguiendo las instrucciones y es muy sencillo ponerlo en funcionamiento en cualquier momento con la gran pantalla LCD.

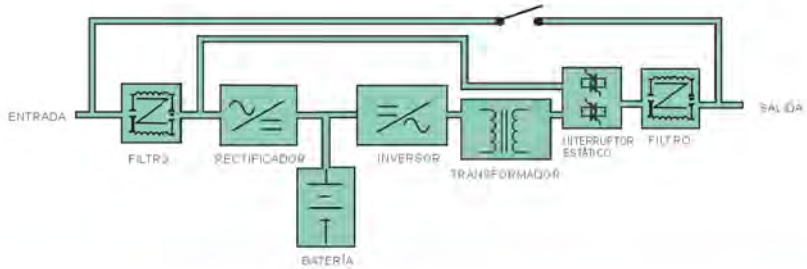
**Protección perfecta**
Las protecciones integradas contra tensión alta/baja, sobrecorriente, sobrecarga y cortocircuitos garantizan el menor índice de error.

**Escasa distorsión de tensión de salida**
Debido al control de corriente de circulación parcial, el inversor puede controlar rápidamente la corriente de impulsos de un cambio de carga y de sobretensiones. El SAI responde rápidamente a un cambio de carga gracias al control de retroalimentación.

**Gestión inteligente de la batería**
El SAI carga y descarga la batería automáticamente en modo carga de mantenimiento o carga de refuerzo en función del ciclo ajustado por el software interno y mantiene automáticamente la batería sin necesidad de realizar ninguna operación manual, lo cual prolonga la vida de la batería.



### Esquema (Drawing)




### Especificaciones

| Modelo | AE8610 | AE8615 | AE8620 | AE8630 | AE8640 | AE8650 | AE8660 | AE8680 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia nominal (KVA) | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA | 40KVA | 50KVA | 60KVA | 80KVA |
| Principio y modo de funcionamiento | Auténtica tecnología online, bypass estático, doble conversión, aislamiento galvánico en la entrada y en la salida | | | | | | | |
| **ENTRADA** | | | | | | | | |
| Fase | Trifásico+N+T | | | | | | | |
| Tensión | 380 VAC ±25% | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ± 5% | | | | | | | |
| Arranque suave | 0-100% 5 s | | | | | | | |
| **Bypass Entrada** | | | | | | | | |
| Fase | Monofásico | | | | | | | |
| Tensión | 220 VAC ±20% | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ±5% | | | | | | | |
| Tiempo de transferencia | 0 ms, Inversor/bypass (sobrecarga) | | | | | | | |
| **Batería y carga** | | | | | | | | |
| Tensión | 360VDC (Tensión nominal); 315V(Tensión de apagado) | | | | | | | |
| Máxima corriente de descarga (A) | 25 | 38 | 51 | 76 | 101 | 126 | 152 | 203 |
| Corriente de carga | 1 A~30 A (configuración en función de la capacidad de la batería) | | | | | | | |
| **Salida** | | | | | | | | |
| Fase | Monofásico+N+T | | | | | | | |
| Tensión | 220 VAC ±1% (carga estable) / 220 VAC ±5% (carga fluctuante) | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ±0,5% (modo batería) | | | | | | | |
| Factor de potencia | 0.8 | | | | | | | |
| Onda de salida | Auténtica onda sinusoidal | | | | | | | |
| Distorsión de onda de salida | (Carga lineal) <3% / (Carga no lineal) <5% | | | | | | | |
| Tensión de carga dinámica transitoria (cambio de 0 a 100%) | <5% | | | | | | | |
| Tiempo de recuperación transitorio | <10 ms | | | | | | | |
| Sobrecarga | 125% 1 min / 150% 1 s | | | | | | | |
| Refrigeración | Ventilación forzada (control de temperatura) | | | | | | | |
| **Sistema** | | | | | | | | |
| Rendimiento | 91% | 91% | 92% | 92% | 93% | 93% | 93% | 95% |
| Comunicación | RS232; SNMP (opcional) | | | | | | | |
| Temperatura | 0º - 40ºC | | | | | | | |
| Humedad | 30% - 90% | | | | | | | |
| Ruido dB | | | | | | | | |
| Dimensiones(mm) | 350×665×920 | 395×665×940 | | 435×770×1080 | | 710×720×1450 | | 710×855×1500 |
| Peso neto (kg) | 133 | 171 | 188 | 275 | 300 | 385 | 445 | 498 |
| Dimensiones del embalaje | 460×770×1130 | 500×770×1130 | | 510×850×1250 | | 780×790×1600 | | 780×940×1660 |
| Peso bruto (kg) | 156 | 198 | 212 | 300 | 325 | 430 | 490 | 557 |

[1] Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# SAI On-Line

## Serie AE880

### 4KVA~30KVA

## Características

**●DSP avanzada. Tecnología de control digital**
El control del inversor, la fase sincrónica, el control de rectificación entrada y los sistemas de control lógico se benefician de la tecnología DSP, por lo que el SAI tiene las siguientes características: gran precisión, alta velocidad; circuito de control simplificado y una elevada fiabilidad.

**●Factor de alta potencia de entrada. Potencia ecológica y de ahorro de energía**
El factor de potencia de entrada está por encima de 0,98; la corriente de entrada THDI <5%, lo que reduce considerablemente la contaminación de armónicos de la red y a la vez mejora el rendimiento de uso del aparato y se reducen el ruido y los costes de instalación. La velocidad del ventilador también se puede ajustar automáticamente. Todo ello hace del SAI un aparato ecológico que ahorra energía.

**● Tensión de entrada y rango de frecuencia amplios**
Con la amplia tensión de entrada y el amplio rango de frecuencia, la batería no se descarga tan a menudo, por lo que la vida útil de ésta se puede prolongar.

**● Tecnología paralela fiable**
Utiliza la tecnología de control paralela más avanzada y la tecnología digital de control de flujo equivalente para hacer que el SAI sea muy compatible y para ofrecer la posibilidad de elección de N+1 sets de batería en paralelo.

**● Numerosas funciones de configuración de interfaz**
El usuario puede configurar la frecuencia y la tensión de salida con los botones del panel delantero y el SAI se puede configurar para conectar equipos con una tensión y una frecuencia diferentes.

**● Control y gestión flexibles de la red**
El SAI está disponible con RS232, RS485 (opcional), SNMP (opcional), contacto seco (opcional), etc. Es compatible con el protocolo TCP/IP de control remoto. El control y la gestión de redes permiten que el SAI cuente con las funciones de autodiagnóstico, temporización, envío de la instrucción exigente, email, guardado automático de los archivos, apagado del SAI, etc.

**● Gran pantalla LCD**
El SAI de la serie AE880 está equipado con una gran pantalla LCD, muestra el estado de funcionamiento y los parámetros técnicos del SAI y proporciona información y registros sobre los fallos de alarma; todo ello hace que el mantenimiento diario del SAI sea más fácil.

**●Protección perfecta**
El SAI cuenta con protección a la entrada y salida, protección contra tensión baja, contra sobrecarga, cortocircuito, sobrecalentamiento, sobretensión, etc., para garantizar su funcionamiento en diferentes entornos.

