



Bypass



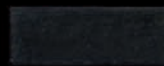
Line



Battery



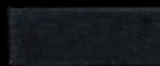
Fault



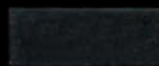
OFF



TEST



MUTE



ON

2014

Español

## Quality Business Power

Tecnoware, presente en más de 20 países del mundo, es sinónimo de Innovación, Calidad y Estilo.

Desde 1986 Tecnoware desarrolla en Italia productos y servicios capaces de garantizar la seguridad y el desarrollo del negocio para los usuarios y los propios Partner en el mundo.

La empresa	2
Guía SAI	6
Productos	10





Desde 1986 Tecnoware desarrolla, produce y asiste SAI de 400VA a 400KVA. La historia de la empresa se caracteriza por un rápido crecimiento que la ha llevado a gestionar más de 1 millón de instalaciones en el mundo.

La constante innovación y la visión estratégica con visión de futuro se refleja en la satisfacción de cada cliente.

Tecnoware siempre ha puesto el foco de su atención a sus clientes como motor de desarrollo tecnológico, análisis de las necesidades para obtener el resultado perfecto. Cada vez como un compromiso apasionado para mejorar y garantizar productos y servicios y la calidad excelente.

# LA EMPRESA

## La sede

En el corazón de Europa, en una posición estratégica, se encuentra Tecnoware.

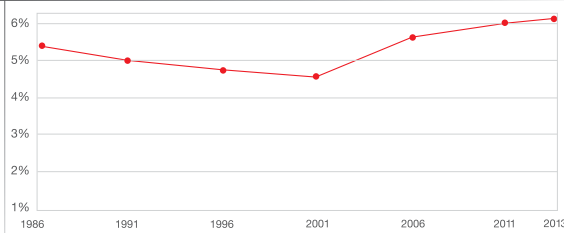
Un innovador edificio, diseñado cuidadosamente integrando el el respeto al medio ambiente con las operaciones de logística más eficiente.

4200 metros cuadrados divididos entre la producción, laboratorios, oficinas y almacén.



## R&D: el corazón Italiano en la alta tecnología

Inversión en R&D (% sobre el facturado)



Desde siempre Tecnoware reserva a 'Investigación y Desarrollo' una parte importante de su volumen de negocio, utilizando las tecnologías más sofisticadas e instrumentos para garantizar un desarrollo técnico constante y continuo de sus productos.

## El valor de la calidad



Tecnoware opera en el respeto de su propio sistema de Gobierno de los procesos internos para la calidad, por la cual ha obtenido el certificado de conformidad a los estándares UNI EN ISO 9001:2008, eligiendo como partner de certificación el Instituto de Italia DNV - Det Norske Veritas, una de las instituciones más famosas Sincert acreditado por la certificación de las empresas de acuerdo a las normas de la ISO 9000.

La sinergia y la estrecha colaboración con el ente de certificación de la agencia italiana DNV representa una fuerza real y la creación de valor.



Cada producto Tecnoware está diseñado y fabricado en el pleno cumplimiento de los requisitos de las directivas sobre seguridad eléctrica (LVD 2007/95/EC) y EMC (2004/108/CE), y por lo tanto marcado y certificado CE.

## Producción: objetivo calidad total

La creación de cada producto Tecnoware se sigue con meticulosa atención al proceso de producción: el control de los componentes y materiales para la operación de prueba del producto terminado.



## Servicio: siempre al lado del cliente

Elegir un SAI Tecnoware significa disfrutar de una protección de 360 grados. A través del servicio de asistencia, el cliente puede verificar el buen funcionamiento del producto y en su caso la asistencia (RMA) en tiempo real.

Una red de centros de asistencia, constantemente formados y especializado para ofrecer a los clientes Tecnoware controles preventivos, medidas, instalación y puesta en servicio.

Tecnoware también ofrece extensiones de garantía a las condiciones estándar a través de contratos de mantenimiento a medida.



## Medio ambiente

Todos los productos Tecnoware están diseñados y fabricados con total respeto al medio ambiente. Para la producción son, de hecho, los componentes y materiales utilizados exclusivamente ROHS sin plomo. Además, cada producto



Tecnoware dispone del sistema ECO Power que, mediante los altos rendimientos absolutos en el uso de cargadores rápidos, disminuye el consumo de energía reduciendo los costes operativos y el impacto ambiental.

El elevado rendimiento de los SAI Tecnoware permite un considerable ahorro de energía, y la amortización de los costos iniciales en un tiempo inferior del 50%.



## Calidad sin compromisos



Durante la fase de producción, Tecnoware pone una atención particular a la utilización de materiales de primera marca y rigurosa altísima calidad. Tecnoware certifica, además, la ausencia de componentes reciclados de cada producto puesto en el mercado, garantizando el máximo de prestaciones y de duración en el tiempo.

Por esto, todos los productos Tecnoware vienen marcados con la etiqueta 'NO Refurbished Component'.

## La red eléctrica

Las redes de distribución de la energía eléctrica, públicas y privadas, en teoría alimentan los aparatos eléctricos con una tensión senoidal de tensión y frecuencia fija.



Sin embargo, en condiciones reales, las compañías nacionales suministradoras sólo puede garantizar voltajes de -15% a +10% y las frecuencias de 4% a -6% de la tensión nominal.

Además, el voltaje de la onda sinusoidal esta habitualmente distorsionada en alguna medida por diversos perturbacions de la línea de distribución eléctrica o el usuario.

### Perturbaciones provenientes de la línea de distribución eléctrica:

- Fenómenos atmosféricos
- Los rayos pueden producir picos repentinos
- Rotura de cables causado por la acumulación de hielo
- Cortocircuito o interrupciones causadas por la caída de las línea
- Corte accidental de los cables durante la excavación o construcción de otras obras
- Desgaste de la red de distribución
- Desequilibrio de las fases
- Uso de los dispositivos de protección o de regulación para el reparto de las cargas
- Labores de mantenimiento.

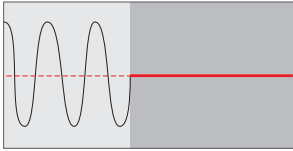
### Perturbaciones provenientes del usuario:

- Fallo de la tensión debido a la punta de arranque de motores
- Fallo de la tensión e interferencias de alta frecuencia debido a equipos como hornos de arco, máquinas de soldadura, etc...
- Fenómenos de armónicos de corriente producidos por equipos electrónicos
- Variaciones de tensión inducidas por el arranque de equipos internos de los edificios (ascensores, montacargas, aire acondicionado, etc..)
- Distorsión armónica generada por lámparas fluorescentes.

### Las perturbaciones en la red eléctrica se pueden clasificar en los mercados:

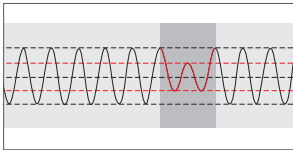
- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo
- Pico de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

## Perturbaciones de la red eléctrica



### Corte de red

Interrupciones de energía eléctrica por un tiempo superior a 10 ms



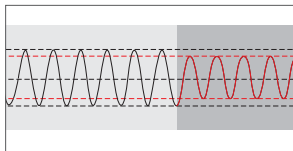
### Baja tensión dinámica

Caída de tensión por un tiempo inferior a 16 ms



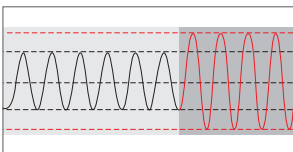
### Alta tensión dinámica

Aumento de tensión por un tiempo inferior a 16 ms



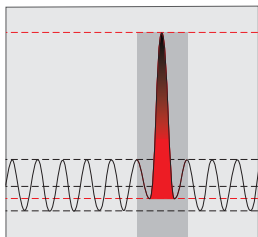
### Subtensión

Disminución de tensión por un tiempo superior a 16 ms



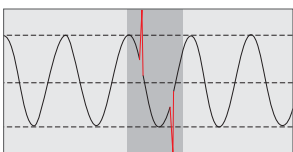
### Sobretensión

Aumento de tensión por un tiempo superior a 16 ms



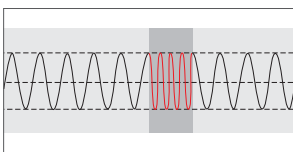
### Rayo

Descarga eléctrica atmosférica de alta intensidad



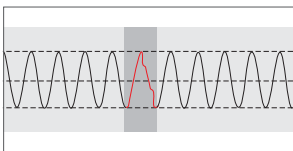
### Pico de tensión

Imprevisto aumento de la tensión eléctrica por un tiempo inferior a 4 ms



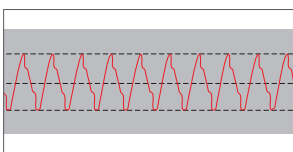
### Variaciones de frecuencia

Variaciones de la frecuencia de la tensión de alimentación



### Distorsión de tensión

Distorsión de la tensión por periodos muy breves



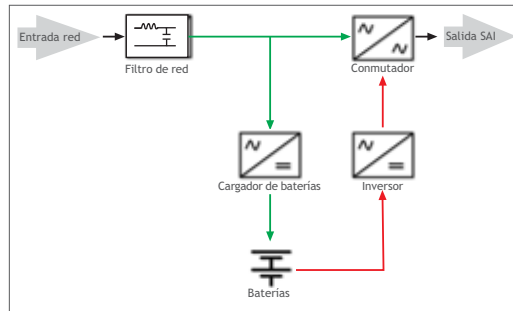
### Harmónicos en tensión

Distorsión de la tensión debido a armónicos presentes en la red de alimentación



## Tecnologías de los SAI

Los SAI están clasificados e identificados según la norma "IEC 62040-3 clasificación UPS" del siguiente modo:

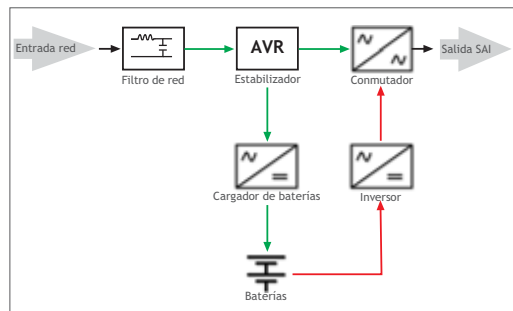


— Funcionamiento normal  
 — Funcionamiento sin red de entrada

### Easy Interactive (VFD)

La tecnología Easy Interactive viene identificada con las siglas VFD (Voltage and Frequency Dependent). Esto significa que en funcionamiento de presencia de red la tensión y la frecuencia de salida del SAI son dependientes de la tensión y frecuencia de entrada.

Este tipo de SAI están diseñados para proteger los aparatos conectados de pequeñas variaciones de tensión mediante el filtro de red y de cortes de red mediante el sistema batería/inversor.

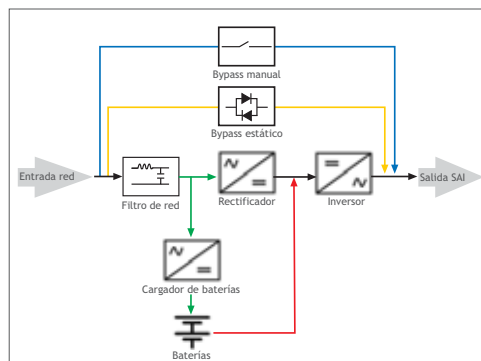


— Funcionamiento normal  
 — Funcionamiento sin red de entrada

### Line Interactive (VI)

La tecnología Line Interactive, viene identificada con las siglas VI (Voltage Independent). Esto significa que en funcionamiento de presencia de red la frecuencia de salida del SAI es dependiente de la frecuencia de entrada pero la tensión carga batería inversor además viene tratada por el SAI.

Mediante el circuito estabilizador estos SAI están diseñados para proteger los aparatos conectados de persistentes subidas y bajadas de tensión y de cortes de red.



— Funcionamiento normal  
 — Funcionamiento sin red de entrada  
 — Funcionamiento en Bypass estático  
 — Funcionamiento en Bypass manual

### On Line (VFI)

La tecnología On Line, viene identificada con las siglas VFI (Voltage and Frequency Independent). Esta tecnología se denomina comúnmente "doble conversión". Esto significa que en funcionamiento de presencia de red la salida del SAI se alimenta mediante la combinación del rectificador que convierte la tensión de entrada del SAI alterna a continua y del inversor que transforma nuevamente la tensión continua en alterna. Este sistema hace que la tensión presente en la salida del SAI sea perfectamente senoidal, limpia y muy estable tanto en tensión como en frecuencia independientemente de las problemáticas presentes en la red de alimentación de entrada.

## Perturbaciones eléctricas y soluciones adecuadas

Perturbaciones eléctricas	Duración del fenómeno	Solución SAI	Elementos adicionales
Corte de red	> 10 ms	VFD VI	
Baja tensión dinámica	< 16 ms		
Alta tensión dinámica	< 16 ms		
Subtensión tensión	> 16 ms		
Sobretensión	> 16 ms		
Rayo	Esporádico	VFI	Añadiendo un descargador
Pico de tensión	< 4 ms		
Variaciones de frecuencia	Esporádico		
Distorsión de tensión	Periodico		
Harmónicos en tensión	Permanente		

# PRODUCTOS

<b>Easy Interactive (VFD)</b>	
UPS Eco 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3	12
UPS Eco Strip 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3	14
<b>Line Interactive (VI)</b>	
UPS Leonardo 1200	16
UPS Era LED 0.65-0.85-1.1	18
UPS Era LCD 0.65-0.85-1.1	20
UPS Era LCD 1.5-2.0-2.6	22
UPS Era LCD RM 0.65-0.85-1.1	24
<b>Line Interactive Sinewave (VI)</b>	
iUps 0.9	26
Ups Pro 1.5	28
UPS Exa 0.90-1.1-1.5-2.2-2.6-3.2	30
UPS Exa RM 1.1-1.5-2.2-2.6-3.2	32
<b>On Line MM (VFI)</b>	
UPS Evo Dsp MM de 1.2 KVA a 10 KVA y Battery Box	34
UPS Evo Rack-Tower de 1 KVA a 3 KVA y Battery Box	40
UPS Evo Dsp MM Rack Tower de 1.3 KVA a 4 KVA y Battery Box	44
UPS Evo Dsp MM Rack Mount de 6 KVA a 10 KVA y Battery Box	48
<b>On Line TM/TT (VFI)</b>	
UPS Evo Dsp PLUS TM/TT de 10 KVA a 20 KVA y Battery Box	52
UPS Evo Dsp TM/TT de 10 KVA a 100 KVA y Battery Box	58
<b>Conectividad</b>	68
<b>Accesorios</b>	75



## Aplicación

Ordenador Personal

## Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica

## Características principales

- Toma de salida protegen cortes de tensión
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación



## Leyenda



- 1 - Pulsador on/off
- 2 - Led line/battery
- 3 - Led fallo
- 4 - Tomas de salida
- 5 - Fusible de entrada
- 6 - Cable de alimentación



Los SAI Eco han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.



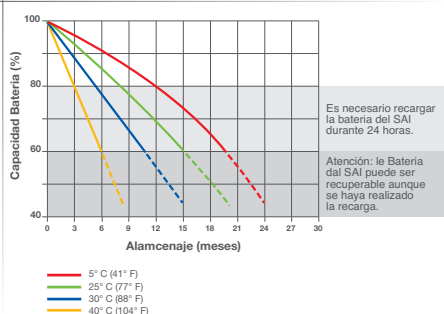
### Características técnicas

UPS Model	ECO 0.50	ECO 0.70	ECO 0.90	ECO 1.1	ECO 1.3
Code	<b>FGCECO502</b>	<b>FGCECO702</b>	<b>FGCECO902</b>	<b>FGCECO1102</b>	<b>FGCECO1302</b>
Nominal power	500 VA	700 VA	900 VA	1.100 VA	1.300 VA
Active power	300 W	420 W	540 W	660 W	780 W
Power factor	0.6				
Technology	Easy Interactive				
Cooling	Natural				
Audible noise	< 40 dBA at 1 m				
Dimension (UPS) WxHxD	20,7x8,3x22,8 cm				
Dimension (with packing) WxHxD	28x12x29,5 cm				
Equipped with	AC input cable with Shuko 16A plug				
Weight	2,5 Kg	2,6 Kg	3,5 Kg	3,6 Kg	4,0 Kg
<b>Input</b>					
Number of phases	1ph+N				
Nominal voltage	Single-phase 230Vac				
Input voltage range	+/-20%				
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)				
Input frequency range	+/-5%				
<b>Output</b>					
Number of phases	1ph+N				
Nominal voltage	Single-phase 230Vac				
Voltage regulation (line mode)	As input				
Voltage regulation (battery mode)	+/-5%				
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)				
Inverter waveform	Modified sinewave				
Overload capability	< 130%				
Transfer time	2-4 ms (typical)				
Outlets	2 Schuko/Italia 10A type				
<b>Battery</b>					
Type	Lead acid, sealed, maintenance free				
Batteries number	1 (internal)				
Battery charge time (typical)	4 hours				
Nominal battery voltage	12Vdc				
Battery specification	12Vdc - 4.5Ah	12Vdc - 5Ah	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 9Ah
Backup time (typical)	10 min				
<b>Environmental specification</b>					
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)				
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)				
Humidity	< 95% without condensation				
Maximum altitude	3000 m				
IP protection	IP20				
Certifications	CE (standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)				
<b>Warranty</b>					
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries				
Extensions	Optional				

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

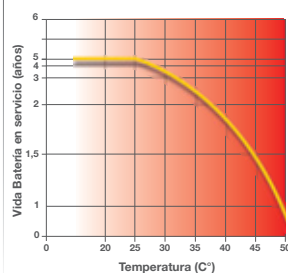
Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



### Aplicación

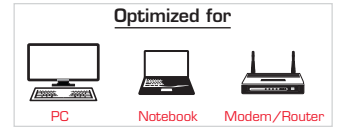
Ordenador Personal, Notebook,  
Módem/Router

### Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica

### Características principales

- Toma de salida protege corte de red
- Toma de salida filtrada
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc



### Autonomia tipica

Con PC



10'

Con Notebook



60'

Con Modem/Router



120'

### Leyenda



- 1 - Pulsador on/off
- 2 - Led línea/batería
- 3 - Led fallo
- 4 - Cable de alimentación
- 5 - Protección térmica entrada
- 6 - Toma de salida protección cortes de red
- 7 - Toma de salida protección cortes de red (sólo para ECO STRIP 1.1-1.3)
- 8 - Toma de salida filtrada
- 9 - Conector RJ11
- 10 - Puerto USB (sólo para ECO STRIP 0.90-1.1-1.3)



Los SAI Eco Strip han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.

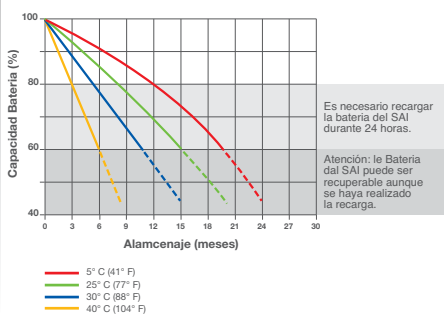


### Características técnicas

UPS Model	ECO STRIP 0.50	ECO STRIP 0.70	ECO STRIP 0.90	ECO STRIP 1.1	ECO STRIP 1.3
Code	<b>FGCECOST502</b>	<b>FGCECOST702</b>	<b>FGCECOST902</b>	<b>FGCECOST1102</b>	<b>FGCECOST1302</b>
Nominal power	500 VA	700 VA	900 VA	1100 VA	1300 VA
Active power	300 W	420 W	540 W	660 W	780 W
Power factor	0.6				
Technology	Easy Interactive				
Cooling	Natural				
Audible noise	< 40 dBA a 1 m				
Dimension (UPS) WxHxD	20x9,3x23 cm				
Dimension (with packing) WxHxD	28x12,6x28,7 cm				
Weight	2,8 Kg	2,9 Kg	3,8 Kg	4,1Kg	4,5 Kg
Equipped with	AC input cable				
<b>Input</b>					
Number of phases	1Ph+N				
Nominal voltage	Single-phase 230Vac				
Input voltage range	+15%/-23%				
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)				
Input frequency range	+/-5%				
<b>Output</b>					
Number of phases	1Ph+N				
Nominal voltage	Single-phase 230Vac				
Voltage regulation (Line mode)	As input				
Voltage regulation (Battery mode)	+/-5%				
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)				
Inverter waveform	Modified sinewave				
Overload capability	< 130%				
Transfer time	2-4 ms (typical)				
Outlets	2 UPS outputs (Schuko/italian type 10 A) + 1 only filtered output (Schuko/italian type 10 A)			4 UPS outputs (Schuko/italian type 10 A) + 1 only filtered output (Schuko/italian type 10 A)	
<b>Battery</b>					
Type	Lead acid, sealed, maintenance free				
Batteries number	1 (internal)				
Battery charge time (typical)	4 hours				
Nominal battery voltage	12Vdc				
Battery specification	12Vdc - 4.5Ah		12Vdc - 7.2Ah		12Vdc - 9Ah
Backup time (typical)	From 10 min to 120 min depending on load				
<b>Interfacing</b>					
Interface (communication ports)	-		USB		
Software	-		TecnoManager, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, MAC OS X, UNIX, LINUX, ecc.)		
Telephone/modem line protection	-		RJ11		
<b>Environmental specification</b>					
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)				
Working temperature	From 0 to 40 °C (recomended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)				
Humidity	< 95% without condensation				
Maximum altitude	3000 m				
IP protection	IP20				
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)				
<b>Warranty</b>					
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries				
Extensions	Optional				

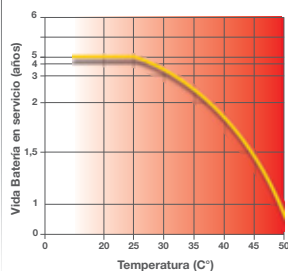
© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.





**Aplicación**

Ordenador personal, Workstation

**Protección**

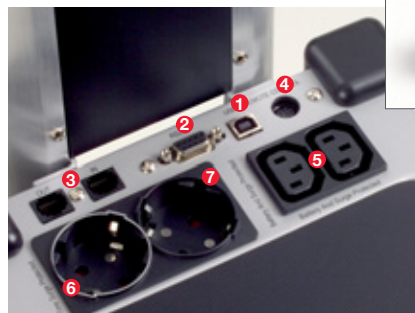
- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

**Características principales**

- Producto innovador con patentes registradas (patente DMC n.000306261)
- Diseño cuidado y ergonómico
- Carrito diseñado para alojar un ordenador personal con tapete antideslizante
- Columna posterior ordenables
- Mando remoto para control SAI desde la mesa
- UPS interno removible con sistema Easy Swap
- Elevada fiabilidad de las baterías
- Protección de línea telefónica y modem con conector RJ11/RJ45
- Puerto RS232
- Puerto USB
- Preparado para interface SNMP
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Software UPS Management WinPower, (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



**Leyenda**



- 1 - Puerto USB
- 2 - Puerto RS232
- 3 - Conector RJ11/RJ45
- 4 - Conector para mando remoto
- 5 - Toma de salida SAI (tipo IEC)
- 6 - Toma de salida protege de sobretensiones (tipo Schuko)
- 7 - Toma de salida SAI (tipo Schuko)



Los SAI Leonardo han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.





Leonardo permite ordenar todos los cables del ordenador y todos los periféricos conectados.



Sistema patentado Easy Swap para sustituir el módulo SAI fácilmente y con total seguridad.



Leonardo ofrece un innovador soporte patentado para soportar el equipo sobre ruedas y facilitar el movimiento y la limpieza.



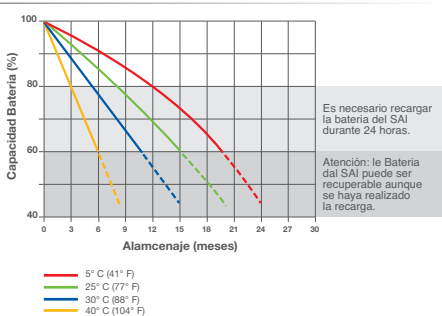
Con el control remoto es posible comandar el SAI desde la mesa para encenderlo y apagarlo.

### Características técnicas

UPS Model	LEONARDO INNOVATIVE POWER SYSTEM 1200
Code	<b>FGCLEO1200</b>
Nominal power	600 VA
Active power	420 W
Power factor	0.7
Technology	Line Interactive with stabilizer
Cooling	Natural
Audible noise	< 40 dBA at 1 m
Dimension (UPS) WxHxD	21x68x66 cm
Dimension (with packing) WxHxD	23x40x67 cm
Weight	14 Kg
Equipped with	AC input cable, 2 output cables (IEC type) Easy Swap system to remove internal UPS - Rear column for ording cables- Anti-sliding carpet - Remote Control
<b>Input</b>	
Number of phases	1ph+N
Nominal voltage	Single-phase 230Vac
Input voltage range	+20% / -25%
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)
Input frequency range	+/-5%
<b>Output</b>	
Number of phases	1ph+N
Nominal voltage	Single-phase 230Vac
Voltage regulation (Line mode)	AVR (Automatic Voltage Regulation)
Voltage regulation (Battery mode)	+/-5%
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)
Inverter waveform	Modified sinewave
Overload capability	< 130%
Transfer time	2 ms (typical)
Outlets	2 UPS outputs (IEC 320 - C13 type) + 1 UPS output (Schuko type) + 1 only filtered output (Schuko type)
<b>Battery</b>	
Type	Lead acid, sealed, maintenance free
Batteries number	1 (internal)
Battery charge time (typical)	4 hours
Nominal battery voltage	12Vdc
Battery specification	12Vdc - 7.2Ah
Backup time (typical)	10 min
<b>Interfacing</b>	
Interface (communication port)	RS232 and USB
Software	WinPower downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)
SNMP interface	Optional
Telephone/modem line protection	RJ11/RJ45 plug
<b>Environmental specification</b>	
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)
Humidity	< 95% without condensation
Maximum altitude	3000 m
IP protection	IP20
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries
Extensions	Optional

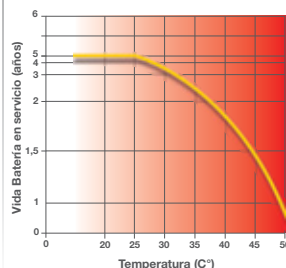
© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



**Aplicación**

Ordenador personal, Workstation,  
Sistemas de video vigilancia

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

**Características principales**

- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Toma de salida protege corte de red
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Puerto USB
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc



**Leyenda**



- 1 - Pulsador on/off
- 2 - Led
- 3 - Toma de entrada
- 4 - Fusible entrada
- 5 - Toma de salida protección cortes de red
- 6 - Puerto USB



Los SAI Era LED han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.



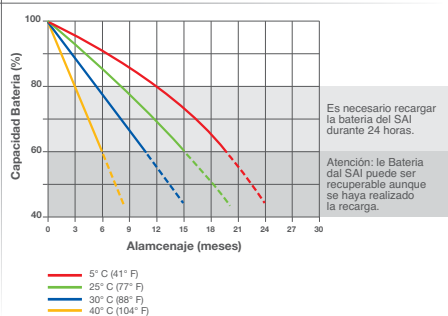
### Características técnicas

UPS Model	ERA LED 0.65	ERA LED 0.85	ERA LED 1.1
Code	<b>FGCERALED652</b>	<b>FGCERALED852</b>	<b>FGCERALED1102</b>
Nominal power	650 VA	850 VA	1100 VA
Active power	455 W	595 W	770 W
Power factor		0.7	
Technology		Line Interactive con Stabilizzatore	
Cooling		Natural	
Audible noise		< 40 dBA a 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD		10,1x14,2x27,9 cm	
Dimension (with packing) WxHxD		14x22x32,4 cm	
Weight	3,7 Kg	4,5 Kg	5 Kg
Equipped with		2 IEC output cables	
<b>Input</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Input voltage range		+20%/-25%	
Nominal frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Input frequency range		+/-5%	
<b>Output</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Voltage regulation (Line mode)		AVR (Automatic Voltage Regulation)	
Voltage regulation (Battery mode)		+/-5%	
Frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Inverter waveform		Modified sine wave	
Overload capability		< 130%	
Transfer time		2 ms (typical)	
Outlets		4 UPS outputs (IEC 320 - C13 type)	
<b>Battery</b>			
Type		Lead acid, sealed, maintenance free	
Batteries num ber		1 (internal)	
Battery charge time (typical)		4 hours	
Nominal battery voltage		12Vdc	
Battery specification	12Vdc - 4.5Ah	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 9Ah
Backup time (typical)		10 min	
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication port)		USB	
Software		TecnoManager, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, MAC OS X, UNIX, LINUX, ecc.)	
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature		From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)	
Working temperature		From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)	
Humidity		< 95% without condensation	
Maximum altitude		3000 m	
IP protection		IP20	
Certifications		CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>			
Standard		24 months electronic parts and 24 months batteries	
Extensions		Optional	

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

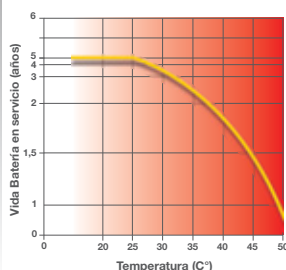
Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



### Aplicación

Ordenador personal, Workstation,  
Sistemas de video vigilancia

### Protección

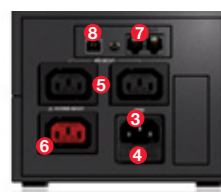
- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

### Características principales

- Display LCD
- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Toma de salida protege corte de red
- Toma de salida protege de picos de tensión y sobretensiones
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Protección Línea Telefonica/Modem RJ11
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc



### Leyenda



- 1 - Pulsador on/off
- 2 - Display LCD
- 3 - Toma de entrada
- 4 - Fusible entrada
- 5 - Tomas de salida protección cortes de red
- 6 - Toma de salida protección de picos y sobretensiones
- 7 - Conector RJ11
- 8 - Puerto USB



Los SAI Era LCD han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.



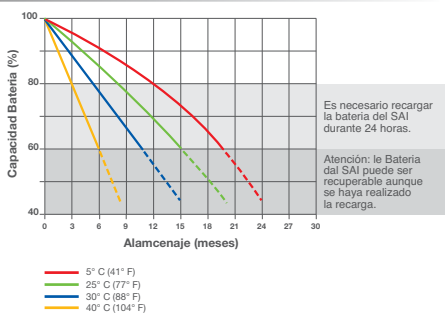
### Características técnicas

UPS Model	ERA LCD 0.65	ERA LCD 0.85	ERA LCD 1.1
Code	<b>FGCERALCD652</b>	<b>FGCERALCD852</b>	<b>FGCERALCD1102</b>
Nominal power	650 VA	850 VA	1100 VA
Active power	455 W	595 W	770 W
Power factor		0.7	
Technology		Line Interactive with stabilizer	
Cooling		Natural	
Audible noise		< 40 dBA at 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD		14x12x28 cm	
Dimension (with packing) WxHxD		19x21x34 cm	
Weight	5,5 Kg	6,0 Kg	6,5 Kg
Equipped with		2 output cables (IEC type)	
<b>Input</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Input voltage range		+20%/-25%	
Nominal frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Input frequency range		+/-5%	
<b>Output</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Voltage regulation (Line mode)		AVR (Automatic Voltage Regulation)	
Voltage regulation (Battery mode)		+/-5%	
Frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Inverter waveform		Modified sinewave	
Overload capability		< 130%	
Transfer time		2 ms (typical)	
Outlets		2 UPS outputs (IEC 320 - C13 type) + 1 only filtered output (IEC 320 - C13 type)	
<b>Battery</b>			
Type		Lead acid, sealed, maintenance free	
Batteries num ber		1 (internal)	
Battery charge time (typical)		4 hours	
Nominal battery voltage		12Vdc	
Battery specification	12Vdc - 4.5Ah	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 9Ah
Backup time (typical)		10 min	
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication ports)		USB	
Software		TecnoManager, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, MAC OS X, UNIX, LINUX, ecc.)	
Telephone/modem line protection		RJ11 plug	
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature		From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)	
Working temperature		From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)	
Humidity		< 95% without condensation	
Maximum altitude		3000 m	
IP protection		IP20	
Certifications		CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>			
Standard		24 months electronic parts and 24 months batteries	
Extensions		Optional	

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

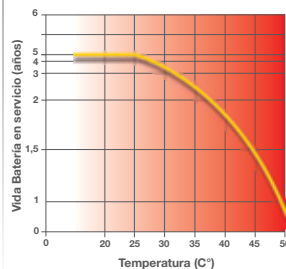
Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



### Aplicación

Ordenador personal, Workstation,  
Local Area Networks (LAN),  
Sistemas de video vigilancia

### Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

### Características principales

- Display LCD
- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Batería Hot Swap
- Toma de salida protege corte de red
- Toma de salida protege de picos de tensión y sobretensiones
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Protección Línea Telefónica/Modem RJ11/RJ45
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc



### Leyenda



- 1 - Pulsador on/off
- 2 - Display LCD
- 3 - Toma de entrada
- 4 - Fusible entrada
- 5 - Tomas de salida protección cortes de red y sobretensiones
- 6 - Toma de salida protección de picos
- 7 - Conector RJ11/RJ45
- 8 - Puerto USB



Los SAI Era LCD han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.