**● Arranque en frío y función de inicio CA**
Si falla la CA, el SAI se puede encender con la batería directamente en modo CA, el SAI se puede encender con CA sin batería; si la batería se descarga y hay protección contra tensión baja, una vez que vuelve la CA, el SAI se enciende automáticamente.

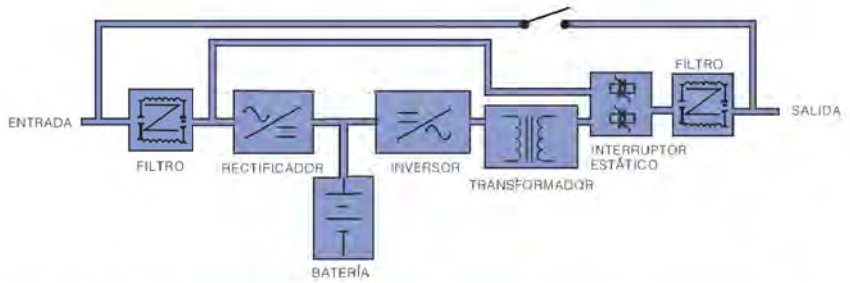
**●Diseño de mantenimiento sencillo**
Opción de pantalla en inglés, diseño bypass manual, orientación con información sobre fallos... Todo ello de manera cómoda para el usuario y a la vez mejora el manejo y el mantenimiento del sistema.

## ◆ Panel trasero

1. SNMP (opcional)
2. EPO
3. RS232
4. Ventilación
5. USB
6. Contacto seco
7. Entrada CC
8. Slot paralelo
9. Terminales conexión
10. Interruptor Entrada
11. Interruptor By-pass
12. Interruptor Salida
13. By-pass manual (Opcional)

## Especificaciones

| Modelo | AE8804 | AE8806 | AE8808 | AE8810 | AE8810(3/1) | AE8815(3/1) | AE8820(3/1) | AE8830(3/1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia nominal | 4KVA | 6KVA | 8KVA | 10KVA | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA |
| Principio de funcionamiento | Online, interruptor estático bypass (transferencia ininterrumpida), doble conversión | | | | | | | |
| Fase | Entrada monofásica, salida monofásica | | | | Entrada trifásica, salida monofásica | | | |
| **Entrada** | | | | | | | | |
| Factor de potencia de entrada | ≈0,98 | | | | >0,95 | | | |
| Tensión nominal | 200/208/220/230/240VAC | | | | 380/400/415VAC | | | |
| Rango de tensión de entrada | 160-280V | | | | 380/400/415VAC ±25% | | | |
| Frecuencia nominal | 50 Hz/60 Hz | | | | | | | |
| Rango de frecuencia de entrada | 40-70 Hz | | | | | | | |
| Rango de tensión en Bypass | ±15% | | | | | | | |
| Rango de frecuencia en Bypass | ±5% | | | | | | | |
| **Carga** | | | | | | | | |
| Carga de mantenimiento | 220 VDC | | | | | | | |
| Corriente de carga | 1-6 A (ampliable) | | | | | | | |
| Protección | Tensión de carga, protección contra sobrecorriente, protección contra cortocircuito | | | | | | | |
| **Batería** | | | | | | | | |
| Modelo | Batería de ácido de plomo, sin mantenimiento | | | | | | | |
| Cantidad de batería | 16 pcs12 V conexión de batería | | | | | | | |
| Tensión nominal de batería | 192 VDC | | | | | | | |
| **Salida de CA** | | | | | | | | |
| Factor de potencia | 0,8 | | | | | | | |
| Fase | Monofásica+N+T | | | | | | | |
| Tensión nominal | 200/208/220/230/240 VAC | | | | | | | |
| Frecuencia nominal | 50 Hz/60 Hz | | | | | | | |
| Distorsión de frecuencia | ±0,1 Hz (modo batería) | | | | | | | |
| Distorsión de tensión | ±2% (estático) | | | | | | | |
| Factor de cresta de corriente de salida | 3:1 | | | | | | | |
| Distorsión de onda | (carga lineal) <3% / (carga no lineal) <5% | | | | | | | |
| Distorsión instantánea de tensión de carga dinámica | (carga lineal) ±5% (de 0-50% a 100%) | | | | | | | |
| Tiempo de recuperación de respuesta dinámica | <40 ms | | | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | (105%-125%) 10 min / (125%-150%) 1 min / (>150%) 10 ms | | | | | | | |
| **Alarma** | | | | | | | | |
| CA anómala | pitido de 1 s a intervalos de 4 s (al cabo de 1 min, la alarma se elimina automáticamente) | | | | | | | |
| Tensión de batería baja | pitido de 1 s a intervalos de 1 s | | | | | | | |
| Sobrecarga | pitido de 1 s a intervalos de 4 s | | | | | | | |
| Fallo | pitido continuo | | | | | | | |
| **Sistema** | | | | | | | | |
| Protección | Cortocircuito de salida, sobrecarga, alta/baja tensión de salida, tensión de batería baja, protección de alta temperatura | | | | | | | |
| Rendimiento | 100% lineal >85% | | | | | | | |
| Interfaz de comunicación | RS232 (RS485, RJ45, USB seleccionable) | | | | | | | |
| Temp. funcionamiento | 0º-40º C | | | | | | | |
| Humedad relativa | 0-90% (sin condensación) | | | | | | | |
| Ruido dB | <55 (≤1M) | | | | <60 (≤1M) | | | |
| Protección contra sobretensiones | IEC60664-1 | | | | | | | |
| Capacidad de electromagnetismo | GB7260.2-2003 | | | | | | | |
| Peso kg | 60 | 65 | 100 | 120 | 150 | 160 | 280 | 300 |
| Dimensiones (AnxAlxProf) mm | 315X815X670 | | | | 480X1150X860 | | | |




# SAI On-Line

## Serie AE890

### *10KVA~400KVA(3/3)*

**Aplicaciones**
Centros de servidores centralizados, centros de control de redes, centros informáticos

**Características y prestaciones**

- Entrada trifásica, salida trifásica.
- Auténtico diseño online doble conversión.
- SPWM.
- Diseño inversor IGBT.
- El SAI puede transportar carga 100% no equilibrada.
- Tiempo de funcionamiento ampliable.
- Generador compatible.
- Arranque en frío.
- Pantalla capacidad batería/carga.
- Con transformador de aislamiento.
- Sobrecarga, online, LED de estado de batería/pantalla LCD.
- Gestión avanzada de batería.
- RS-232.
- Tarjeta SNMP opcional.