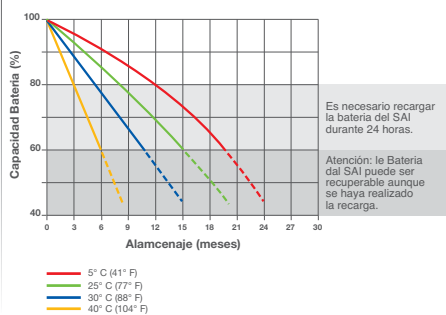
### Características técnicas

UPS Model	ERA LCD 1.5	ERA LCD 2.0	ERA LCD 2.6
Code	<b>FGCERALCD1502</b>	<b>FGCERALCD2002</b>	<b>FGCERALCD2602</b>
Nominal power	1500 VA	2000 VA	2600 VA
Active power	1050 W	1400 W	1820 W
Power factor		0.7	
Technology		Line Interactive with stabilizer	
Cooling		Fan cooling	
Audible noise		< 45 dBA at 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD		14,5x20x38 cm	
Dimension (with packing) WxHxD		23x28,5x49,5 cm	
Weight	13,8 Kg	14,2 Kg	16 Kg
Equipped with		2 output cables (IEC type)	
<b>Input</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Input voltage range		+20%/-25%	
Nominal frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Input frequency range		+/-5%	
<b>Output</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Voltage regulation (Line mode)		AVR (Automatic Voltage Regulation)	
Voltage regulation (Battery mode)		+/-5%	
Frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Inverter waveform		Modified sinewave	
Overload capability		< 130%	
Transfer time		2 ms (typical)	
Outlets		4 UPS outputs (IEC 320 - C13 type) + 2 only filtered output (IEC 320 - C13 type)	
<b>Battery</b>			
Type		Lead acid, sealed, maintenance free	
Batteries number		2 (internal)	
Battery charge time (typical)		4 hours	
Nominal battery voltage		24Vdc	
Battery specification	12Vdc - 7Ah		12Vdc - 9Ah
Backup time (typical)		10 min	8 min
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication ports)		USB	
Software		TecnoManager, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, MAC OS X, UNIX, LINUX, ecc.)	
Telephone/modem line protection		RJ11/RJ45 plug	
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature		From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)	
Working temperature		From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)	
Humidity		< 95% without condensation	
Maximum altitude		3000 m	
IP protection		IP20	
Certifications		CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>			
Standard		24 months electronic parts and 24 months batteries	
Extensions		Optional	

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

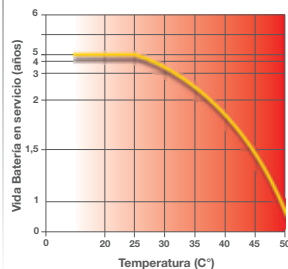
Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.





**Aplicación**

Server, Local Area Networks (LAN),  
Switch, HUB, sistemas de video vigilancia

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

**Características principales**

- Display LCD
- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Protección Línea Telefonica/Modem RJ11/RJ45
- Puerto de comunicación RS232 y USB
- Montaje en rack de 19"
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



**Leyenda**



- 1 - Display LCD
- 2 - Pulsador on/off
- 3 - Entrada de conmutador de red
- 4 - Tomas de salida protección cortes de red
- 5 - Toma de entrada
- 6 - Conector RJ11
- 7 - Puerto USB
- 8 - Puerto RS232



Los SAI Era LCD RM han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.

### Características técnicas

UPS Model	ERA LCD 0.65 RACK MOUNT	ERA LCD 0.85 RACK MOUNT	ERA LCD 1.1 RACK MOUNT
Code	<b>FGCERALCD0K65RM</b>	<b>FGCERALCD0K85RM</b>	<b>FGCERALCD1K1RM</b>
Nominal power	650 VA	850 VA	1100 VA
Active power	455 W	595 W	770 W
Power factor		0.7	
Technology		Line Interactive with stabilizer	
Cooling		Natural	
Audible noise		< 40 dBA at 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD		43,8x8,8x31 cm (2U)	
Dimension (with packing) WxHxD		52x19,5x40,5 cm	
Weight	5,5 Kg	6,0 Kg	6,5 Kg
Equipped with		2 output cables (IEC type) and 1 power supply cable	
<b>Input</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Input voltage range		+20%/-25%	
Nominal frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Input frequency range		+/-5%	
<b>Output</b>			
Number of phases		1ph+N	
Nominal voltage		Single-phase 230Vac	
Voltage regulation (Line mode)		AVR (Automatic Voltage Regulation)	
Voltage regulation (Battery mode)		+/-5%	
Frequency		50/60 Hz (automatic selection)	
Inverter waveform		Modified sinewave	
Overload capability		< 130%	
Transfer time		2 ms (typical)	
Outlets		4 UPS outputs (IEC 320 - C13 type)	
<b>Battery</b>			
Type		Lead acid, sealed, maintenance free	
Batteries number		1 (internal)	
Battery charge time (typical)		4 hours	
Nominal battery voltage		12Vdc	
Battery specification	12Vdc - 7Ah		12Vdc - 8Ah
Backup time (typical)		10 min	
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication ports)		RS232 and USB	
Software		UPSILON 2000, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Telephone/modem line protection		RJ11 plug	
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature		From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)	
Working temperature		From 0 to 40 °C (recomended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)	
Humidity		< 95% without condensation	
Maximum altitude		3000 m	
IP protection		IP20	
Certifications		CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>			
Standard		24 months electronic parts and 24 months batteries	
Extensions		Optional	

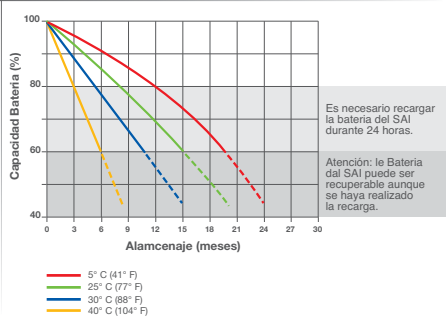
© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

### Accesorios

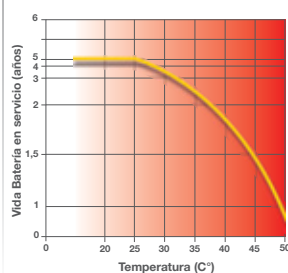
Model	Code
External SNMP for single phase UPS	FGCNETAG2

#### UPS (con batería) de almacenamiento



#### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



**Aplicación**

iMac 21,5" y iMac 27"

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

**Características principales**

- Display LCD
- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Salida senoidal
- 1 toma de salida protege corte de red
- 1 toma de salida protege de sobretensiones
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Puerto USB
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Mac OS X



compatible con Mac OS X



**Leyenda**



- 1 - Display LCD
- 2 - Pulsador on/off
- 3 - Puerto USB
- 4 - Toma de salida protección cortes de red
- 5 - Toma de salida filtrada
- 6 - Protección térmica entradaz



Los SAI iUps han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.



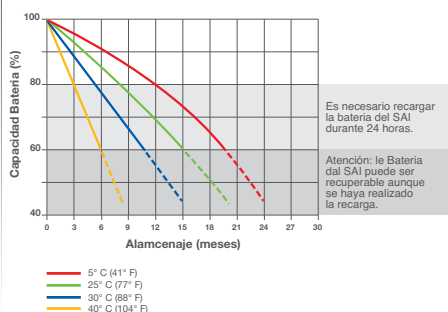
Características técnicas

UPS Model	iUps
Code	<b>FGCIUPS0K9</b>
Nominal power	900 VA
Active power	630 W
Power factor	0.7
Technology	Line Interactive with stabilizer
Cooling	Natural
Audible noise	< 40 dBA at 1 m
Dimensions (UPS) WxHxD	10x14,5x32,8 cm
Dimensions with packing WxHxD	14x22,8x38,5 cm
Weight	5,2 Kg
Equipped with	AC input cable with Shuko 16A plug and 1 USB cable
<b>Input</b>	
Number of phases	1Ph+N
Nominal voltage	Single-phase 230Vac
Input voltage range	+20%/-25%
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)
Input frequency range	+/-5%
<b>Output</b>	
Number of phases	1Ph+N
Nominal voltage	Single-phase 230Vac
Voltage regulation (Line Mode)	Tramite AVR (Automatic Voltage Regulation)
Voltage regulation (Battery Mode)	+/-5%
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)
Inverter waveform	Sinewave
Overload capability	<130%
Transfer time	2 ms (typical)
Outlets	1 UPS output (Italia/Schuko type) + 1 filtered output (Italia/Schuko type)
<b>Battery</b>	
Type	Lead acid, sealed, maintenance free
Batteries number	1 (internal)
Battery charge time (typical)	4 hours
Nominal battery voltage	12Vdc
Battery specification	12Vdc - 7,2Ah
Backup time (typical)	12 minutes with iMac 21,5" - 8 minutes with iMac 27"
<b>Interfacing</b>	
Interface (communication port)	USB
Software	TecnoManager, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (Mac OS X compatible)
<b>Environmental specification</b>	
Storage temperature	from -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)
Working temperature	from 0 to 40 °C (reccomended from 20 to 25° C for longer battery life see "UPS battery life in operating conditions" graphic)
Humidity	< 95% without condensation
Maximum altitude	3000 m
IP protection	IP20
Certifications	CE ( standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3 )
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries
Extensions	Optional

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

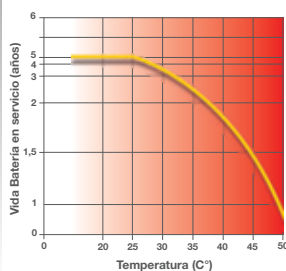
Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

UPS (con batería) de almacenamiento



Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.





**Aplicación**

Mac Pro

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

**Características principales**

- Display LCD
- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Salida senoidal
- 2 toma de salida protege corte de red
- 2 toma de salida protege de sobretensiones
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Puerto USB
- Software UPS Management TenoManager compatible con Mac OS X



compatible con Mac OS X

**Leyenda**



- 1 - Display LCD
- 2 - Pulsador on/off
- 3 - Puerto USB
- 4 - Tomas de salida protección cortes de red
- 5 - Toma de salida filtrada
- 6 - Protección térmica entrada



Los SAI Ups Pro han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.

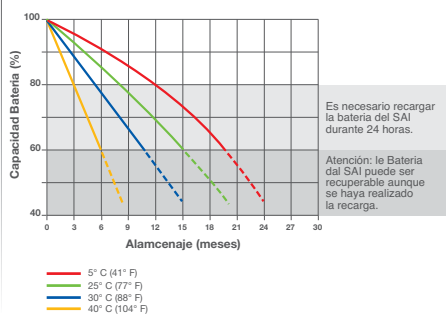
### Características técnicas

UPS Model	Ups Pro
Code	<b>FGCUPSPRO1K5</b>
Nominal power	1500 VA
Active power	1050 W
Power factor	0.7
Technology	Line Interactive with stabilizer
Cooling	Natural
Audible noise	< 40 dBA at 1 m
Dimensions (UPS) WxHxD	14,6x16x35 cm
Dimensions with packing WxHxD	19,5x25,4x44,2 cm
Weight	9,5 Kg
Equipped with	AC input cable with Shuko 16A plug and 1 USB cable
<b>Input</b>	
Number of phase	1Ph+N
Nominal voltage	Single-phase 230Vac
Input voltage range	+20%/-25%
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)
Input frequency range	+/-5%
<b>Output</b>	
Number of phase	1Ph+N
Nominal voltage	Single-phase 230Vac
Voltage regulation (Line Mode)	AVR (Automatic Voltage Regulation)
Current regulation (Battery Mode)	+/-5%
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)
Inverter waveform	Sinewave
Overload capability	<130%
Transfer time	2 ms (typical)
Outlets	2 UPS outputs (Italia/Schuko type) + 2 filtered outputs (Italia/Schuko type)
<b>Battery</b>	
Type	Lead acid, sealed, maintenance free
Batteries number	2 (internal)
Battery charge time (typical)	4 hours
Nominal battery voltage	24Vdc
Battery specification	12Vdc - 7,2Ah
Backup time (typical)	15 minutes with Mac Pro
<b>Interfacing</b>	
Interface (communication port)	USB
Software	TecnoManager, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (Mac OS X compatible)
<b>Environmental specification</b>	
Storage temperature	from -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)
Working temperature	from 0 to 40 °C (reccomended from 20 to 25° C for longer battery life see "UPS battery life in operating conditions" graphic)
Humidity	< 95% without condensation
Maximum altitude	3000 m
IP protection	IP20
Certifications	CE ( standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3 )
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries
Extensions	Optional

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

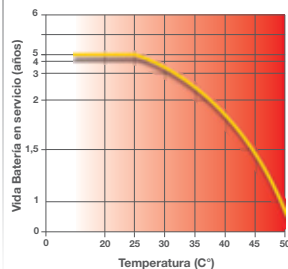
Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

#### UPS (con batería) de almacenamiento



#### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



**Aplicación**

Ordenador personal, Workstation, Servidores, Local Area Networks (LAN), Cine en casa TV, HI-FI, Consola de videojuegos, Sistemas contra incendios, Sistemas domóticos

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

**Características principales**

- Display LCD
- Estabilización a través de AVR
- Salida senoidal
- Toma de salida protege corte de red
- Toma de salida protege de picos de tensión y sobretensiones (sólo por EXA 0.90-1.1-1.5-2.2)
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Protección Línea Telefonica/Modem RJ11 (sólo por EXA 1.1-1.5-2.2-2.6-3.2)
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



**UPSilon 2000**  
UPS Management Software



**Leyenda**



UPS EXA

UPS EXA 2.6  
UPS EXA 3.2

UPS EXA 1.1  
UPS EXA 1.5  
UPS EXA 2.2

UPS EXA 0.90

- 1 - LCD
- 2 - Pulsador on/off
- 3 - Entrada de conmutador de red
- 4 - Tomas de salida protección cortes de red
- 5 - Toma de salida filtrada

- 6 - Toma de entrada
- 7 - Fusible entrada
- 8 - Conector RJ11
- 9 - Puerto USB
- 10 - Puerto RS232



Los SAI Exa han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.



## Características técnicas

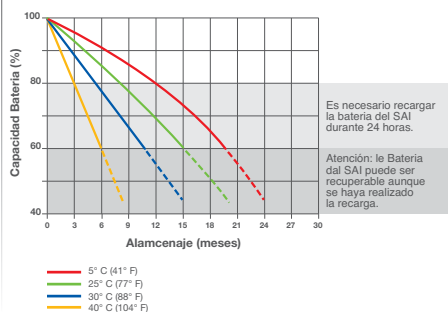
UPS Model	EXA 0.90	EXA 1.1	EXA 1.5	EXA 2.2	EXA 2.6	EXA 3.2
Code	FGCEXA0K90	FGCEXA1K1	FGCEXA1K5	FGCEXA2K2	FGCEXA2K6	FGCEXA3K2
Nominal power	900VA	1100 VA	1500 VA	2200 VA	2600 VA	3200 VA
Active power	450 W	550 W	750 W	1100 W	1300 W	1600 W
Power factor	0,5					
Technology	Line Interactive with stabilizer					
Cooling	Natural					
Audible noise	< 40 dBA a 1 m					
Dimension (UPS) WxHxD	10x14,5x32,8 cm		14,5x21,5x36 cm		14,5x21,5x43 cm	
Dimension (with packing) WxHxD	14x22,8x38,5 cm		23x31x42,3 cm		23x31x48,9 cm	
Weight	5,2 Kg	14,5 Kg	15,5 Kg	16,5 Kg	18,5 Kg	19,5 Kg
Equipped with	2 output cables (IEC type)					
<b>Input</b>						
Number of phases	1Ph+N					
Nominal voltage	Single-phase 230Vac					
Input voltage range	+20%/-25%					
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)					
Input frequency range	+/-10%					
<b>Output</b>						
Number of phases	1Ph+N					
Nominal voltage	Single-phase 230Vac					
Voltage regulation (Line mode)	AVR (Automatic Voltage Regulation)					
Voltage regulation (Battery mode)	+/-5%					
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)					
Inverter waveform	Sinewave					
Overload capability	110% for 60 s; 110-120% for 30 s; >120% for 20 ms					
Transfer time	2 ms (typical)					
Outlets	2 UPS outputs (IEC 320 - C13 type) +1 filtered output (IEC 320 - C13 type)	3 UPS outputs (IEC 320 - C13 type) + 1 filtered output (IEC 320 - C13 type)			4 UPS outputs (IEC 320 - C13 type)	
<b>Battery</b>						
Type	Lead acid, sealed, maintenance free					
Batteries number	1 (internal)	2 (internal)			3 (internal)	
Battery charge time (typical)	4 hours					
Nominal battery voltage	12 Vdc	24Vdc		36Vdc		
Battery specification		12Vdc - 7Ah			12Vdc - 8Ah	
Backup time (typical)	8 min	12 min	10 min	8 min		6 min
<b>Interfacing</b>						
Interface (communication ports)	USB	RS232 and USB				
Software	UPSILON 2000, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)					
Telephone/modem line protection	-	RJ11				
<b>Environmental specification</b>						
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)					
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)					
Humidity	< 95% without condensation					
Maximum altitude	3000 m					
IP protection	IP20					
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)					
<b>Warranty</b>						
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries					
Extensions	Optional					

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

## Accesorios

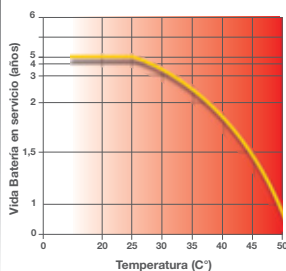
Model	Code
External SNMP for single phase UPS (only for EXA 1.1-1.5-2.2-2.6-3.2)	FGCNETAG2

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.





#### Aplicación

Server, Local Area Networks (LAN), Switch, HUB, sistemas de video vigilancia

#### Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Sobretensión dinámica
- Subtensión
- Sobretensión

#### Características principales

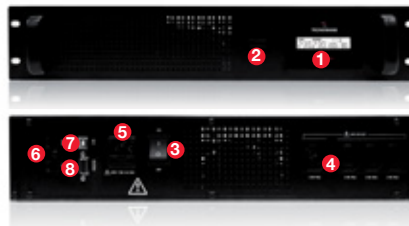
- Display LCD
- Circuito electrónico de estabilización tensión AVR
- Salida senoidal
- Peso y dimensiones reducidas
- Baja rumorosidad
- Fácil instalación
- Protección Línea Telefonica/Modem RJ11/RJ45
- Puerto de comunicación RS232 y USB
- Montaje en rack de 19"
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



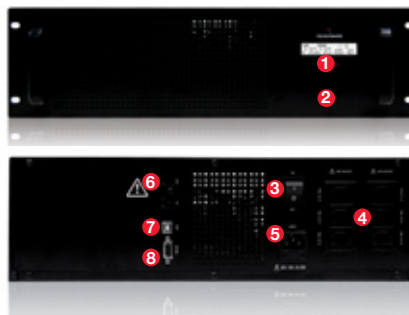
**UPSilon 2000**  
UPS Management Software



#### Leyenda



UPS EXA RM 1.1/UPS EXA RM 1.5



UPS EXA RM 2.2/UPS EXA RM 2.6/UPS EXA RM 3.2

- 1 - Display LCD
- 2 - Pulsador on/off
- 3 - Entrada de conmutador de red
- 4 - Toma de salida protección cortes de red
- 5 - Toma de entrada
- 6 - Conector RJ11
- 7 - Puerto USB
- 8 - Puerto RS232



Los SAI Exa RM han sido diseñados con el innovador sistema Eco Power que permite gracias a la completa gestión del microprocesador de todas las funciones del SAI de optimizar el consumo y aumentar la eficiencia de recarga de la batería utilizando hasta el 50% de energía menos respecto a los cargabaterías tradicionales.

### Características técnicas

UPS Model	EXA 1.1 RACK MOUNT	EXA 1.5 RACK MOUNT	EXA 2.2 RACK MOUNT	EXA 2.6 RACK MOUNT	EXA 3.2 RACK MOUNT
Code	<b>FGCEXA1K1RM</b>	<b>FGCEXA1K5RM</b>	<b>FGCEXA2K2RM</b>	<b>FGCEXA2K6RM</b>	<b>FGCEXA3K2RM</b>
Nominal power	1100 VA	1500 VA	2200 VA	2600 VA	3200 VA
Active power	550 W	750 W	1100 W	1300 W	1600 W
Power factor	0.5				
Technology	Line Interactive with stabilizer				
Cooling	Natural				
Audible noise	< 40 dBA at 1 m				
Dimension (UPS) WxHxD	43,8x8,8x30,9 cm (2U)		43,8x13,2x36 cm (3U)		
Dimension (with packing) WxHxD	52x19,5x40,5 cm		52x23x46 cm		
Weight	14,5 Kg	15,5 Kg	16,5 Kg	18,5 Kg	19,5 Kg
Equipped with	2 output cables (IEC type) and 1 power supply cable		3 output cables (IEC type) and 1 power supply cable		
<b>Input</b>					
Number of phases	1Ph+N				
Nominal voltage	Single-phase 230Vac				
Input voltage range	+20%/-25%				
Nominal frequency	50/60 Hz (automatic selection)				
Input frequency range	+/-10%				
<b>Output</b>					
Number of phases	1Ph+N				
Nominal voltage	Single-phase 230Vac				
Voltage regulation (Line mode)	AVR (Automatic Voltage Regulation)				
Voltage regulation (Battery mode)	+/-5%				
Frequency	50/60 Hz (automatic selection)				
Inverter waveform	Sinewave				
Overload capability	110% for 60 s; 110-120% for 30 s; >120% for 20 ms				
Transfer time	2 ms (typical)				
Outlets	4 UPS outputs (IEC 320 - C13 type)		6 UPS outputs (IEC 320 - C13 type)		
<b>Battery</b>					
Type	Lead acid, sealed, maintenance free				
Batteries number	2 (internal)		4 hours		3 (internal)
Battery charge time (typical)					
Nominal battery voltage	24Vdc		36Vdc		
Battery specification	12Vdc - 7Ah		12Vdc - 8Ah		
Backup time (typical)	12 min	10 min	8 min		6 min
<b>Interfacing</b>					
Interface (communication ports)	RS232 and USB				
Software	UPSILON 2000, downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)				
Telephone/modem line protection	RJ11				
<b>Environmental specification</b>					
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "UPS (with batteries) storage" graphic)				
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommened from 20 to 25 °C, for longer battery life see "UPS Battery life in operating conditions" graphic)				
Humidity	< 95% without condensation				
Maximum altitude	3000 m				
IP protection	IP20				
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)				
<b>Warranty</b>					
Standard	24 months electronic parts and 24 months batteries				
Extensions	Optional				

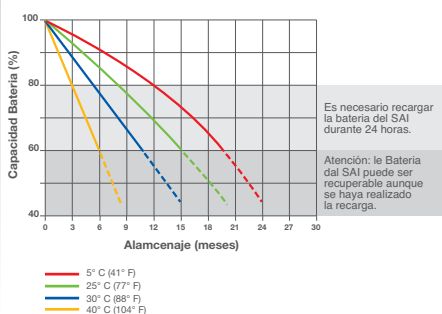
© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

### Accesorios

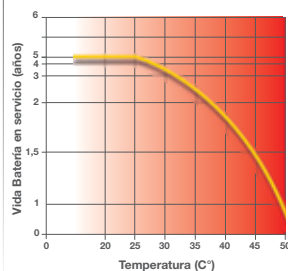
Model	Code
External SNMP for single phase UPS	FGCNETAG2

### UPS (con batería) de almacenamiento



### Vida Batería del SAI en servicio

Contra más alta es la temperatura ambiente de trabajo del SAI menor es la vida de la batería instalada.



### Aplicación

Local Area Network (LAN), Equipos electromedicina, Procesos Industriales, Servidores virtuales, Sistemas contra incendios, Sistemas domóticos

### Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

### Características principales

- Display LCD multifunción
- Tecnología On-Line Doble Conversion sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Amplia tolerancia de tensión de entrada
- Compatible con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Funcionamiento convertidor de frecuencia
- Tensión de frecuencia de salida programable desde el panel frontal
- Salida programable
- Sistema de recarga de la batería gestionado por microprocesador
- Bypass statico
- Puerto de comunicación RS232 y USB
- Slot inteligente para tarjetas SNMP o Dry Contact
- Protección Línea Telefonica/Modem RJ11/RJ45
- Elevado rendimiento y bajo coste de utilización
- Fácil instalación y mantenimiento
- Software UPS Management TecnoManager (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



### Legenda



- 1 - Puerto USB
- 2 - Puerto RS232
- 3 - Conector EPO
- 4 - Slot para tarjeta SNMP o Dry Contact
- 5 - Conector RJ11/RJ45
- 6 - Conector para extensión Battery Box
- 7 - Protección térmica de salida
- 8 - Toma de salida
- 9 - Toma d salida programable
- 10 - Toma IEC de salida de potencia
- 11 - Protección térmica de entrada
- 12 - Toma de entrada

## DSP

Los SAI EVO DSP estan controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP MM 1.2	EVO DSP MM 2.4	EVO DSP MM 3.6
Code	<b>FGCEVD1202MM</b>	<b>FGCEVD2402MM</b>	<b>FGCEVD3602MM</b>
Nominal power	1.200 VA	2.400 VA	3.600 VA
Active power	840 W	1.680 W	2.520 W
Power factor	0.7		
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)		
Cooling	Fan cooling		
Audible noise	< 45 dBA at 1 m		
Dimension (UPS) WxHxD	15x22x40 cm		19x32x42 cm
Dimension (with packing) WxHxD	23x33x47 cm		33x46x56 cm
Weight	13 Kg	26 Kg	28 Kg
Equipped with	1 power cable 4 output cables (IEC type) Serial cable and TecnoManager software		1 power cable - 4 output cables (IEC type) Connector IEC type 320 C20 to be wired for power output Serial cable and TecnoManager software
<b>Input</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Input voltage range	160Vac-300Vac from 50% to 100% load, 110Vac-300Vac up to 50% load		
Nominal frequency	50/60 Hz (selectable)		
Input frequency range (On-Line mode)	±7%		
Input power factor	0.99		
<b>Output</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Static voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±2%		
Voltage THD at rated linear load	<3% (linear load), <6% (non-linear load)		
Crest factor	3:1		
Frequency	50/60 Hz (selectable)		
Free running frequency	±0.2 Hz		
Inverter waveform	Sinewave		
Overload capability	100-110% only audible warning, 110-130% for 30 sec, >130% for 100 ms		
Efficiency	>92% (line/battery mode), >98% (ECO mode)		
Transfer time	0 ms (On-Line)		
Outlets	4 (IEC 320 C13 type)	6 (IEC 320 C13 type) + 1 (IEC 320 C19 type)	
<b>Bypass</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage range	Low threshold 170Vac-220Vac (selectable) - High threshold 230Vac-264Vac (selectable)		
<b>Eco Mode</b>			
Voltage range	Low threshold from -7 to -24Vac (selectable) - High threshold from +7 to +24 Vac (selectable)		
Input frequency range (50Hz nominal frequency)	47-53 Hz		
Input frequency range (60Hz nominal frequency)	57-63 Hz		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	3 (internal)	6 (internal)	
Battery charge time (typical)	6-8 hours		
Nominal battery voltage	36Vdc	72Vdc	
Battery specification	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 9Ah	
Backup time (Typical)	10 min	8 min	
Extended autonomy	External Battery Box (optional)		
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication port)	RS232 and USB		
EPO	Yes		
Dry contact interface	Yes (optional)		
Software	TecnoManager downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
SNMP interface	SNMP internal module (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.) - optional		
Phone/modem line protection	RJ11/RJ45 plug		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)		
<b>Warranty</b>			
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries		
Extensions	Optional		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Disponible a petición con tensión nominal de entrada / salida de 110Vac o 120Vac y con enchufe de entrada y tomas de salida específico para su país.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for UPS MM from 1 KVA to 3.6 KVA	FGCBYPIEC
Dry Contact for Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP for Evo Dsp MM	FGCNETAG7

Para extensiones de autonomía ver pagina 38

### Aplicación

Local Area Network (LAN),  
Data Centers, Procesos Industriales,  
Equipos electromedicina

### Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

### Características principales

- Display LCD multifunción
- Baterías internas
- Tecnología On-Line Doble Conversion sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Amplia tolerancia de tensión de entrada
- Compatible con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Funcionamiento convertidor de frecuencia
- Tensión de frecuencia de salida programable desde el panel frontal
- Salida programable
- Sistema de recarga de la batería gestionado por microprocesador
- Bypass statico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y USB
- Slot inteligente para tarjetas SNMP o Dry Contact
- Ampliación hasta 4 unidades en paralelo
- Software UPS Management TecnoManager (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)
- Elevado rendimiento y bajo coste de utilización

## DSP

Los SAI EVO DSP estan controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



### Leyenda



- 1 - Puerto RS232
- 2 - Puerto USB
- 3 - Conector EPO
- 4 - Alojamiento tarjeta paralelo (opcional)
- 5 - Slot para tarjeta SNMP o Dry Contact
- 6 - Conmutador by-pass manual para mantenimiento
- 7 - Interruptor entrada de red
- 8 - Conector para añadir Battery Box
- 9 - Bornero entrada/salida
- 10 - Salida IEC de servicio (Máx 10A)
- 11 - Fusible térmico salida IEC de baja potencia



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP MM 5.0	EVO DSP MM 6.0	EVO DSP MM 8.0	EVO DSP MM 10.0
Nominal power	5 KVA	6 KVA	8 KVA	10 KVA
Active power	4 KW	4.8 KW	6.4 KW	8 KW
Power factor	0.8			
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)			
Cooling	Fan cooling			
Audible noise	< 48 dBA a 1 m			
Dimension (UPS) WxHxD	25x57,6x55,5 cm			
Dimension (with packing) WxHxD	38x81x70 cm			
Weight	78 Kg	81 Kg	82 Kg	83 Kg
Equipped with	Serial cable and TecnoManager software			
<b>Input</b>				
Number of phases	1F+N			
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac			
Input voltage range	176Vac-300Vac dal 50% al 100% di carico, 110Vac-300Vac fino al 50% di carico			
Nominal frequency	50/60 Hz (selezionabile)			
Input frequency range (On-Line mode)	±7%			
Input power factor	0.99			
<b>Output</b>				
Number of phases	1ph+N			
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac			
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and Battery mode)	±1%			
Voltage THD at rated linear load	<3% (linear load), <6% (non-linear load)			
Crest factor	3:1			
Frequency	50/60 Hz (selectable)			
Frequency stability	±0.1 Hz			
Inverter waveform	Sinewave			
Overload capability (Line mode)	110% for 10 minutes, 130% for 1 minute, >130% for 1 second			
Overload capability (Battery mode)	110% for 30 seconds, 130% for 10 seconds, >130% for 1 second			
Efficiency	>92% (Line/Battery mode), >98% (ECO mode)			
Transfer time	0 ms (On-Line)			
Output connections	Terminal block + 2 IEC 320 - C13 type			
<b>Bypass</b>				
Number of phases	1ph+N			
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac			
Voltage range	Low threshold 110Vac-209Vac (selectable) - High threshold 231Vac-276Vac (selectable)			
<b>Eco Mode</b>				
Voltage range	Low threshold 5-10% (selectable) - High threshold 5-10% (selectable)			
Input frequency range (50Hz Nominal frequency)	Low threshold 46-48 (selectable) - High threshold 52-54 (selectable)			
Input frequency range (60Hz Nominal frequency)	Low threshold 56-58 (selectable) - High threshold 62-64 (selectable)			
<b>Battery</b>				
Type	Lead acid, sealed, maintenance free			
Batteries number	20 (internal)			
Battery charge time (typical)	6-8 hours			
Nominal battery voltage	240Vdc			
Extended autonomy	External Battery Box (optional)			
<b>Interfacing</b>				
Interface (communication port)	RS232 and USB			
EPO	Yes			
Dry contact interface	Yes (optional)			
Software	Tecnomanager downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)			
SNMP interface	SNMP internal module (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.) - optional			
External Bypass interface	Yes			
<b>Parallel configuration</b>				
Parallel Interface	Yes (optional)			
Parallel UPS	Up to 4 units			
<b>Environmental specification</b>				
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)			
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)			
Humidity	< 95% without condensation			
Maximum altitude	3000 m			
IP protection	IP20			
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)			
<b>Warranty</b>				
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries			
Extensions	Optional			

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp MM MM 5.0, 6.0, 8.0 and 10.0	FGCBYP10MM2
Dry Contact for Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP for Evo Dsp MM	FGCNETAG7
Parallel kit for Evo Dsp MM 5.0 and 6.0	FGCKITPAREVODSP2
Parallel kit for Evo Dsp MM 8.0 and 10.0	FGCKITPAREVODSP3

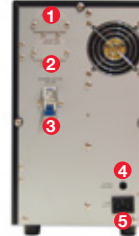
Para extensiones de autonomia ver pagina 38

### Característica principales

- Cargabatería interno en cada unidad
- Unidades expandibles hasta el infinito
- Protección magnetotermica circuito batería
- Fácil conexión con el SAI
- Dimensiones reducidas
- Fácil instalación y mantenimiento



### Leyenda

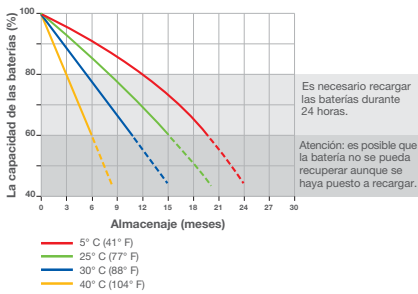


Battery Box para Evo Dsp MM  
1.2-2.4-3.6

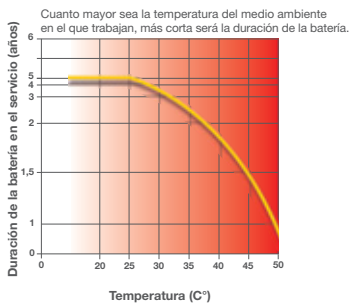
- 1 - Conector para conectar el Battery Box al SAI
- 2 - Conector para conectar otro Battery Box
- 3 - Interruptor termico del circuito de batería
- 4 - Fusible termico para la protección del circuito de cargabatería
- 5 - Toma de alimentación para el cargabatería