## Especificaciones

| Modelo | AE8910 | AE8915 | AE8920 | AE8930 | AE8940 | AE8960 | AE8980 | AE89100 | AE89120 | AE89160 | AE89200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia nominal | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA | 40KVA | 60KVA | 80KVA | 100KVA | 120KVA | 160KVA | 200KVA |
| **Principio y modo de funcionamiento** | | | | | | | | | | | |
| | Auténtica tecnología online, bypass estático, doble conversión y aislamiento galvánico a la salida | | | | | | | | | | |
| **Entrada CA** | | | | | | | | | | | |
| Fase | Trifásico+N+T | | | | | | | | | | |
| Tensión | 380 VAC±25% | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ±5% | | | | | | | | | | |
| P. F. | 0.92 | | | | | | | | | | |
| Arranque suave | 0-100% 5 seg. | | | | | | | | | | |
| **Bypass Entrada** | | | | | | | | | | | |
| Fase | Trifásico+N+T | | | | | | | | | | |
| Tensión | 380 VAC±25% | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ±5% | | | | | | | | | | |
| Tiempo de transferencia | (sobrecarga) 0 ms, Inversor/bypass | | | | | | | | | | |
| **Batería y carga** | | | | | | | | | | | |
| Tensión | 360Vdc Tensión nominal<br>405V (Tensión flotante)<br>315V Tensión de apagado | | | | | | | | | | |
| Corriente | 28A | 42A | 56A | 85A | 113A | 169A | 225A | 282A | 338A | 381A | 507A |
| Corriente de carga | 1 A-30 A (configuración en función de la capacidad de la batería) | | | | | | | | | | |
| **Salida CA** | | | | | | | | | | | |
| Fase | Trifásico+N+T | | | | | | | | | | |
| Tensión | 380 VAC ±1% (carga estable) / 380 VAC ±5% (carga fluctuante) | | | | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz ±0.05% (modo batería) | | | | | | | | | | |
| P. F. | 0.8 | | | | | | | | | | |
| Tipo de onda | Auténtica onda sinusoidal | | | | | | | | | | |
| Distorsión armónica total | (carga lineal) <3% / (carga no lineal) <5% | | | | | | | | | | |
| Tiempo de recuperación transitoria | <10 ms | | | | | | | | | | |
| Sobrecarga | 125% 10 min / 150% 1min | | | | | | | | | | |
| Refrigeración | Ventilación forzada (control de temperatura) | | | | | | | | | | |
| **Sistema** | | | | | | | | | | | |
| Rendimiento del inversor, carga completa | 91% | | | | | | | 95% | | | |
| Comunicación | RS232, SNMP (opcional) | | | | | | | | | | |
| Temperatura de funcionamiento | 0º-40 ºC | | | | | | | | | | |
| Humedad relativa | 30%-90% | | | | | | | | | | |
| Opciones | Transformador de aislamiento<br>Filtro supresión de armónicos<br>Dos modulos paralelo | | | | | | | | | | |
| Ruido dB | 48~60 | | | 53~65 | | | | 55~65 | | | 60~65 |
| Dimensiones(mm) | 450 × 730 × 1140 | | | 450 × 855 × 1140 | | 710 × 855 × 1500 | | 1100 × 860 × 1680 | | 1800 × 1100 × 1680 | |
| Peso neto (kg) | 208 | 220 | 240 | 316 | 334 | 650 | 900 | 950 | 1050 | 2100 | 3200 |
| Dimensiones del embalaje (mm) | 520 × 800 × 1300 | | | 520 × 930 × 1400 | | 730 × 940 × 1850 | | 1180 × 940 × 1850 | | 1860 × 1180 × 1850 | |
| Peso bruto (kg) | 232 | 248 | 265 | 346 | 364 | 695 | 965 | 1015 | 1115 | 2195 | 3295 |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# EPS

## EPS Alimentación de Emergencia

### *0,5KW~800KW*

**Aplicaciones**
Para la regulación del tráfico, estadios y gimnasios, túneles, grandes centros de ocio, metalurgia, química, plantas eléctricas y minería.

Características
- Técnica de control de carga que se adapta automáticamente con una fiabilidad de funcionamiento mejorada.
- Carga inteligente de la batería y gestión para prolongar la vida de la batería.
- Pantalla LCD con interfaz en inglés para un manejo sencillo. Diseño modular para simplificar el mantenimiento y mejorar la fiabilidad del sistema.
- Puerto de comunicación RS485 para conexión a centros de vigilancia y conseguir control remoto, comunicación, medición y conexión remotas.
- Utilización de PLC como centro de control de sistemas para mejorar la fiabilidad de funcionamiento y la adaptación al lugar.
- Autocomprobación inteligente en estado de reposo.
- Arranque completamente automático sin intervención humana.
- Tiempo de transferencia seleccionable (de 0,25 a 10 segundos).

**Modelos**
Serie YJ
La capacidad va desde 0,5 KW hasta 20 KW que ilumina en situaciones de emergencia o accidentes.
Serie YJS
La capacidad va desde 5 KW hasta 400 KW. Además de iluminar en situaciones de emergencia o accidentes, esta serie también se puede usar para ascensores con maniobra de bomberos, persianas, ventiladores de tiro, bombas de agua y otro tipo de cargas inductivas o mezcladas.
Serie YJS/P
La capacidad va desde 1 KW hasta 800 KW. Esta serie es idónea para conectar la alimentación directamente a motores eléctricos y se puede emplear para bombas de agua, ventiladores y otras cargas inductivas.

## Especificaciones AE-YJ

| Modelo | | AE-YJ-0.5KW | AE-YJ-1KW | AE-YJ-1.5KW | AE-YJ-2KW | AE-YJ-2.5KW | AE-YJ-3~5KW | AE-YJ-6~20KW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entrada | Tensión CC | 48VDC (42VDC - 68VDC) | | | | | 192VDC | |
| | Tensión CA | Monofásico / 220V±25% | | | | | Monofásico / 220V±20%<br>Trifásico / 380V±25% | |
| | Frecuencia | 50 ± 5%Hz | | | | | | |
| Salida | Corriente | 2.2A | 4.5A | 6.8A | 9A | 11.3A | --- | --- |
| | Tensión | La misma de la red en condiciones normales<br>220V±25% en emergencia | | | | | | |
| | Frecuencia | La misma de la red en condiciones normales / 50Hz±0.5% en emergencia | | | | | La misma de la red en condiciones normales / 50Hz±1% en emergencia | |
| Tiempo de transferencia | | 0.25 a 10 segundos restablecimiento (menos de 0.004 segundos bajo pedido) | | | | | | |
| Onda de salida | | La misma de la red en condiciones normales / Onda sinusoidal en emergencia | | | | | | |
| Sobrecarga | | Trabajando adecuadamente hasta 120% de la capacidad nominal | | | | | | |
| Autonomía | | Mas de 90 minutos o personalizada bajo pedido | | | | | | |
| Ruido | | No audible trabajando en red / < 55dB en modo emergencia | | | | | | |
| Humedad | | 0 - 90% (sin congelación) | | | | | | |
| Temperatura ambiental | | -20°C ~ +40°C | | | | | | |
| Altitud | | < 2000m | | | | | | |
| Tipo de carga | | Principalmente alumbrado | | | | | | |
| Peso | | 20.5Kg | 25Kg | 30Kg | 48Kg | 52Kg | --- | --- |
| Dimensiones An×Prof×Al (mm) | | 600 × 215 × 800 | 600 × 215 × 1200 | | 700 × 215 × 1400 | | 800 × 800 × 1800 | 800 × 800 × 1800 |

## Especificaciones AE-YJS

| Modelo | | AE-YJS-5~400KW |
|---|---|---|
| Entrada | Tensión CC | 192VDC para 5~10KW / 360VDC para 10KW y superior |
| | Tensión CA | 380V AC±25% |
| | Frecuencia | ±5% |
| | Numero de fases | Trifásico (4 cables) + N + T |
| | Potencia | 5KW~400KW |
| Salida | Tensión | 380VAC |
| | Estabilización de la tensión | ±5% (modo inversor batería) |
| | Forma de onda | Onda sinusoidal |
| | Frecuencia | 50HZ±0.5% |
| | Sobrecarga | Efectivo hasta 120% de su potencia / Conexión de la potencia después de 1 min al 150% de su potencia |
| Tiempo de transferencia | | 0.1~0.25 segundos |
| Batería | | Batería sellada libre de mantenimiento |
| Autonomía | | 30 a 120 minutos |
| Protección | | Cortocircuito, sobrecorriente, perdida de fase, batería baja, tensión de salida baja, sobretensión de salida |
| Pantalla | | LED, LCD con interfaz en ingles, pantalla táctil (opcional) |
| Eficiencia | | 90% en emergencia / 100% en red |
| Condiciones ambientales | | Temperatura: -20°C ~ +40°C Humedad: 0~90% (sin congelación) |
| Tipo de carga | | Ideal para cargas inductivas y cargas mixtas inductivas-capacitivas |
| Ruido | | No audible trabajando en red / < 60dB en modo inversor |
| Altitud (máx.) | | < 2000m (la potencia disminuye en un 1% cada 100m de altura; altura máx. 4000m ) |
| Refrigeración | | Ventilación forzada (control de temperatura) |
| Nivel de ruido | | 45~60 dB |
| Color del armario | | Gris |
| Entrada cables | | Parte inferior o trasera |
| Conexión entrada | | Regleta de Bornes |
| Conexión salida | | Regleta de Bornes |

## Especificaciones AE-YJS/P

| Modelo | | AE-YJS/P-1~800KW |
|---|---|---|
| Entrada | Tensión | 380V+25% / 380V-15% |
| | Numero de fases | Trifásico (4 cables) + N + T |
| | Frecuencia | 50HZ±5% |
| Salida | Potencia | 1KW~800KW |
| | Tensión | 0~380V (seleccionable) |
| | Forma de onda | Onda PWM |
| | Frecuencia | 0~50Hz seleccionable en modo normal |
| | Sobrecarga | 120% durante 60 segundos / 150% durante 0.5segundos |
| | Numero de fases | Trifásico (4 cables) + N + G |
| Batería | | Batería sellada libre de mantenimiento (480V DC) |
| Autonomía | | 30 a 120 minutos (Sujeto modificación de la autonomía mediante push) (opcional) |
| Protección | | Cortocircuito, sobrecorriente, batería baja, tensión de salida baja, sobretensión de salida |
| Eficiencia | | > 95% en emergencia |
| Condiciones ambientales | | Temperatura: -20°C ~ +40°C Humedad: 0~90% (sin congelación) |
| Altura | | < 2000m |
| Tipo de carga recomendada | | Disponible solamente para conexiones directas, como motores eléctricos |
| Ruido | | < 55dB en emergencia |
| Dimensiones 1KW~2.5KW | | 536×480×400(mm), 90 minutos de autonomía, con batería en armario sencillo |
| Dimensiones 3KW~5KW | | 600×2200×600(mm), 90 minutos de autonomía, con batería en armario sencillo |
| Dimensiones 6KW~70KW | | 800×2200×800(mm), armario batería desmontable |
| Dimensiones 90KW~160KW | | 950×2200×950(mm), armario batería desmontable |

* Estas especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# Inversor

## 1KVA~30KVA

### Características

- Tecnología SPWM, auténtica salida de onda sinusoidal.
- Avanzada tecnología contra interferencias, filtro muy eficiente, buena compatibilidad electromagnética, compatible con todo tipo de equipos de comunicación.
- Buena adaptabilidad de cargas RC y RL.
- Bypass automático. El tiempo de transferencia en caso de fallo es inferior a 8 ms. Permite alimentar la carga sin interrupción.
- La pantalla LCD muestra el estado de funcionamiento del inversor, capacidad de carga y batería, etc.
- El software de control ofrece varias opciones de comunicación y conexión (RS232 y SNMP) para utilizar el inversor.
- Su diseño modular permite una reparación rápida y una actualización sencilla.
- Muy poco ruido y buena capacidad de sobrecarga.

### Aplicaciones

- Telecomunicaciones.
- Equipo de usuario final sensible a las interferencias de suministro de energía.
- Todo tipo de entornos críticos que requieren una alimentación de auténtica onda sinusoidal estable, fiable e ininterrumpida.

## ◆ Panel trasero

1. Entrada CC
2. Entrada y Salida CA
3. RS232
4. Fusible Entrada
5. Fusible Salida
6. Ventilación
7. Señal de muestra

## Especificaciones

| Modelo | | 48V para telecomunicaciones | 110V para ferrocarriles | 220V para energía eléctrica |
|---|---|---|---|---|
| | | S1KVA-10KVA | D1KVA-D20KVA | E1KVA-E30KVA |
| Capacidad | | 1KVA-10KVA | 1 KVA-20KVA | 1KVA-30KVA |
| Entrada de CC | Tensión nominal | 48V | 110V | 220V |
| | Rango de tensión | 40~57V | 92~131V | 184~261V |
| | Ondulación | < 40mV | < 40mV | < 40mV |
| Entrada de CA | Fase | Monofásico + T | | |
| | Tensión | 220V±20% | | |
| | Frecuencia | 50Hz± 5% | | |
| Salida de CA | Tensión | 220V ± 1% | | |
| | Frecuencia | 50Hz ±1% | | |
| | Onda | Auténtica onda sinusoidal | | |
| | THD | <3% (carga lineal) | | |
| | Límite de interferencia de transmisión | 0,15~0,5MHz, valor pico <79dB, media <66dB<br>0,15~30MHz, valor pico <73dB, media<60dB | | |
| | Rendimiento | >80% | | |
| | Capacidad de sobrecarga | Si la corriente de la carga supera el 120% de la nominal, el inversor pasará automáticamente a bypass pasados 20s y a continuación se recuperará o reiniciará automáticamente. | | |
| | Tiempo de transferencia | 0ms | | |
| Ruido | | <55dB | | |
| Protección | Entrada de CC | Si la entrada es baja, se produce el cierre automático del equipo | | |
| | Temperatura | Si la temperatura interna >85℃, pasa automáticamente a bypass | | |
| | Cortocircuito | Limitación de corriente, protección de fusibles y ruptores | | |
| | Fallo | Pasa automáticamente a bypass | | |
| Alarma | Fallo bypass | Pitido cada 4 s, silencio pasados 30s | | |
| | CC baja | Pitido cada 1s | | |
| | Sobrecarga | El indicador de sobrecarga parpadea, pitido largo | | |
| | Fallo | Indicador de fallo encendido, pitido largo | | |
| LCD/LED | LCD | Muestra las tensiones de entrada/salida de CA, frecuencia, CC, potencias de entrada/salida | | |
| | LED | Utilidad, normal, sobrecarga, CC baja, fallo | | |
| Interfaz | | RS232/SNMP | | |
| Entorno | Temperatura | 0~40℃ | | |
| | Humedad | 20%~90%(sin condensación) | | |
| Resistencia al aislamiento | | EN50081, EN55022 | | |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# CONVERTIDOR DE FRECUENCIA

## 2KVA~150KVA

**Aplicaciones**
Aviación, laboratorios, fabricantes de electrodomésticos, tratamientos médicos, fabricantes de motores, centros de investigación científica.