### Almacenamiento del SAI y el Battery Box con Batería



### Vida batería del Sai en servicio



### Leyenda



Battery Box para Evo Dsp MM  
5.0-6.0-8.0-10.0

- 1 - Fusible termico para protección del circuito cargabatería
- 2 - Toma de alimentación del circuito cargabatería
- 3 - Interruptor termico de circuito de batería
- 4 - Conector para conectar el Battery Box al SAI
- 5 - Conector para conectar otro Battery Box



#### Características técnicas - Battery Box para EVO DSP MM 1.2-2.4-3.6

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 1.2		BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 2.4			BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 3.6		
	FBBEVODS36/14	FBBEVODS36/28	FBBEVODS72/07	FBBEVODS72/14	FBBEVODS72/21	FBBEVODS72/09	FBBEVODS72/18	FBBEVODS72/27
Code								
Box dimension WxHxD	19 x 33,5 x 52,7 cm							
Pack dimension WxHxD	33,5 x 58,5 x 69 cm							
Weight	26 Kg	38 Kg	26 Kg	38 Kg	50 Kg	29 Kg	44 Kg	59 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box							
<b>Battery</b>								
Type	Lead acid, sealed, maintenance free							
Batteries number	6	12	6	12	18	6	12	18
Nominal battery voltage	36Vdc		72Vdc			12Vdc		
Battery specification	12Vdc - 7.2Ah		12Vdc - 9Ah					
<b>Internal battery charger</b>								
Nominal input voltage	230Vac							
Nominal input frequency	50/60Hz							
Nominal charging voltage	41.1Vdc		82.2Vdc					
Max charging current	1.4A	2.8A	0,7A	0,9A	1,4A	1,8A	2,1A	2,7A
<b>Protection</b>								
Battery charge input	Thermal fuse							
Battery circuit	Magnetothermic switch							
<b>Environmental specification</b>								
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)							
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)							
Humidity	< 95% without condensation							
Maximum altitude	3000 m							
IP protection	IP20							
Certifications	CE							
<b>Warranty</b>								
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries							

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Características técnicas - Battery Box para EVO DSP MM 5.0-6.0-8.0-10.0

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 5.0-6.0-8.0-10.0								
	FBBEVODS240/07	FBBEVODS240/14	FBBEVODS240/21	FBBEVODS240/09	FBBEVODS240/18	FBBEVODS240/27	FBBEVODS240/11	FBBEVODS240/22	FBBEVODS240/33
Code									
Box dimension WxHxD	25 x 57 x 79,5 cm								
Pack dimension WxHxD	38 x 79,5 x 96 cm								
Weight	85 Kg	125 Kg	165 Kg	80 kg	135 kg	185 kg	95 Kg	145 Kg	195 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box								
<b>Battery</b>									
Type	Lead acid, sealed, maintenance free								
Batteries number	20	40	60	20	40	60	20	40	60
Nominal battery voltage	240Vdc								
Battery specification	12Vdc - 7,2Ah			12Vdc - 9Ah			12Vdc - 11Ah		
<b>Internal battery charger</b>									
Nominal input voltage	230Vac								
Nominal input frequency	50/60Hz								
Nominal charging voltage	274Vdc								
Max charging current	0,7A	1,4A	2,1A	0,9A	1,8A	2,7A	1,1A	2,2A	3,3
<b>Protection</b>									
Battery charge input	Thermal fuse								
Battery circuit	Magnetothermic switch								
<b>Environmental specification</b>									
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)								
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)								
Humidity	< 95% without condensation								
Maximum altitude	3000 m								
IP protection	IP20								
Certifications	CE								
<b>Warranty</b>									
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries								

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.



# UPS EVO RACK TOWER

1-2-3

## Aplicación

Local Area Network (LAN), Data Centers

## Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

## Características principales

- Formato convertible (Rack 19" o Tower)
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Bypass estático automático y manual
- EPO (Emergency Power Off)
- Baterías reemplazable en caliente (Hot Swap)
- Control remoto ON-OFF
- Compatibilidad con interface SNMP/ Contactos Libres
- Protección Línea Telefónica/Modem RJ11/RJ45
- Elevado rendimiento y bajo coste de funcionamiento
- Fácil instalación y mantenimiento
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



**UPSilon 2000**  
UPS Management Software



EVO 1.0 Rack Tower

## Leyenda

- 1 - Puerto RS232
- 2 - Conector RJ11/RJ45
- 3 - Conector EPO
- 4 - Protección térmica de entrada
- 5 - Toma de entrada
- 6 - Toma de salida
- 7 - Alojamiento para adaptador SNMP o tarjeta de contactos libres
- 8 - Conector para añadir otro Battery Box
- 9 - Conector on/off remoto
- 10 - Interruptor de Bypass estático manual
- 11 - Toma IEC de salida de potencia



EVO 2.0-3.0 Rack Tower



Posicionamiento en armario 19" Rack



Batería Hot Swap



La gama EVO Rack Tower ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.

### Características técnicas

UPS Model	EVO 1.0 RACK TOWER	EVO 2.0 RACK TOWER	EVO 3.0 RACK TOWER
Code	<b>FGCEVO1RT</b>	<b>FGCEVO2RT</b>	<b>FGCEVO3RT</b>
Nominal power	1.000 VA	2.000 VA	3.000 VA
Active power	700 W	1.400 W	2.100 W
Power factor		0.7	
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)		
Cooling	Fan cooling		
Audible noise	< 45 dBA a 1 m		
Positioning	Into 19" rack (2U), or tower positioning	Into 19" rack (3U), or tower positioning	
Dimension(UPS) WxHxD	44x9x38 cm	44x13x48 cm	
Dimension (with packing) WxHxD	55,5x26x59,5 cm	60,5x31x65,5 cm	
Weight	14 Kg	34 Kg	35 Kg
Equipped with	1 power cable, 2 output cables (IEC type), Upsilon 2000 software, RS232 cable, 2 plastic pedestals for Tower positioning, 2 metal handle for 19" Rack mounting	1 power cable, 2 output cables (IEC type), Upsilon 2000 software, RS232 cable, connector IEC type 320 C20 to be wired for power output, 2 plastic pedestals for Tower positioning, 2 metal handle for 19" Rack mounting	
<b>Input</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	Single-phase 230Vac		
Input voltage range	+20%/-25%		
Nominal frequency	50/60 Hz		
Input frequency range On-Line mode	+/- 5%		
<b>Output</b>			
Number of phases	1ph+N		
Voltage	Single-phase 230Vac		
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and Battery mode)	±2%		
Voltage THD at rated linear load	<3% (linear load), <6% (non-linear load)		
Crest factor	3:1		
Frequency	50/60 Hz		
Frequency stability	±0.2 Hz		
Inverter waveform	Sinewave		
Overload capability	<150% for 30 sec, >150% for 10 cycles		
Efficiency	>92% (Line/Battery mode)		
Transfer time	0 ms (On-Line)		
Outlets	4 (IEC 320 C13 type)	6 (IEC 320 C13 type) + 1 (IEC 320 C19 type)	
<b>Bypass</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	230Vac		
Voltage range	+20%/-25%		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	3 (internal)	8 (internal)	
Battery charge time (typical)	6-8 hours		
Nominal battery voltage	36Vdc	96Vdc	
Battery specification	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 7.2Ah (specific dimensions for this product)	
Backup time (typical)	12 min	16 min	10 min
Extended autonomy	External Battery Box (optional)		
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication ports)	RS232		
EPO	Yes		
Remote ON/OFF	Yes		
Interface with free contact	Yes (optional)		
Software	UPSILON 2000 (compatible with OS WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
SNMP Interface	SNMP internal module (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.) - optional		
Phone/modem line protection	RJ11/RJ45 plug		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)		
<b>Warranty</b>			
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries		
Extensions	Optional		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

### Accesorios

Model	Codice
Bypass Box for UPS MM from 1 KVA to 3.6 KVA	FGCBYPIEC
Dry Contact for Evo from 1 to 3 KVA	FGCEVODRY1
Internal SNMP from single-phase UPS	FGCNETAG2IN
Kit for Rack UPS installation	FGCKITEVORT

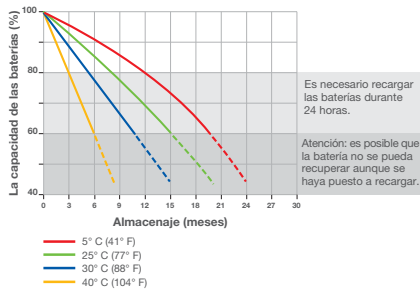
Para extensiones de autonomía ver pagina 42

### Características principales

- Cargabaterías interno en cada unidad
- Unidad expandible hasta el infinito
- Protección termica circuito batería
- Simple conexionado con el SAI
- Formato convertible (Rack 19" o Tower)
- Batería sustituible en caliente Hot Swap
- Fácil instalación y mantenimiento



### Almacenamiento del SAI y el Battery Box con Batería

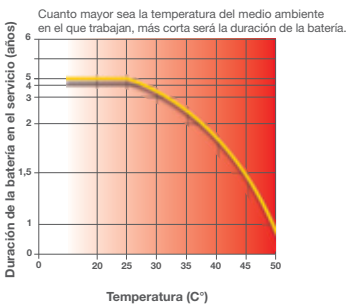


### Leyenda



- 1 - Protección termica circuito cargabatería
- 2 - Toma de alimentación circuito cargabatería
- 3 - Interruptor termico circuito batería
- 4 - Conectore para añadir otro Battery Box
- 5 - Cable para conectar el Battery Box al SAI

### Vida batería del Sai en servicio



Posicionamiento en armario 19" Rack



Batería Hot Swap

# UPS EVO RACK TOWER

## BATTERY BOX

ON LINE MM

### Características técnicas

Model	BATTERY BOX PARA EVO 1.0 RT		BATTERY BOX PARA EVO 2.0 - 3.0 RT	
	FGCBBEVO36/14RT	FGCBBEVO36/28RT	FGCBBEVO96/07RT	FGCBBEVO96/14RT
Code				
Positioning	Into 19" rack cabinet (3U) or tower positioning (3U)			
Dimension (Box) WxHxD	44 x 13 x 48 cm			
Dimension (with packing) WxHxD	59 x 30 x 65,5 cm			
Weight	28 Kg	42 Kg	33 Kg	51 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box, 2 plastic pedestals for Tower positioning, 2 metal handle for 19" Rack mounting			
<b>Battery</b>				
Type	Lead acid, sealed, maintenance free			
Batteries number	6	12	8	16
Nominal battery voltage	36Vdc		96Vdc	
Battery specification	12Vdc - 7,2Ah		12Vdc - 7,2Ah (specific dimensions for this product)	
<b>Internal battery charger</b>				
Nominal input voltage	230Vac			
Nominal input frequency	50/60Hz			
Nominal charging voltage	41,1Vdc		109,6Vdc	
Max charging current	1,4A	2,8A	0,7A	1,4A
<b>Protection</b>				
Battery charge input	Thermal fuse			
Battery circuit	Magnetothermic switch			
<b>Environmental specification</b>				
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)			
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)			
Humidity	< 95% without condensation			
Maximum altitude	3000 m			
IP protection	IP20			
Certifications	CE			
<b>Warranty</b>				
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries			

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

## Aplicación

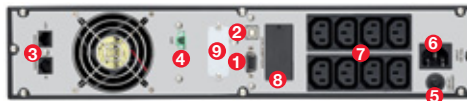
Local Area Network (LAN),  
Data Centers

## Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

## Características principales

- Formato convertible (Rack 19" o Tower) para display ajustable
- Tecnología On-Line Doble Conversion sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Amplia tolerancia de tensión de entrada
- Compatible con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Batería Hot Swap
- Funcionamiento ECO MODE
- Funcionamiento convertidor de frecuencia
- Tensión de frecuencia de salida programable desde el panel frontal
- Sistema de recarga de la batería gestionado por microprocesador
- Bypass statico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y USB
- Slot inteligente para tarjetas SNMP o Dry Contact
- Protección Línea Telefónica/Modem RJ11/RJ45
- Elevado rendimiento y bajo coste de funcionamiento
- Fácil instalación y mantenimiento
- Software UPS Management TecnoManager (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



EVO DSP 1.3 Rack Tower



EVO DSP 2.6 Rack Tower



EVO DSP 4.0 Rack Tower

## Legenda

- 1 - Puerto RS232
- 2 - Puerto USB
- 3 - Conector RJ11/RJ45
- 4 - Conector EPO
- 5 - Protección térmica de entrada
- 6 - Toma de entrada
- 7 - Toma de salida
- 8 - Slot para interface SNMP o Dry Contact
- 9 - Conector para añadir otro Battery Box
- 10 - Toma IEC de salida de potencia

## DSP

Los SAI EVO DSP están controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



Posicionamiento en armario 19" Rack



Batería Hot Swap

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP MM 1.3 RACK TOWER	EVO DSP MM 2.6 RACK TOWER	EVO DSP MM 4.0 RACK TOWER
Code	<b>FGCEVD1302MMRT</b>	<b>FGCEVD2602MMRT</b>	<b>FGCEVD4002MMRT</b>
Nominal power	1.300 VA	2.600 VA	4.000 VA
Active power	910 W	1.820 W	2.800 W
Power factor		0.7	
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)		
Cooling	Fan cooling		
Audible noise	< 45 dBA at 1 m		
Positioning	Into 19" rack (2U), or tower positioning		
Dimension (UPS) WxHxD	43,8x8,8x38 cm	43,8x8,8x48 cm	43,8x8,8x60 cm
Dimension (with packing) WxHxD	60x24x53 cm	60x24x63 cm	60x24x75 cm
Weight	13 Kg	21 Kg	28 Kg
Equipped with	1 power cable, 2 output cables (IEC type), 2 plastic pedestals for Tower positioning, 2 metal handle for 19" Rack mounting		
<b>Input</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Input voltage range	110-300Vac		
Nominal frequency	50/60 Hz (selectable)		
Input frequency range (On-Line mode)	±7%		
Input power factor	0.99		
<b>Output</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac (selectable)		
Static voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±1%		
Voltage THD at rated linear load	<2% (linear load), <8% (non-linear load)		
Crest factor	5:1		
Frequency	50/60 Hz (selectable)		
Free running frequency	±0.2 Hz		
Inverter waveform	Sinewave		
Overload capability	110% only audible warning, 110-130% for 30 sec, >130% for 100 ms		
Efficiency	>92% (line/battery mode), >98% (ECO mode)		
Transfer time	0 ms (On-Line)		
Outlets	8 (IEC 320 C13 type)	6 (IEC 320 C13 type) + 1 (IEC 320 C19 type)	
<b>Bypass</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage range	110-300Vac		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	2 (internal)	4 (internal)	6 (internal)
Battery charge time (typical)	6-8 hours		
Nominal battery voltage	24Vdc	48Vdc	72Vdc
Battery specification	12Vdc - 9Ah		
Backup time (Typical)	8 min		
Extended autonomy	External Battery Box (optional)		
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication port)	RS232 and USB		
EPO	Yes		
Dry contact interface	Yes (optional)		
Software	TecnoManager downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
SNMP interface	SNMP internal module (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.) - optional		
Phone/modem line protection	RJ11/RJ45 plug		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)		
<b>Warranty</b>			
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries		
Extensions	Optional		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Codice
Bypass Box for UPS MM from 1 KVA to 4 KVA	FGCBYPIEC
Dry Contact for UPS Evo DSP MM	FGCEVODSDRY3
Internal SNMP for UPS Evo DSP MM	FGCNETAG7
Kit for Rack UPS installation	FGCKITEVORT

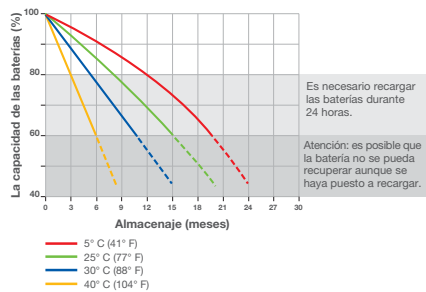
Para extensiones de autonomía ver página 46

### Características principales

- Cargabaterías interno en cada unidad
- Unidad expandible hasta el infinito
- Protección termica circuito batería
- Simple conexionado con el SAI
- Formato convertible (Rack 19" o Tower)
- Fácil instalación y mantenimiento



### Almacenamiento del SAI y el Battery Box con Batería

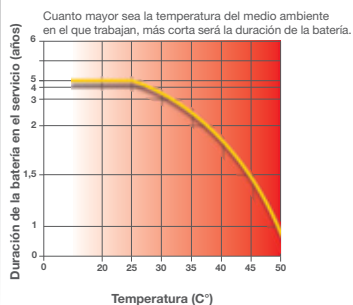


### Leyenda



- 1 - Conector para conectar el Battery Box al SAI
- 2 - Conector para conectar otro Battery Box
- 3 - Interruptor termico del circuito de batería
- 4 - Fusible termico para la protección del circuito de cargabatería
- 5 - Toma de alimentación para el cargabatería

### Vida batería del Sai en servicio



Posicionamiento en armario 19" Rack

# UPS EVO DSP MM RT

## BATTERY BOX

ON LINE MM

### Características técnicas

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 1.3 RT		BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 2.6 RT		BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 4.0 RT	
Code	FBBEVDRT24/18	FBBEVDRT24/36	FBBEVDRT48/09	FBBEVDRT48/18	FBBEVDRT72/09	FBBEVDRT72/18
Positioning	Into 19" rack cabinet (2U) or tower positioning					
Dimension (Box) WxHxD	43,8x8,8x38 cm		43,8x8,8x48 cm		43,8x8,8x68 cm	
Dimension (with packing) WxHxD	59x26x55 cm		59x26x65 cm		59x26x85 cm	
Weight	21 Kg	31 Kg	22 Kg	33 Kg	30 Kg	43 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box, 2 plastic pedestals for Tower positioning, 2 metal handle for 19" Rack mounting					
<b>Battery</b>						
Type	Lead acid, sealed, maintenance free					
Batteries number	4	8	4	8	6	12
Nominal battery voltage	24Vdc		48Vdc		72Vdc	
Battery specification	12Vdc - 9Ah					
<b>Internal battery charger</b>						
Nominal input voltage	230Vac					
Nominal input frequency	50/60Hz					
Nominal charging voltage	27.4Vdc		54.8Vdc		82.2Vdc	
Max charging current	1A					
<b>Protection</b>						
Battery charge input	Thermal fuse					
Battery circuit	Magnetothermic switch					
<b>Environmental specification</b>						
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)					
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)					
Humidity	< 95% without condensation					
Maximum altitude	3000 m					
IP protection	IP20					
Certifications	CE					
<b>Warranty</b>						
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries					

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.