### Panel de Control

1. Frecuencia
2. Tensión
3. Intensidad
4. Potencia
5. Potencia de entrada / ON
6. OFF / Reset
7. Frecuencia de Salida / Tecla programación
8. 0-150V (baja) / 0-300V (alta) Selector tensión de Salida
9. Selector tensión de Salida (10 posiciones)

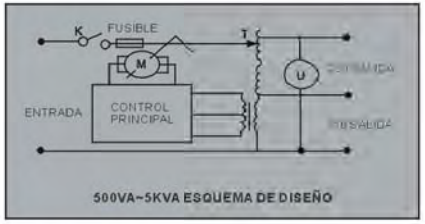
**Caracteristicas y prestaciones**

- Frecuencia de entrada 50 Hz, 60 Hz o 400 Hz.
- 0-300 VAC Tensión de salida (seleccionable).
- Gama de frecuencia de salida de 40 Hz a 499,9 Hz.
- Cierre programable con ajuste de frecuencia de salica.
- Pantalla de LED fácil de leer para tensión de salida, frecuencia, amperios, potencia y factor de potencia.
- Salida de onda sinusoidal estable.
- Autocomprobación al encender.
- Aislamiento galvánico. Sin distorsión armónica.
- La tecnología PWM minimiza el volumen y el peso.
- La tecnología IGBT aumenta el rendimiento y la fiabilidad y elimina el ruido.
- Puede generar las frecuencias de todos los países.
- Capacidad de sobrecarga de 300%.
- Interruptor/alarma para protección de sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito.
- Idóneo para RC, RL y cargas no lineales.

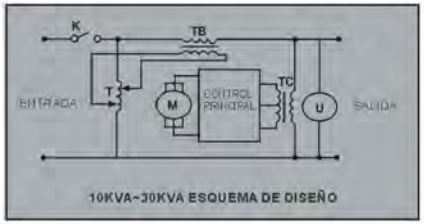
## Especificaciones

| | | Monofásico | Trifásico |
|---|---|---|---|
| **Modelo** | | 2KVA-45KVA | 3KVA-150KVA |
| Tipo | | IGBT/ modulación por ancho de pulsos | |
| **ENTRADA** | | | |
| Tensión (seleccionable) | | 1 fase 2 cables: 110V(2 a 5KVA)/220V/230V/240V±10% | |
| | | 3 fases 4cables: conexión estrella 190/110V 200/115V 220/128V 230/132V 240/139V±10% | |
| | | 3 fases 4 cables: conexión estrella 380/220V 400/230V 440/254V 4600/265V 480/277V ±10% | |
| | | 3 fases 4 cables: conexión delta 220;230;240;380;400;415;440V±10% | |
| Frecuencia (seleccionable) | | 47Hz~63Hz o 400Hz ±5% | |
| **SALIDA** | | | |
| Tensión | | 110V configuración (rango bajo): 0~150V | (opcional: 0~600V) |
| | | 220V configuración (rango alto): 0~300V | |
| Regulación de tensión | | ±1% | |
| Frecuencia | | 40Hz a 499,9Hz (programable) | |
| Estabilidad de frecuencia | | ±0,01% | |
| Distorsión (THD) | | Auténtica onda sinusoidal, ±2% | |
| Medidor de frecuencia | | 4 LED digitales, res. 0,1Hz / paso | |
| Voltímetro | | 4 LED digitales, res. 0,1V | |
| Amperímetro | | 4 LED digitales, res. 0,1A | |
| Medición de potencia | | 4 LED digitales, res. 0,1W | |
| Protección | | Interruptor de sobrecarga, sobretemperatura y cortocircuito | |
| ENTORNO DE FUNCIONAMIENTO | TEMP.AMB. | 0~40℃ | |
| | HUMEDAD | 0~90% (sin condensación) | |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso



500VA~5KVA ESQUEMA DE DISEÑO



10KVA~30KVA ESQUEMA DE DISEÑO

**Aplicaciones**
Ordenadores, equipos de pruebas, sistemas de iluminación, sistemas de seguridad, sistemas de rayos X, sistemas de comunicación, equipos médicos, duplicadores, equipos de sonido, equipos de automatización industrial, equipos de revelado en color, maquinaria de control digital, equipos de calibración, televisores, aparatos de oficina.

# ESTABILIZADOR DE TENSIÓN

## SERIE ZTY

***0,5 KVA ~ 30 KVA (1/1)***
***3KVA ~ 50 KVA (3/1)***

La serie ZTY, con alimentación estable CA totalmente automática y muy precisa, es una de las series clave de nuestros productos. Consiste en autotransformador, servomotor, circuito de control automático, etc. Si la instalación no es estable o la carga fluctúa, el circuito de control automático modifica la salida de control de acuerdo con el cambio de tensión de salida de alimentación, que se utiliza para accionar el servomotor, y a continuación el servomotor ajusta la escobilla de carbón del autotransformador para mantener la tensión de salida en su potencia nominal y permanecer estable.
Todos nuestros productos están fabricados en instalaciones con certificado ISO-9001:2000 y respetuosas con el medio ambiente. La tolerancia cero en nuestros ensayos de calidad, durante todos los procesos de la producción, elimina cualquier fallo en las instalaciones de nuestros clientes.

## Especificaciones

| Modelo | ZTY monofásico | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia nominal VA | 0.5KVA | 1KVA | 2KVA | 3KVA | 5KVA | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA |
| **Entrada** | | | | | | | | | |
| Tensión de entrada | 160Vac-250Vac | | | | | | | | |
| Fase | Monofásico + N + T | | | | | | | | |
| **Salida** | | | | | | | | | |
| Fase de salida | 220V | | | | | | | | |
| Precisión de tensión | ±3% | | | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60Hz | | | | | | | | |
| Protección contra sobretensión | Tensión de salida 250V ±5V | | | | | | | | |
| Protección contra tensión baja | Tensión de salida 183V ±5V | | | | | | | | |
| Rendimiento | ≥96% | | | | | | | | |
| **Otros** | | | | | | | | | |
| Modelo pantalla | LED y Voltímetro | | | | | | | | |
| Aparato de entrada/salida | Opcional: Enchufe / Bornas conexión | | | | | | | | |
| Distorsión de forma de onda | Sin distorsión de forma de onda | | | | | | | | |
| Tiempo de respuesta | <1s ±10% | | | | | | | | |
| Resistencia al aislamiento | ≥2MΩ | | | | | | | | |
| Tensión de entrada antieléctrica | Tensión sinusoidal de frecuencia baja 1500V duante 1 minuto. No se produce dispersión ni desviación | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente | 0℃ - 40℃ | | | | | | | | |
| Humedad relativa | ≤95% | | | | | | | | |
| Funcionamiento | Continuo | | | | | | | | |
| Dimensiones: Prof × An × Al (mm) | 247×150×144 | | 347×180×230 | 285×150×280 | 340×175×305 | 485×200×430 | | 370×330×612 | 400×330×725 |
| Peso neto (kg) | 4.5 | 4.6 | 8.2 | 9.8 | 15.2 | 31 | 53 | 59 | 91 |
| Dimensiones Embalaje: Prof × An × Al (mm) | 360×235×215 | | 360×235×230 | 395×230×358 | 470×278×418 | 555×260×485 | | 500×430×690 | 500×615×830 |
| Peso bruto (kg) | 6.8 | 8.3 | 9.8 | 10.1 | 15.9 | 32 | 56 | 61.3 | 94.5 |