**Aplicación**

Local Area Network (LAN), Data Centers

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

**Características principales**

- Display LCD multifunción
- Tecnología On-Line Doble Conversion sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Amplia tolerancia de tensión de entrada
- Compatible con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Funcionamiento convertidor de frecuencia
- Tensión de frecuencia de salida programable desde el panel frontal
- Sistema de recarga de la batería gestionado por microprocesador
- Bypass estático
- Puerto de comunicación RS232 y USB
- Slot inteligente para tarjetas SNMP o Dry Contact
- Elevado rendimiento y bajo coste de utilización
- Software UPS Management TecnoManager (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)

**Leyenda**

- 1 - Puerto RS232
- 2 - Puerto USB
- 3 - Conector EPO
- 4 - Slot para interface SNMP o Dry Contact
- 5 - Salida IEC de servicio (Max 10A)
- 6 - Interruptor entrada red
- 7 - Bornera entrada/salida
- 8 - Conector para Battery Box
- 9 - Contacto para Bypass externo
- 10 - Protección térmica salida IEC de servicio

**DSP**

Los SAI EVO DSP están controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



Posicionamiento en armario 19" Rack



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP MM 6.0 RACK MOUNT	EVO DSP MM 10.0 RACK MOUNT
Code	<b>FGCEVD06MM2RM/00</b>	<b>FGCEVD10MM2RM/00</b>
Nominal power	6 KVA	10 KVA
Active power	4.8 KW	8 KW
Power factor		0.8
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)	
Cooling	Fan cooling	
Audible noise	< 48 dBA a 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD	43.8x13.3x58 cm (3U)	43.8x13.3x66,8 cm (3U)
Dimension (with packing) WxHxD	59x26x79 cm	59x26x87,5 cm
Weight	17 Kg	20 Kg
Equipped with	1 serial cable, Tecnomanager software and 2 metal handle for 19" Rack cabinet mounting	
<b>Input</b>		
Number of phases	1ph+N	
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Input voltage range	176Vac-300Vac from 50% to 100% load, 110Vac-300Vac from to 50% load	
Nominal frequency	50/60 Hz (selectable)	
Input frequency range On-Line mode	±7%	
Input power factor	0.99	
<b>Output</b>		
Number of phases	1ph+N	
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and Battery mode)	±1%	
Voltage THD	<3% (linear load), <6% (non-linear load)	
Crest factor	3:1	
Frequency	50/60 Hz (selectable)	
Frequency stability	±0.1 Hz	
Inverter waveform	Sinewave	
Overload capability (Line mode)	110% for 10 minutes, 130% for 1 minute, >130% for 1 second	
Overload capability (Battery mode)	110% for 30 seconds, 130% for 10 seconds, >130% for 1 second	
Efficiency	>92% (Line/battery mode), >98% (ECO mode)	
Transfer time	0 ms (On-Line)	
Output connections	Terminal block + 1 IEC 320 - C13 type	
<b>Bypass</b>		
Number of phases	1ph+N	
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Voltage range	Low threshold 110Vac-209Vac (selectable) - High threshold 231Vac-276Vac (selectable)	
<b>Eco Mode</b>		
Voltage range	Low threshold 5-10% (selectable) - High threshold 5-10% (selectable)	
Input frequency range (50Hz Nominal frequency)	Low threshold 46-48 Hz (selectable) - High threshold 52-54 Hz (selectable)	
Input frequency range (60Hz Nominal frequency)	Low threshold 56-58 Hz (selectable) - High threshold 62-64 Hz (selectable)	
<b>Battery (fitted inside the external Battery Box)</b>		
Batteries number	20 (inside the external Battery Box, for UPS operation)	
Battery charge time (typical)	6-8 hours	
Nominal voltage	240Vdc	
Extended autonomy	External Battery Box (optional)	
<b>Interfacing</b>		
Interface (communication port)	RS232 and USB	
EPO	Yes	
Dry contact interface	Yes (optional)	
Software	TecnoManager downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)	
SNMP interface	SNMP internal (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.) - optional	
External Bypass interface	Yes	
<b>Environmental specification</b>		
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)	
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)	
Humidity	< 95% without condensation	
Maximum altitude	3000 m	
IP protection	IP20	
Certifications	CE (standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>		
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries	
Extensions	Optional	

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp MM Rack Mount 6.0 and 10.0	FGCBYP10MMRM
Dry Contact for Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP for Ups Evo Dsp MM	FGCNETAG7
Kit for Rack UPS installation	FGCKITEVORT

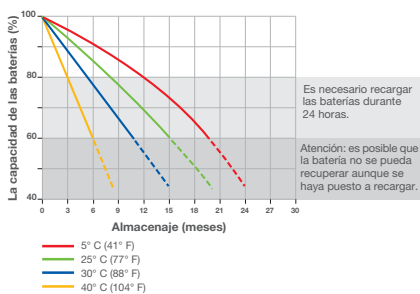
Para extensiones de autonomía ver página 50

### Caraterísticas principales

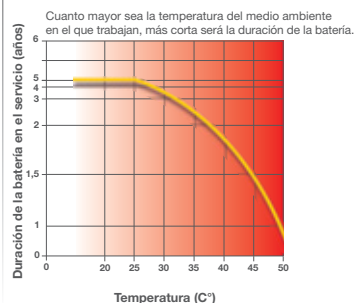
- Cargabaterías interno en cada unidad
- Unidad expandible hasta el infinito
- Protección termica circuito batería
- Simple conexionado con el SAI
- Batería Hot Swap
- Formato convertible (Rack 19" o Tower)
- Fácil instalación y mantenimiento
- El embalaje contine por separado Battery Box y Battery Pack



### Almacenamiento del SAI y el Battery Box con Batería



### Vida batería del Sai en servicio



### Leyenda



- 1 - Protección termica circuito cargabatería
- 2 - Toma de alimentación circuito cargabatería
- 3 - Interruptor termico circuito batería
- 4 - Cable para conectar el Battery Box al SAI
- 5 - Conectore para añadir otro Battery Box



Posicionamiento en armario 19" Rack



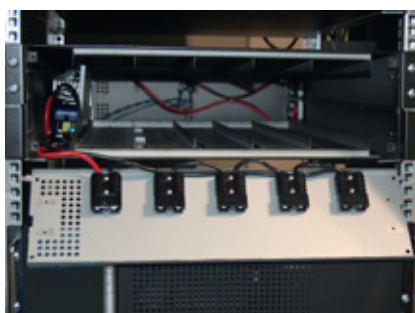
Batería Hot Swap

### Facilidad de instalación



Para permitir una fácil instalación, el Battery Box y los Battery Pack vienen dispuestos por separado, dentro del mismo embalaje.

De esta manera el peso viene dividido en varias partes, facilitando la instalación del equipo.



Esto permite a un solo operador poder instalar fácilmente el Battery Box y sucesivamente los Battery Pack en su interior.

### Características técnicas

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP MM 6.0-10.0 RM			
	FBBEVDR240/05	FBBEVDR240/07	FBBEVDR240/09	FBBEVDR240/11
Code				
Dimension (Box) WxHxD	43,8 x 13,3 x 66,8 cm (3U)			
Dimension (with packing) WxHxD	59 x 26 x 87,5 cm			
Weight	46 Kg	57 Kg	61 Kg	65 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box, 2 metal handle for 19" Rack mounting			
<b>Battery</b>				
Type	Lead acid, sealed, maintenance free			
Batteries number	20			
Nominal battery voltage	240Vdc			
battery specification	12Vdc - 5Ah	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 9Ah	12Vdc - 11Ah
<b>Internal battery charger</b>				
Nominal input voltage	230Vac			
Nominal input frequency	50/60Hz			
Nominal voltage	274Vdc			
Max charging current	0,5A	0,7A	0,9A	1,1A
<b>Protection</b>				
Battery charge input	Thermal fuse			
Battery circuit	Magnetothermic switch			
<b>Environmental specification</b>				
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)			
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)			
Humidity	< 95% without condensation			
Maximum altitude	3000 m			
IP protection	IP20			
Certifications	CE			
<b>Warranty</b>				
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries			

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

## Aplicación

Local Area Networks (LAN), Data Centers, Procesos Industriales, Equipos de Electromedicina

## Protección

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

## Características principales

- Display LCD multifunción
- Batería interna
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT's
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Amplia tolerancia tensión de entrada
- Interface avanzado con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Funcionamiento convertidor de frecuencia
- Tensión de frecuencia de salida programable desde el panel frontal
- Sistema de recarga de batería gestionado por microprocesador
- Bypass estatico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y RS422
- Slot inteligente para tarjeta SNMP y Dry Contact
- Ampliación hasta 3 unidades en paralelo
- Elevado rendimiento y bajo costo de funcionamiento
- Software UPS Management TecnoManager (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)



## Leyenda



- 1 - Puerto RS232
- 2 - Puerto USB
- 3 - Conector EPO
- 4 - Alojamiento tarjeta paralelo (opcional)
- 5 - Slot para tarjeta SNMP o Dry Contact
- 6 - Conmutador by-pass manual para mantenimiento
- 7 - Interruptor entrada de red
- 8 - Conector para añadir Battery Box
- 9 - Bornero entrada/salida
- 10 - Salida IEC de servicio (Máx 10A)
- 11 - Fusible térmico salida IEC de baja potencia

## DSP

Los SAI EVO DSP estan controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



Evo DSP Plus 10 TM

Evo DSP Plus 15-20 TM

Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP PLUS 10.0 TM	EVO DSP PLUS 15.0 TM	EVO DSP PLUS 20.0 TM
Nominal power	10 KVA	15 KVA	20 KVA
Active power	8 KW	12 KW	16 KW
Power factor	0.8		
Technology	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)		
Cooling	Forzato tramite ventola		
Audible noise	<58 dBA to 1 m		<60 dBA to 1 m
Dimension (UPS) WxHxD	25x57,6x59,2cm		25x82,6x81,5cm
Dimension (with packing) WxHxD	38x81x73 cm		38,5x102,5x92 cm
<b>Input</b>			
Number of phases	3ph+N		
Nominal voltage	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Input voltage range ( F-N )	176Vac-300Vac to 100% load, 110Vac-300Vac to 50% load		
Nominal frequency	50/60 Hz		
Input frequency range On-Line mode	±7%		
Input current harmonic distortion (THDi)	≤4%		
Input power factor	0.99		
<b>Output</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±1%		
Voltage THD at rated linear load	<2% (linear load) - <5% (con carico distortente)		
Crest factor	3:1		
Frequency	50/60 Hz		
Frequency stability	±0.1 Hz		
Inverter waveform	Sinewave		
Overload capability (On-line mode)	110% for 10 minutes, 130% for 1 minute, >130% for 1 second		
Overload capability (Battery mode)	110% for 30 seconds, 130% for 10 seconds, >130% for 1 second		
Efficiency	>92% (On-line/battery mode), >98% (ECO mode)		
Transfer time	0 ms (On-Line)		
Output connections	Terminal block		
<b>Bypass</b>			
Number of phases	1ph+N		
Nominal voltage (F-N)	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage range	Low threshold 5-10% (selectable) - High threshold 5-10% (selectable)		
Input frequency range (50Hz Nominal frequency)	Low threshold 46-48 Hz (selectable) - High threshold 52-54 Hz (selectable)		
Input frequency range (60Hz Nominal frequency)	Low threshold 56-58 Hz (selectable) - High threshold 62-64 Hz (selectable)		
<b>Eco Mode</b>			
Voltage range	Low threshold 5-10% (selectable) - High threshold 5-10% (selectable)		
Input frequency range (50Hz Nominal frequency)	Low threshold 46-48 Hz (selectable) - High threshold 52-54 Hz (selectable)		
Input frequency range (60Hz Nominal frequency)	Low threshold 56-58 Hz (selectable) - High threshold 62-64 Hz (selectable)		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	20/40 (Installed inside)		
Battery charge time (typical)	6-8 hours		
Nominal voltage	240Vdc		
Extended autonomy	External Battery Box (optional)		
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication port)	RS232 and USB		
EPO	Yes		
Interfaccia con contatti liberi	Yes (optional)		
Software	TecnoManager downloadable free from <a href="http://www.tecnaware.com">www.tecnaware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS)		
SNMP interface	Internal module SNMP (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS) - optional		
<b>Parallel configuration</b>			
Parallel interface	Yes (optional)		
Redundant parallel system	Up to 3 units		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)		
<b>Warranty</b>			
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries		
Extensions	Optional		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp Plus TM 10 KVA	FGCBYP10TM
Bypass Box for Evo Dsp Plus TM 15-20 KVA	FGCBYP20TM
Kit Parallelo for Evo Dsp Plus TM 10 KVA	FGCKITPAREVDP1
Kit Parallelo for Evo Dsp Plus TM 15-20 KVA	FGCKITPAREVDP2
Internal SNMP for Evo Dsp Plus TT/TM	FGCNETAG7
Dry Contact for Evo Dsp Plus TT/TM	FGCEVODSDRY3

Para extensiones de autonomía ver página 56

**Aplicación**

Local Area Networks (LAN), Data Centers,  
Procesos Industriales, Equipos de  
Electromedicina

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

**Características principales**

- Display LCD multifunción
- Batería interna
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT's
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Amplia tolerancia tensión de entrada
- Compatible con generadores
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Funcionamiento convertidor de frecuencia
- Tensión de frecuencia de salida programable desde el panel frontal
- Sistema de recarga de batería gestionado por microprocesador
- Bypass estático y manual
- Puerto de comunicación RS232 y RS422
- Slot inteligente para tarjeta SNMP y Dry Contact
- Ampliación hasta 3 unidades en paralelo
- Elevado rendimiento y bajo costo de funcionamiento
- Software UPS Management TecnoManager (WINDOWS, UNIX, LINUX, etc.)

**DSP**

Los SAI EVO DSP están controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.