| Modelo | ZTY Trifásico | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia nominal VA | 3KVA | 6KVA | 10KVA | 15KVA | 20KVA | 30KVA | 50KVA |
| **Entrada** | | | | | | | |
| Tensión de entrada | Tensión de línea 277Vac-433Vac | | | | | | |
| Fase | Trifásico+N+T | | | | | | |
| **Salida** | | | | | | | |
| Fase de salida | 380V | | | | | | |
| Precisión de tensión | ±3% | | | | | | |
| Frecuencia | 50/60Hz | | | | | | |
| Protección contra sobretensión | Tensión de 250V ±5V | | | | | | |
| Protección contra tensión baja | Tensión de 183V ±5V | | | | | | |
| Rendimiento | ≥96% | | | | | | |
| **Otros** | | | | | | | |
| Modelo pantalla | LED y Voltímetro | | | | | | |
| Aparato de entrada/salida | Terminal | | | | | | |
| Distorsión de forma de onda | Sin distorsión de forma de onda | | | | | | |
| Tiempo de respuesta | <1s ±10% | | | | | | |
| Resistencia al aislamiento | ≥2MΩ | | | | | | |
| Tensión de entrada antieléctrica | Tensión sinusoidal de frecuencia baja 1500V duante 1 minuto. No se produce dispersión ni desviación | | | | | | |
| Temperatura ambiente | 0℃ - 40℃ | | | | | | |
| Humedad relativa | ≤95% | | | | | | |
| Funcionamiento | Continuo | | | | | | |
| Dimensiones: Prof × An × Al (mm) | 480×280×395 | 350×330×702 | | 380×330×752 | | 480×530×732 | |
| Peso neto (kg) | 14.5 | 25 | 37 | 51 | 68 | 95 | 120 |
| Dimensiones Embalaje: Prof × An × Al (mm) | 555×290×595 | 435×490×780 | | 420×685×940 | | 500×635×830 | |
| Peso bruto (kg) | 16.8 | 37.6 | 40 | 54.2 | 63.6 | 105 | 135 |

*Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# ESTABILIZADOR DE TENSIÓN

## SERIE SBW

*20 KVA ~ 150 KVA (Control fase a fase)*
*50 KVA ~ 320 KVA (Control único)*

**Introducción**
La alimentación estable trifásica de regulación independiente SBW con compensación completamente automática es un producto de la serie SBW modificado idóneo para redes eléctricas con entradas de tensión trifásicas no equilibradas. Puede equilibrar automáticamente salidas trifásicas y mantener la salida en buenas condiciones durante la fluctuación de la red eléctrica y la carga.

**Aplicaciones**
Oficinas de correos, almacenes, ascensores, hospitales, escuelas, editoriales y otros lugares donde sea necesaria una tensión estable y controlada.

## Especificaciones

| Especificaciones | SBW-F (Control fase a fase) | | | | | | | SBW-T (Control único) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potencia nominal VA | 20KVA | 30KVA | 50KVA | 60KVA | 80KVA | 100KVA | 150KVA | 50KVA | 60KVA | 80KVA | 100KVA | 150KVA | 180KVA | 225KVA | 320KVA |
| **Entrada** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de tensión de entrada | 380V ± 20% | | | | | | | | | | | | | | |
| Fase | Trifásico + N + T | | | | | | | | | | | | | | |
| **Salida** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rango de tensión de salida | 380VAC | | | | | | | | | | | | | | |
| Precisión de tensión | ≤ ±3% | | | | | | | 2%~5% (adjustable) | | | | | | | |
| Frecuencia nominal | 50/60Hz | | | | | | | | | | | | | | |
| Rendimiento | ≥95% | | | | | | | | | | | | | | |
| **Otros** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Protección | Sobretensión, sobrecorriente, pérdida de fase, protección de secuencia de fase y de fallos mecánicos | | | | | | | | | | | | | | |
| Ruido(dB) | ≤50 | | | | | | | | | | | | | | |
| Modo pantalla | Luz de indicación LED y voltímetro | | | | | | | | | | | | | | |
| Configuración de entrada/salida | Bornes de conexión | | | | | | | | | | | | | | |
| Distorsión de forma de onda | No hay distorsión de forma de onda | | | | | | | | | | | | | | |
| Tiempo de respuesta | ≤1,5s (cambio de tensión externa 10%) | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia al aislamiento | ≥2MΩ | | | | | | | | | | | | | | |
| Fuerza dieléctrica | Tensión sinusoidal de baja frecuencia 1500V para 1 minuto (sin interrupción ni descarga) | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | 120% de corriente nominal >10s | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente | -10℃ +40℃ | | | | | | | | | | | | | | |
| Humedad relativa | 20%~85% | | | | | | | | | | | | | | |
| Funcionamiento | Continuo | | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensiones Prof x An x Al (mm) | 485x730x1110 | | 570x810x1410 | | 620x990x1530 | | | 600x800x1520 | | 700x900x1620 | | | | | |
| Peso neto (kg) | 160 | 185 | 245 | 265 | 325 | 410 | 420 | 280 | 320 | 340 | 380 | 415 | 645 | 765 | 945 |
| Dimensiones del embalaje Prof x An x Al (mm) | 555x780x1160 | | 640x860x1460 | | 690x1040x1580 | | | 670x850x1570 | | 770x950x1710 | | | | | |
| Peso bruto (kg) | 175 | 200 | 266 | 280 | 340 | 435 | 445 | 310 | 350 | 370 | 410 | 439 | 673 | 810 | 995 |

*Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# FUENTES DE ALIMENTACIÓN CC

## SERIE WYK/WYK-H

**Aplicaciones**
Universidades, laboratorios, investigación científica, etc.

**Especificaciones técnicas**
Tensión de entrada: 220 V ±10%, 50 ±Hz.
Tensión de salida: 0-XX V (ajustable).
Corriente de salida: 0-XX A (ajustable).
Rendimiento original: $\leq 5 \times 10^{-3} + 10$ mV
Rendimiento de carga: $\leq 5 \times 10^{-3} + 15$ mV
Error de tensión de salida: VP-P ≤ 40 mV.
Pantalla: LED digital
Tolerancia de tensión de salida ≤0,5%
Tolerancia de corriente de salida ≤1%
Temperatura ambiente: de -10 ºC a 40 ºC
Humedad: ≤85%

## Especificaciones de la serie WYK (lineal)

| Modelo | Tensión de salida | Corriente de salida | Canal de salida | Dimensiones An×Prof×Al (mm) | Peso neto (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| WYK-302 | 0~30V | 0-2A | Monocanal | 310×135×170 | 5.0 |
| WYK-303 | | 0-3A | | 310×135×170 | 5.5 |
| WYK-305 | | 0-5A | | 330×135×170 | 6.0 |
| WYK-3010 | | 0-10A | | 325×260×170 | 10.2 |
| WYK-3020 | | 0-20A | | 400×260×170 | 17.8 |
| WYK-302B2 | 0~30V | 0-2A | Dos canales | 370×260×170 | 9.5 |
| WYK-303B2 | | 0-3A | | 370×260×170 | 9.5 |
| WYK-305B2 | | 0-5A | | 420×260×170 | 11.0 |
| WYK-3010B2 | | 0-10A | Dos canales | 490×265×220 | 20.4 |
| WYK-503 | 0~50V | 0-3A | Monocanal | 370×260×170 | 6.0 |
| WYK-505 | | 0-5A | | 370×260×170 | 7.5 |
| WYK-603 | 0~60V | 0-3A | | 370×260×170 | 6.5 |
| WYK-605 | | 0-5A | | 370×260×170 | 8.5 |
| WYK-503B2 | 0~50V | 0-3A | Dos canales | 490×265×220 | 11.5 |
| WYK-505B2 | | 0-5A | | 490×265×220 | 13.0 |
| WYK-603B2 | 0~60V | 0-3A | | 490×265×220 | 13.2 |
| WYK-605B2 | | 0-5A | | 490×265×220 | 15.5 |
| WYK-1002 | 0~100V | 0-2A | Monocanal | 450×265×220 | 11.0 |
| WYK-1003 | | 0-3A | | 450×265×220 | 13.0 |
| WYK-1005 | | 0-5A | | 450×265×220 | 14.0 |
| WYK-1502 | 0~150V | 0-2A | | 490×265×220 | 12.5 |
| WYK-1503 | | 0-3A | | 490×265×220 | 14.5 |
| WYK-1505 | | 0-5A | | 490×265×220 | 17.0 |
| WYK-3001 | 0~300V | 0-1A | | 520×265×220 | 16.0 |
| WYK-3002 | | 0-2A | | 520×265×220 | 194 |
| WYK-3003 | | 0-3A | | 520×265×220 | 20.7 |
| WYK-302B4 | 0~30V | 0-2A | Cuatro canales | 460×343×200 | 18.8 |
| WYK-303B4 | | 0-3A | | 460×343×200 | 19.5 |
| WYK-305B4 | | 0-5A | | 480×343×200 | 22.5 |
| WYK-503B4 | 0~50V | 0-3A | | 480×343×220 | 25.5 |
| WYK-505B4 | | 0-5A | | 480×343×200 | 30.5 |

## Especificaciones de la serie WYK-H (alta frecuencia)

| Modelo | Tensión de salida | Corriente de salida | Canal de salida | Dimensiones An×Prof×Al (mm) | Peso neto (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| WYK-1550-H | 0~15V | 0~50A | Monocanal | 400×430×130 | 13.75 |
| WYK-15100-H | 0~15V | 0~100A | Monocanal | 450×430×180 | 21.5 |
| WYK-3030-H | 0~30V | 0~30A | Monocanal | 400×430×130 | 13.75 |
| WYK-3050-H | 0~30V | 0~50A | Monocanal | 450×430×180 | 21.5 |
| WYK-3060-H | 0~30V | 0~50A | Monocanal | 450×430×180 | 21.5 |
| WYK-5010-H | 0~50V | 0~10A | Monocanal | 420×190×190 | 9.8 |
| WYK-6010-H | 0~60V | 0~10A | Monocanal | 420×190×190 | 13.75 |
| WYK-5020-H | 0~50V | 0~20A | Monocanal | 400×430×130 | 13.75 |
| WYK-6020-H | 0~60V | 0~20A | Monocanal | 400×430×130 | 21.5 |
| WYK-5030-H | 0~50V | 0~30A | Monocanal | 450×430×180 | 21.5 |
| WYK-6030-H | 0~60V | 0~30A | Monocanal | 450×430×180 | 24.8 |
| WYK-30100-H | 0~30V | 0~100A | Monocanal | 550×200×400 | 24.8 |
| WYK-5050-H | 0~50V | 0~50A | Monocanal | 550×200×400 | 24.8 |
| WYK-6050-H | 0~60V | 0~50A | Monocanal | 550×200×400 | 22.0 |
| WYK-1550B2-H | 0~15V | 0~50A | Dos canales | 450×430×180 | 22.0 |
| WYK-5010B2-H | 0~50V | 0~10A | Dos canales | 450×430×180 | 22.0 |
| WYK-6010B2-H | 0~60V | 0~10A | Dos canales | 450×430×180 | 22.0 |
| WYK-3020B2-H | 0~30V | 0~20A | Dos canales | 450×430×180 | 22.0 |
| WYK-3030B2-H | 0~30V | 0~20A | Dos canales | 450×430×180 | 22.0 |
| SWYK-30500-H | 0~30V | 0~500A | Monocanal | 490×660×1800 | 230.0 |

* Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso

# BATERÍAS PARA UPS

Aener ha empleado la experiencia adquirida durante varios años en la investigación, desarrollo y comercialización de baterías de plomo acido selladas de alta calidad. Su calidad junto con sus excelentes características han sido ampliamente reconocidas por nuestros clientes.
Estructura totalmente sellada, mayor vida útil, calidad superior y máxima fiabilidad y estabilidad en su funcionamiento, las hacen las más indicadas de usar.

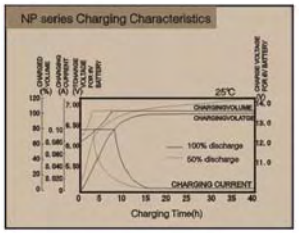
### Principales características

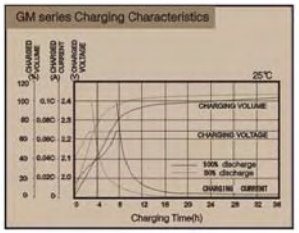
- Totalmente libre de mantenimiento
- Sin fugas
- Amplio rango de temperatura de trabajo: -35°C ~ 45°C
- Larga vida útil: Serie NP hasta 3 y 5 años / Serie GM hasta 15 años
- Minima auto descarga
- Prevención de explosiones

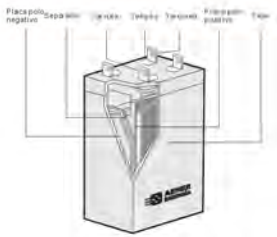
### Aplicaciones

- Equipos electrónicos
- Telecomunicaciones
- Iluminación de emergencia
- Instalaciones de energía solar
- Alarmas
- Equipos médicos
- Equipos de control
- Sistemas de seguridad y anti-incendios
- SAI,s