**Leyenda**

- 1 - Puerto RS232
- 2 - Puerto USB
- 3 - Conector EPO
- 4 - Alojamiento tarjeta paralelo (opcional)
- 5 - Slot para tarjeta SNMP o Dry Contact
- 6 - Conmutador by-pass manual para mantenimiento
- 7 - Interruptor entrada de red
- 8 - Conector para añadir Battery Box
- 9 - Bornero entrada/salida



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP PLUS 10.0 TT	EVO DSP PLUS 15.0 TT	EVO DSP PLUS 20.0 TT
Nominal power	10 KVA	15 KVA	20 KVA
Active power	8 KW	12 KW	16 KW
Power factor	0.8		
Technology	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)		
Cooling	Forzato tramite ventola		
Audible noise	<58 dBA to 1 m		<60 dBA to 1 m
Dimension (UPS) WxHxD		25x82,6x81,5cm	
Dimension (with packing) WxHxD		38,5x102,5x92 cm	
<b>Input</b>			
Number of phases	3ph+N		
Nominal voltage	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Input voltage range (F-N)	176Vac-300Vac to 100% load, 110Vac-300Vac to 50% load		
Nominal frequency	50/60 Hz		
Input frequency range On-Line mode	±7%		
Input current harmonic distortion (THDi)	≤4%		
Input power factor	0.99		
<b>Output</b>			
Number of phases	3ph+N		
Nominal voltage	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Nominal voltage (F-N)	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±1%		
Voltage THD at rated linear load	<2% (linear load) - <5% (distorting load)		
Crest factor	3:1		
Frequency	50/60 Hz		
Frequency stability	±0,1 Hz		
Inverter waveform	Sinewave		
Overload capability (On-line mode)	110% for 10 minutes, 130% for 1 minute, >130% for 1 second		
Overload capability (Battery mode)	110% for 30 seconds, 130% for 10 seconds, >130% for 1 second		
Efficiency	>92% (On-line/battery mode), >98% (ECO mode)		
Transfer time	0 ms (On-Line)		
Output connections	Terminal block		
<b>Bypass</b>			
Number of phases	3ph+N		
Nominal voltage (F-N)	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Nominal voltage (F-N)	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage range	Low threshold 110Vac-209Vac (selectable) - High threshold 231Vac-276Vac (selectable)		
Input frequency range (50Hz Nominal frequency)	Low threshold 46-48 Hz (selectable) - High threshold 51-54 Hz (selectable)		
Input frequency range (60Hz Nominal frequency)	Low threshold 56-58 Hz (selectable) - High threshold 61-64 Hz (selectable)		
<b>Eco Mode</b>			
Voltage range	Low threshold 5-10% (selectable) - High threshold 5-10% (selectable)		
Input frequency range (50Hz Nominal frequency)	Low threshold 46-48 Hz (selectable) - High threshold 52-54 Hz (selectable)		
Input frequency range (60Hz Nominal frequency)	Low threshold 56-58 Hz (selectable) - High threshold 62-64 Hz (selectable)		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	20/40 (Installed inside)		
Battery charge time (typical)	6-8 hours		
Nominal voltage	240Vdc		
Extended autonomy	External Battery Box (optional)		
<b>Interfacing</b>			
Interface (communication port)	RS232 and USB		
EPO	Yes		
Interfaccia con contatti liberi	Yes (optional)		
Software	TecnoManager downloadable free from <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS)		
SNMP interface	Internal module SNMP (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS) - optional		
<b>Parallel configuration</b>			
Parallel interface	Yes (optional)		
Redundant parallel system	Up to 3 units		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)		
<b>Warranty</b>			
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries		
Extensions	Optional		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp Plus TT 10-20 KVA	FGCBYP30TT
SNMP Interna for Evo Dsp Plus TT/TM	FGCNETAG7
Dry Contact for Evo Dsp Plus TT/TM	FGCEVODSDRY3
Kit Parallelo for Evo Dsp Plus TT 10 KVA	FGCKITPAREVDP3
Kit Parallelo for Evo Dsp Plus TT 15-20 KVA	FGCKITPAREVDP4

Para extensiones de autonomía ver página 56

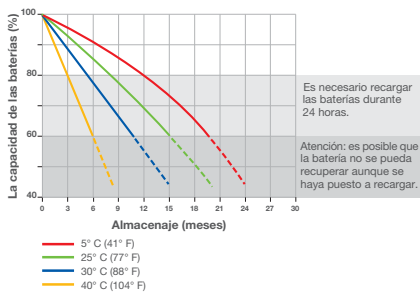


### Main specifications

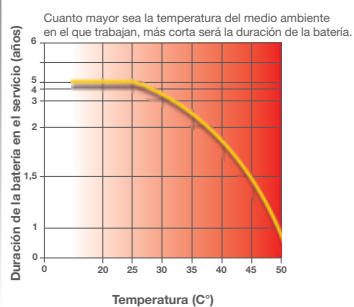
- Internal battery charger on every unit
- Units can be expanded infinitely
- Batteries with thermal circuit protection
- Easy connection to UPS
- Reduced dimensions
- Easy installation and maintenance



### Almacenamiento del SAI y el Battery Box con Batería



### Vida batería del Sai en servicio



### Legenda



Battery Box para Evo Dsp Plus TT/MM 10-15-20

- 1 - Fusible termico para protección del circuito cargabatería
- 2 - Toma de alimentación del circuito cargabatería
- 3 - Interruptor termico de circuito de batería
- 4 - Conector para conectar el Battery Box al SAI
- 5 - Conector para conectar otro Battery Box

### Características técnicas Battery Box para EVO DSP Plus TM/TT 10-15-20

Model	BATTERY BOX para EVO DSP PLUS TM/TT 10-15-20								
	FBBEVDP240/7	FBBEVDP240/14	FBBEVDP240/21	FBBEVDP240/9	FBBEVDP240/18	FBBEVDP240/27	FBBEVDP240/11	FBBEVDP240/22	FBBEVDP240/33
Code									
Box dimension WxHxD	25 x 57 x 79,5 cm								
Pack dimension WxHxD	38 x 79,5 x 96 cm								
Weight	85 Kg	125 Kg	165 Kg	80 kg	135 kg	185 kg	95 Kg	145 Kg	195 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box								
<b>Battery</b>									
Type	Lead acid, sealed, maintenance free								
Batteries number	20	40	60	20	40	60	20	40	60
Nominal battery voltage	240Vdc								
Battery specification	12Vdc - 7,2Ah			12Vdc - 9Ah			12Vdc - 11Ah		
<b>Internal battery charger</b>									
Nominal input voltage	230Vac								
Nominal input frequency	50/60Hz								
Nominal charging voltage	274Vdc								
Max charging current	0,7A	1,4A	2,1A	0,9A	1,8A	2,7A	1,1A	2,2A	3,3A
<b>Protection</b>									
Battery charge input	Thermal fuse								
Battery circuit	Magnetothermic switch								
<b>Environmental specification</b>									
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)								
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for a correct battery use see "Battery life in service" graphic)								
Humidity	< 95% without condensation								
Maximum altitude	3000 m								
IP protection	IP20								
Certifications	CE								
<b>Warranty</b>									
Standard	24 months electronic parts and 12 months batteries								

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

**Aplicación**

Local Area Networks (LAN), Data Centers,  
Procesos Industriales, Equipos de  
Electromedicina

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

**Características principales**

- Display LCD multifunción
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT's
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Circuito Corrección Harmónicos Activo ( $\leq 4\%$ )
- Amplia tolerancia tensión de entrada
- Interface avanzado con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Sistema de recarga de batería gestionado por microprocesador
- Entrada Bypass separada
- Bypass estatico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y RS422
- Slot inteligente para tarjeta SNMP
- Ampliación hasta 4 unidades en paralelo
- Elevado rendimiento y bajo costo de funcionamiento

**DSP**

Los SAI EVO DSP están controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



Display LCD multifunción

### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP 10.0 TM	EVO DSP 15.0 TM	EVO DSP 20.0 TM	EVO DSP 30.0 TM
Nominal power	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Active power	8 KW	12 KW	16 KW	24 KW
Power factor	0.8			
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)			
Cooling	Fan cooling			
Audible noise	< 48 dBA a 1 m			< 52 dBA a 1 m
Dimension (UPS) WxHxD		40x107x78 cm		
Dimension (with packing) WxHxD		72,5x127,5x87,5 cm		
<b>Input</b>				
Number of phases		3ph+N		
Nominal voltage		380Vac/400Vac/415Vac		
Input voltage range ( F-N )	187Vac-280Vac to 100% load, 120Vac-280Vac to 64% load, 80Vac-280Vac to 42% load			
Nominal frequency		50/60 Hz		
Input frequency range On-Line mode		±10%		
Input current harmonic distortion (THDi)		≤4%		
Input power factor		0.99		
<b>Output</b>				
Number of phases		1ph+N		
Nominal voltage		220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)		±1%		
Voltage THD at rated linear load		<3% (linear load)		
Crest factor		3:1		
Frequency		50/60 Hz		
Frequency stability		±0.1 Hz		
Inverter waveform		Sinewave		
Overload capability		125% for 10 minutes - 150% for 1 minute		
Efficiency		>94% (On-Line mode), >92% (Battery mode), >99% (ECO mode)		
Transfer time		0 ms (On-Line)		
Output connections		Terminal block		
<b>Bypass</b>				
Number of phases		1ph+N		
Nominal voltage (F-N)		220Vac/230Vac/240Vac		
Voltage range		± 10%		
Frequency range		± 5%		
<b>Eco Mode</b>				
Voltage range		± 10%		
Input frequency range		± 5%		
<b>Battery</b>				
Type		Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number		62 (2x31 - Installed inside)		
Battery charge time (typical)		6-8 hours		
Nominal voltage		372Vdc + 372Vdc		
Extended autonomy		External Battery Box (optional)		
<b>Interfacing</b>				
Interface (communication port)		RS232 and RS422		
Dry contact interface		Power failure, low battery, Bypass mode, no output power		
EPO		Yes		
Generator adaptability		Yes		
Software		Generex UPS Management (compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS) - optional		
SNMP interface		SNMP Generex internal module CS121BSC model - optional		
<b>Parallel configuration</b>				
Parallel interface		Yes (optional)		
Redundant parallel system		up to 4 units		
<b>Environmental specification</b>				
Storage temperature		From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature		From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity		< 95% without condensation		
Maximum altitude		3000 m		
IP protection		IP20		
Certifications		CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)		
<b>Warranty</b>				
Standard		12 months electronic parts and 12 months batteries		
Extensions		Optional		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp TM 10 KVA	FGCBYP10TM
Bypass Box for Evo Dsp TM 15-20 KVA	FGCBYP20TM
Bypass Box for Evo Dsp TM 30 KVA	FGCBYP30TM
Internal SNMP for Evo Dsp TM/TT	FGCNETAG6
Remote Panel for Evo Dsp TM/TT	FGCEVODSRP1
Remote Panel cable for Evo Dsp TM/TT 25m length	FGCEVODSCARP1
Upsman software Interfacing UPS + RCCMD Client for Client management + 1 license for RCCMD	FGCSWUMSU
RCCMD Client License	FGCSWUMMS
UPS with isolation transformer installed inside (in this configuration the UPS can't contain batteries inside)	UPS Code + Final "I"
Ups configured for Parallel connection	UPS Code + Final "P"

Para extensiones de autonomía ver página 66

**Aplicación**

Local Area Networks (LAN), Data Centers,  
Procesos Industriales, Equipos de  
Electromedicina

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

**Características principales**

- Display LCD multifunción
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT's
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Circuito Corrección Harmónicos Activo ( $\leq 4\%$ )
- Amplia tolerancia tensión de entrada
- Interface avanzado con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Sistema de recarga de batería gestionado por microprocesador
- Bypass estatico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y RS422
- Slot inteligente para tarjeta SNMP o Dry Contact
- Ampliación hasta 4 unidades en paralelo
- Elevado rendimiento y bajo costo de funcionamiento

**DSP**

Los SAI EVO DSP están controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP 10.0 TT	EVO DSP 15.0 TT	EVO DSP 20.0 TT	EVO DSP 30.0 TT
Nominal power	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Active power	8 KW	12 KW	16 KW	24 KW
Power factor	0.8			
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)			
Cooling	Fan cooling			
Audible noise	< 48 dBA a 1 m			< 52 dBA a 1 m
Dimension (UPS) WxHxD	40x107x78 cm			
Dimension (with packing) WxHxD	72,5x127,5x87,5 cm			
<b>Input</b>				
Number of phases	3ph+N			
Nominal voltage	380Vac/400Vac/415Vac			
Input voltage range ( F-N )	187Vac-280Vac to 100% load, 120Vac-280Vac to 64% load, 80Vac-280Vac to 42% load			
Nominal frequency	50/60 Hz			
Input frequency range On-Line mode	±10%			
Input current harmonic distortion (THDi)	≤4%			
Input power factor	0.99			
<b>Output</b>				
Number of phases	3ph+N			
Nominal voltage	380Vac/400Vac/415Vac			
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±1%			
Voltage THD at rated linear load	<3% (linear load)			
Crest factor	3:1			
Frequency	50/60 Hz			
Frequency stability	±0.1 Hz			
Inverter waveform	Sinewave			
Overload capability	125% for 10 minutes - 150% for 1 minute			
Efficiency	>94% (On-Line mode), >92% (Battery mode), >99% (ECO mode)			
Transfer time	0 ms (On-Line)			
Output connections	Terminal block			
<b>Bypass</b>				
Number of phases	3ph+N			
Nominal voltage (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac			
Voltage range	± 10%			
Frequency range	± 5%			
<b>Eco Mode</b>				
Voltage range	± 10%			
Input frequency range	± 5%			
<b>Battery</b>				
Type	Lead acid, sealed, maintenance free			
Batteries number	62 (2x31 - Installed inside)			
Battery charge time (typical)	6-8 hours			
Nominal voltage	372Vdc + 372Vdc			
Extended autonomy	External Battery Box (optional)			
<b>Interfacing</b>				
Interface (communication port)	RS232 and RS422			
Dry contact interface	Power failure, low battery, Bypass mode, no output power			
EPO	Yes			
Generator adaptability	Yes			
Software	Genex UPS Management (Compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS) - optional			
SNMP interface	SNMP Genex internal module CS121BSC model - optional			
<b>Parallel configuration</b>				
Parallel interface	Yes (optional)			
Redundant parallel system	up to 4 units			
<b>Environmental specification</b>				
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)			
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)			
Humidity	< 95% without condensation			
Maximum altitude	3000 m			
IP protection	IP20			
Certifications	CE (standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)			
<b>Warranty</b>				
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries			
Extensions	Optional			

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp TT 10-30 KVA	FGCBYP30TT
Internal SNMP for Evo Dsp TM/TT	FGCNETAG6
Remote Panel for Evo Dsp TM/TT	FGCEVODSRP1
Remote Panel cable for Evo Dsp TM/TT 25m length	FGCEVODSCARP1
Upsman software Interfacing UPS + RCCMD Client for Client management + 1 license for RCCMD	FGCSWUMSU
RCCMD Client License	FGCSWUMMS
Separated Bypass input	On request
UPS with isolation transformer installed inside (in this configuration the UPS can't contain batteries inside)	UPS Code + Final "I"
UPS configured for Parallel connection	UPS Code + Final "P"

Para extensiones de autonomia ver página 66

**Aplicación**

Local Area Networks (LAN), Data Centers,  
Procesos Industriales, Equipos de  
Electromedicina

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

**Características principales**

- Display LCD multifunción
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT's
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Circuito Corrección Harmónicos Activo ( $\leq 4\%$ )
- Amplia tolerancia tensión de entrada
- Interface avanzado con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Sistema de recarga de batería gestionado por microprocesador
- Bypass estatico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y RS422
- Slot inteligente para tarjeta SNMP o Dry Contact
- Ampliación hasta 4 unidades en paralelo
- Elevado rendimiento y bajo costo de funcionamiento

**DSP**

Los SAI EVO DSP estan controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



**UPSman**  
UPS Management Software

~~REFURBISHED COMPONENTS~~



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP 40.0 TT	EVO DSP 60.0 TT
Nominal power	40 KVA	60 KVA
Active power	32 KW	48 KW
Power factor	0.8	
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)	
Cooling	Fan cooling	
Audible noise	< 55 dBA a 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD	52x130x90 cm	
Dimension (with packing) WxHxD	87x162x114 cm	
<b>Input</b>		
Number of phases	3ph+N	
Nominal voltage	380Vac/400Vac/415Vac	
Input voltage range ( F-N )	187Vac-280Vac to 100% load, 120Vac-280Vac to 64% load, 80Vac-280Vac to 42% load	
Nominal frequency	50/60 Hz	
Input frequency range On-Line mode	±10%	
Input current harmonic distortion (THDi)	≤4%	
Input power factor	0.99	
<b>Output</b>		
Number of phases	3ph+N	
Nominal voltage	380Vac/400Vac/415Vac	
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±1%	
Voltage THD at rated linear load	<3% (linear load)	
Crest factor	3:1	
Frequency	50/60 Hz	
Frequency stability	±0.1 Hz	
Inverter waveform	Sinewave	
Overload capability	125% for 10 minutes - 150% for 1 minute	
Efficiency	>94% (On-Line mode), >92% (Battery mode), >99% (ECO mode)	
Transfer time	0 ms (On-Line)	
Output connections	Terminal block	
<b>Bypass</b>		
Number of phases	3ph+N	
Nominal voltage (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac ± 10%	
Voltage range	± 10%	
Frequency range	± 5%	
<b>Eco Mode</b>		
Voltage range	± 10%	
Input frequency range	± 5%	
<b>Battery (inside the external Battery Box)</b>		
Type	Lead acid, sealed, maintenance free	
Batteries number	62 (2x31) (inside the external Battery Box for UPS operation)	
Battery charge time (typical)	6-8 hours	
Nominal battery voltage	372Vdc + 372Vdc	
Extended autonomy	External Battery Box (optional)	
<b>Interfacing</b>		
Interface (communication port)	RS232 and RS422	
Dry contact interface	Power failure, Bypass mode, no output power	
EPO	Yes	
Generator adaptability	Yes	
Software	Genex UPS Management (Compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS) - optional	
SNMP interface	SNMP Genex internal module CS121BSC model - optional	
<b>Parallel configuration</b>		
Parallel interface	Yes (optional)	
Redundant parallel system	Up to 4 units	
<b>Environmental specification</b>		
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)	
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)	
Humidity	< 95% without condensation	
Maximum altitude	3000 m	
IP protection	IP20	
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>		
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries	
Extensions	Optional	