## CARACTERISTICAS GENERALES



## ESPECIFICACIONES

| Modelo | Rango de tensión(V) | Rango de capacidad 25° (AH) | | Dimensiones(mm) | | | | Peso(KG) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 20HR 1.75V/CELL | 10HR 1.75V/CELL | L | A | H | Altura total | |
| **Serie NP** | | | | | | | | |
| NP1.2-6 | 6 | 1.3 | 1.17 | 97 | 24 | 52 | 58 | 0.31 |
| NP4.5-6 | 6 | 4.6 | 4.14 | 70 | 47 | 101 | 107 | 0.80 |
| NP8.5-6 | 6 | 9.0 | 8.10 | 98 | 56 | 117 | 117 | 1.8 |
| NP10-6 | 6 | 10.5 | 9.45 | 151 | 50 | 94 | 100 | 1.85 |
| NP4.5-12 | 12 | 4.6 | 4.14 | 90 | 70 | 101 | 107 | 1.72 |
| NP7-12 | 12 | 7.7 | 6.48 | 151 | 65 | 95 | 101 | 2.38 |
| NP8-12 | 12 | 8.0 | 7.2 | 151 | 65 | 95 | 101 | 2.4 |
| NP9-12 | 12 | 9.0 | 8.1 | 151 | 65 | 95 | 101 | 2.8 |
| NP12-12 | 12 | 12.0 | 18.9 | 151 | 98 | 94 | 101 | 4.1 |
| NP17-12 | 12 | 17 | 15.8 | 181 | 76 | 167 | 167 | 6 |
| NP24-12 | 12 | 24 | 22 | 166 | 175 | 125 | 125 | 8.5 |
| NP38-12 | 12 | 38 | 35 | 197 | 165 | 170 | 170 | 13.3 |
| NP65-12 | 12 | 65 | 60 | 350 | 166 | 174 | 174 | 22.7 |
| NP100-12 | 12 | 100 | 93 | 330 | 170 | 215 | 243 | 31.5 |
| NP120-12 | 12 | 120 | 110 | 405 | 175 | 210 | 240 | 37 |
| NP150-12 | 12 | 150 | 139 | 480 | 170 | 240 | 240 | 48 |
| NP200-12 | 12 | 200 | 186 | 524 | 240 | 216 | 244 | 65 |
| **Serie GM** | | | | | | | | |
| GM150 | 2 | 150 | 98 | 172 | 110 | 330 | 365 | 13 |
| GM200 | 2 | 200 | 130 | 172 | 110 | 330 | 365 | 15 |
| GM300 | 2 | 300 | 195 | 172 | 150 | 330 | 365 | 21 |
| GM500 | 2 | 500 | 325 | 240 | 172 | 330 | 365 | 34 |
| GM600 | 2 | 600 | 390 | 300 | 175 | 330 | 365 | 45 |
| GM800 | 2 | 800 | 520 | 410 | 175 | 330 | 365 | 60 |
| GM1000 | 2 | 1000 | 650 | 475 | 175 | 330 | 365 | 73 |
| GM1500 | 2 | 1500 | 975 | 400 | 350 | 343 | 378 | 115 |
| GM2000 | 2 | 2000 | 1300 | 490 | 350 | 343 | 383 | 138 |
| GM3000 | 2 | 3000 | 1900 | 712 | 353 | 340 | 383 | 215 |

*Las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

# Software para monitorización y apagado

# RUPS2000/UPSilon2000

RUPS2000

**RUPS2000**
RUPS2000 es un software de monitorización y control de SAI que comprueba continuamente el estado de la energía CA del sistema y el estado de la batería del SAI tanto del SAI local como del de red. Junto con Client Mate, RUPS2000 se puede utilizar como software de servidor y permite a Client Mate tomar el estado del SAI desde RUPS2000. Si hay anomalías, RUPS2000 envía un mensaje de aviso para informar al usuario e incluso cierra el sistema una vez transcurrido un tiempo preestablecido si se produce un fallo de alimentación. El uso de RUPS2000 no se ve afectado por la distancia y hace que el trabajo sea eficiente. Si le ocurre algo a la alimentación, RUPS2000 guardará automáticamente los archivos, cerrará el sistema y enviará un aviso de email y localizador. El usuario ya no tendrá problemas con el sistema ni con los datos si se produce un fallo en la alimentación del sistema.

Además, RUPS2000 es compatible con la función Windows NT Service. RUPS2000 permitirá que Windows NT arranque incluso si no hay ningún usuario registrado en el servidor. Diseñado para cierre de contactos interfaz SAI, controlar fallos de alimentación y batería baja.

Sistemas operativos: Novell Netware, DOS, WINDOWS 3.x/9x/NT

UPSilon 2000

**UPSilon 2000**
UPSilon 2000 es un software de monitorización y control para SAI RS-232 Smart. Si la alimentación es normal, UPSilon 2000 mostrará el estado del SAI real en una pantalla de diagrama analógica. También puede monitorizar SAI remotos utilizando intranet/internet. Junto con Client Mate, UPSilon 2000 puede utilizarse como software de servidor y permitir a Client Mate tomar el estado del SAI de UPSilon 2000. De esta forma no hay problemas de distancias y el trabajo es más eficiente. Si le ocurre algo a la alimentación, UPSilon 2000 guardará automáticamente los archivos, cerrará el sistema y enviará un aviso de email y localizador. El usuario ya no tendrá problemas con el sistema ni con los datos si se produce un fallo en la alimentación del sistema.

Además, UPSilon 2000 cuenta también con la función Windows Service, UPSilon2000 estará habilitado cuando NT arranque, aunque no haya usuarios registrados en el servidor. Client Mate es compatible con RUPS2000, UPSilon 2000 y SNMP. Como software de trabajo puede detectar automáticamente hosts en la red y monitorizar el estado principal de SAI. En estado de flotación/pantalla de alerta, el usuario puede monitorizar en tiempo real el SAI del servidor; si le ocurre algo a la alimentación, Client Mate guardará automáticamente los archivos y cerrará el sistema operativo de forma segura. En el mundo de Internet es más necesario contar con protección del sistema durante las 24 horas, recibiendo datos y mensajes. Las sólidas funciones de UPSilon 2000 y Client Mate serán las mejores soluciones para su SAI.

Sistemas operativos: Novell Netware 3x, 4x, 5x, WINDOWS 9x/NT/2000

**Adaptador SNMP**
El agente SNMP hace que su SAI sea "SNMP manejable" y que se pueda "Explorar el servidor web". Permite a los gestores de red monitorizar RS232 (en serie) por control remoto o cerrar el SAI por contacto no sólo mediante un sistema de gestor de redes basado en SNMP, como HP Open View, SUN SunNet Manager y otros, sino también mediante exploradores web como Netscape Browser y Microsoft Internet Explorer. Utilizando los protocolos SNMP y HTTP (servidor web), el agente SNMP proporciona al gestor de redes un entorno LAN para monitorizar fácilmente el SAI y, lo que es más importante, ofrece una gestión de alimentación remota (pueblos, ciudades e incluso países de todo el mundo) utilizando Internet. Junto con software de monitorización RUPS puede permitir varios PC para monitorizar un SAI para proteger la caída brusca de alimentación del SAI cerrando el sistema de forma segura.