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp TT 40-60 KVA	FGCBYP60TT
Internal SNMP for Evo Dsp TM/TT	FGCNETAG6
Remote Panel for Evo Dsp TM/TT	FGCEVODSRP1
Remote Panel cable for Evo Dsp TM/TT 25m length	FGCEVODSCARP1
Upsman software Interfacing UPS + RCCMD Client for Client management + 1 license for RCCMD	FGCSWUMSU
RCCMD Client License	FGCSWUMMS
Separated Bypass input	On request
UPS with isolation transformer installed inside (in this configuration the UPS can't contain batteries inside)	UPS Code + Final "I"
UPS configured for Parallel connection	UPS Code + Final "P"

Para extensiones de autonomía ver página 66



**Aplicación**

Local Area Networks (LAN), Data Centers,  
Procesos Industriales, Equipos de  
Electromedicina

**Protección**

- Corte de red
- Baja tensión dinámica
- Alta tensión dinámica
- Subtensión tensión
- Sobretensión
- Rayo (añadiendo un descargador)
- Picos de tensión
- Variaciones de frecuencia
- Distorsión de tensión
- Harmónicos en tensión

**Características principales**

- Display LCD multifunción
- Tecnología On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111)
- Rectificador a IGBT's
- Circuito PFC Activo (0.99)
- Circuito Corrección Harmónicos Activo ( $\leq 4\%$ )
- Amplia tolerancia tensión de entrada
- Interface avanzado con grupo electrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funcionamiento ECO MODE
- Sistema de recarga de batería gestionado por microprocesador
- Bypass estatico y manual
- Puerto de comunicación RS232 y RS422
- Slot inteligente para tarjeta SNMP o Dry Contact
- Ampliación hasta 4 unidades en paralelo
- Elevado rendimiento y bajo costo de funcionamiento

**DSP**

Los SAI EVO DSP están controlados por el sistema Digital Signal Processor (DSP) que optimiza el funcionamiento del equipo en todas las condiciones de trabajo y que permite una fácil y completa programación.



La gama EVO DSP ha sido diseñada según los más altos estándares de protección del medio ambiente, el elevado rendimiento y baja emisión de armónicos garantizan el máximo respeto.



**UPSman**  
UPS Management Software

REFURBISHED  
COMPONENTS



Display LCD multifunción

#### Características técnicas

UPS Model	EVO DSP 80.0 TT	EVO DSP 100.0 TT
Nominal power	80 KVA	100 KVA
Active power	64 KW	80 KW
Power factor	0.8	
Technology	On-Line Double Conversion transformerless (VFI-SS-111)	
Cooling	Fan cooling	
Audible noise	< 55 dBA a 1 m	
Dimension (UPS) WxHxD	52x130x95 cm	64x140x98 cm
Dimension (with packing) WxHxD	95x176,5x95 cm	87x162x114 cm
<b>Input</b>		
Number of phases	3ph+N	
Nominal voltage	380Vac/400Vac/415Vac	
Input voltage range ( F-N )	187Vac-280Vac to 100% load, 120Vac-280Vac to 64% load, 80Vac-280Vac to 42% load	
Nominal frequency	50/60 Hz	
Input frequency range On-Line mode	±10%	
Input current harmonic distortion (THDi)	≤4%	
Input power factor	0.99	
<b>Output</b>		
Number of phases	3ph+N	
Nominal voltage	380Vac/400Vac/415Vac	
Voltage Regulation at %100 linear load (On-Line and battery mode)	±1%	
Voltage THD at rated linear load	<3% (linear load)	
Crest factor	3:1	
Frequency	50/60 Hz	
Frequency stability	±0.1 Hz	
Inverter waveform	Sinewave	
Overload capability	125% for 10 minutes - 150% for 1 minute	
Efficiency	>94% (On-Line mode), >92% (Battery mode), >99% (ECO mode)	
Transfer time	0 ms (On-Line)	
Output connections	Terminal block	
<b>Bypass</b>		
Number of phases	3ph+N	
Nominal voltage (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac ± 10%	
Voltage range	± 10%	
Frequency range	± 5%	
<b>Eco Mode</b>		
Voltage range	± 10%	
Input frequency range	± 5%	
<b>Battery (inside the external Battery Box)</b>		
Type	Lead acid, sealed, maintenance free	
Batteries number	62 (2x31) (inside the external Battery Box for UPS operation)	
Battery charge time (typical)	6-8 hours	
Nominal battery voltage	372Vdc + 372Vdc	
Extended autonomy	External Battery Box (optional)	
<b>Interfacing</b>		
Interface (communication port)	RS232 and RS422	
Dry contact interface	Power failure, low battery, Bypass mode, no output power	
EPO	Yes	
Generator adaptability	Yes	
Software	Genex UPS Management (Compatible with WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS) - optional	
SNMP interface	SNMP Genex internal module CS121BSC model - optional	
<b>Parallel configuration</b>		
Parallel interface	Yes (optional)	
Redundant parallel system	Up to 4 units	
<b>Environmental specification</b>		
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for UPS with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)	
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)	
Humidity	< 95% without condensation	
Maximum altitude	3000 m	
IP protection	IP20	
Certifications	CE (Standards: Low Voltage Directive IEC EN 62040-1; EMC Directive IEC EN 62040-2; classification IEC EN 62040-3)	
<b>Warranty</b>		
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries	
Extensions	Optional	

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

#### Accesorios

Model	Code
Bypass Box for Evo Dsp TT 80 KVA	FGCBYP80TT
Bypass Box for Evo Dsp TT 100 KVA	FGCBYP100TT
Internal Snmp for Evo Dsp TM/TT	FGCNETAG6
Remote Panel for Evo Dsp TM/TT	FGCEVODSRP1
Remote Panel cable for Evo Dsp TM/TT 25m length	FGCEVODSCARP1
Upsman software Interfacing UPS + RCCMD Client for Client management + 1 license for RCCMD	FGCSWUMSU
RCCMD Client License	FGCSWUMMS
Separated Bypass input	On request
Isolation transformer for Evo Dsp TT 80 KVA (not be installed inside the UPS)	FGCIT80DSP
Isolation transformer for Evo Dsp TT 100 KVA (not be installed inside the UPS)	FGCIT100DSP
UPS configured for Parallel connection	UPS Code + final "P"

Para extensiones de autonomía ver página 66

### Características principales

- Puerta frontal para acceso a la batería
- Paneles laterales removibles
- Protección circuito de batería mediante seccionador de fusibles
- Fácil mantenimiento



Battery Box V1 tipo para Evo DSP TM/TT

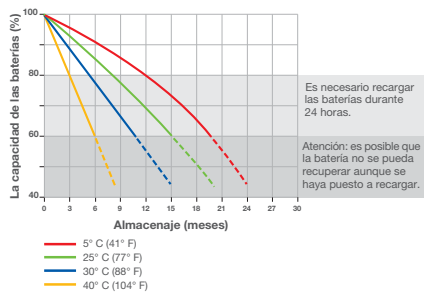


Battery Box V14 tipo para Evo DSP TM/TT

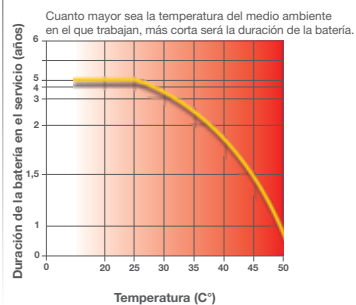


Battery Box Evo V34/V33 tipo para Evo Dsp TM/TT

### Almacenamiento del SAI y el Battery Box con Batería



### Vida batería del Sai en servicio



### Características técnicas Battery Box tipo V1 para EVO DSP TM/TT

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP TM/TT 10.0-30.0		
Code	FBBV1/07	FBBV1/09	FBBV1/11
Dimension (Box) WxHxD		26 x 74 x 63,5 cm	
Dimension (with packing) WxHxD		36 x 92,5 x 74,5 cm	
Weight	174 Kg	187 Kg	207 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	2x31		
Nominal battery voltage	2x372Vdc		
Battery specification	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 9Ah	12Vdc - 11Ah
<b>Protection</b>			
Battery circuit	Thermal fuse		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE		
<b>Warranty</b>			
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries		

### Características técnicas Battery Box tipo V14 para EVO DSP TM/TT

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP TM/TT 10.0-40.0		
Code	FBBV14/17		
Dimension (Box) WxHxD	40,4 x 110,2 x 75,3 cm		
Dimension (with packing) WxHxD	72,5 x 127,5 x 87,5 cm		
Weight	422 Kg		
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	2x31		
Nominal battery voltage	2x372Vdc		
Battery specification	12Vdc - 17Ah		
<b>Protection</b>			
Battery circuit	Thermal fuse		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE		
<b>Warranty</b>			
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries		

### Características técnicas Battery Box tipo V34 para EVO DSP TM/TT

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP TM/TT 10.0-100.0		
Code	FBBV34/26	FBBV34/40	
Dimension (Box) WxHxD		83,3 x 130,9 x 114,7 cm	
Dimension (with packing) WxHxD		94,5 x 155 x 123,5 cm	
Weight	670 Kg		1000 Kg
Equipped with	Battery charger power cable, battery cable to connect UPS to Battery Box		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	2x31		
Nominal battery voltage	2x372Vdc		
Battery specification	12Vdc - 26Ah		12Vdc - 40Ah
<b>Protection</b>			
Battery circuit	Thermal fuse		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE		
<b>Warranty</b>			
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries		

### Características técnicas Battery Box tipo V33 para EVO DSP TM/TT

Model	BATTERY BOX PARA EVO DSP TT 40.0-100.0		
Code	2xFBBV33/65	2xFBBV33/80	2xFBBV33/100
Dimension (Box) WxHxD	83,3 x 130,9 x 114,7 cm		
Dimension (with packing) WxHxD	94,5 x 155 x 123,5 cm		
Weight	2x800 Kg	2x925 Kg	2x1100 Kg
Equipped with	Battery cable to connect UPS to Battery Box		
<b>Battery</b>			
Type	Lead acid, sealed, maintenance free		
Batteries number	2x31		
Nominal battery voltage	2x372Vdc		
Battery specification	12Vdc - 65Ah	12Vdc - 80Ah	12Vdc - 100Ah
<b>Protection</b>			
Battery circuit	Thermal fuse		
<b>Environmental specification</b>			
Storage temperature	From -15 to 40 °C (for Battery Box with battery inside, see "Storage of batteries in UPS and Battery Box" graphic)		
Working temperature	From 0 to 40 °C (recommended from 20 to 25 °C, for longer battery life see "Battery life in service" graphic)		
Humidity	< 95% without condensation		
Maximum altitude	3000 m		
IP protection	IP20		
Certifications	CE		
<b>Warranty</b>			
Standard	12 months electronic parts and 12 months batteries		

© 2014 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

# INTERFACES SNMP Y SOFTWARE PARA UPS MONOFASICAS Y EVO DSP PLUS TT/TM

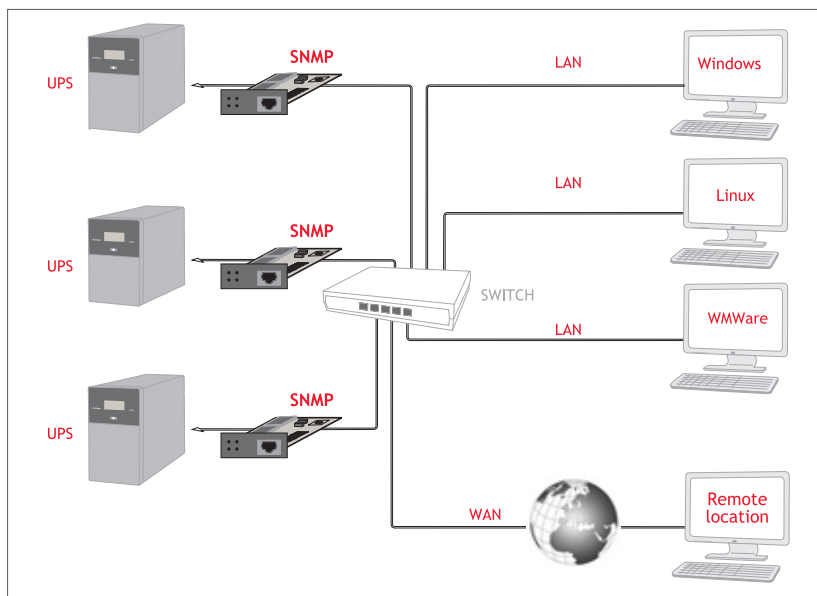
## NetAgent (Conexión mediante red LAN RJ45)

NetAgent es una interfaz SNMP (Simple Network Management Protocol) que permite la conexión y la configuración de la UPS en una red (LAN) de ordenadores.

Junto a la interfaz SNMP para UPS monofásica se incluye un completo CD que contiene el software necesario para la monitorización y la gestión de la UPS mediante la red LAN.

NetAgent está disponible en tres versiones:

- Módulo interno mini compatible con UPS de la serie EVO RT (código: FGCNETAG2IN).
- Módulo interno slot compatible con UPS de la serie EVO DSP MM/MM RT y EVO DSP Plus TT/TM (código: FGCNETAG7).
- Módulo externo a conectar al puerto RS232 de la UPS. (código: FGCNETAG2).



El CD suministrado junto con la interfaz contiene:

- Netility: para configurar rápidamente la IP de la interfaz y actualizar el firmware (compatible con Windows, Linux e Mac).
- ClientMate: para la gestión del Shutdown de los equipos conectados a la red (LAN) (compatible con Windows, Linux, Mac, FreeBSD y VMWare).
- SNMPView: para monitorizar en tiempo real la UPS (compatible con Windows).
- UPS MIB: para controlar y monitorizar la UPS mediante sistemas SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition).

Características principales:

- Shutdown automático de los ordenadores y servidores
- Cierre programado de los ficheros
- Control y configuración mediante Telnet, Web Browser o NMS.
- Soporta los protocolos TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNT, PPP, HTTP, SMTP.
- Trasmisión en tiempo real de SNMP TRAP y e-Mail de todos los eventos.
- Gestiona la MIB SNMP para monitorizar y controlar la UPS.
- Autoselección 10Mbps/100Mbps Fast Ethernet.
- Envío de e-mail diario con el histórico de los eventos de la UPS.

Configuración IP mediante Netility



Software ClientMate



NetAgent Web Manager



### NetAgent (Conexión mediante red LAN RJ45)



#### Características técnicas SNMP FGCNETAG2IN

<b>Model</b>	<b>INTERNAL SNMP PARA UPS EVO</b>
Code	<b>FGCNETAG2IN</b>
Compatibilidad	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT
Installation type	Internal
Kit composition	SNMP Interface, CD, installation manual
CD content	Netility, ClientMate, SNMPView, UPS MIB
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months



#### Características técnicas SNMP FGCNETAG2

<b>Model</b>	<b>EXTERNAL SNMP PARA UPS MONOFASE/EVO DSP Plus TM/TT</b>
Code	<b>FGCNETAG2</b>
Compatibilidad	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT, EVO DSP MM/MM RT, EVO DSP Plus TM, 15 Plus TM, 20 Plus TM, 10 Plus TT, 15 Plus TT, 20 Plus TT, ERA LCD RM, EXA, EXA RM
Installation type	External
Kit composition	SNMP interface, CD, installation manual, power supply
CD content	Netility, ClientMate, SNMPView, UPS MIB
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months



#### Características técnicas SNMP FGCNETAG7

<b>Model</b>	<b>SNMP PARA UPS EVO DSP MM/MM RT/Plus TM/Plus TT</b>
Code	<b>FGCNETAG7</b>
Compatibilidad	EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6 - 5.0 - 6.0 - 8.0 - 10.0 - 6.0 RM - 10.0 RM 1.3 RT - 2.6 RT - 4.0 RT - 10 Plus TM - 15 Plus TM - 20 Plus TM 10 Plus TT - 15 Plus TT - 20 Plus TT
Installation type	Internal arranged in slot
Kit composition	SNMP interface, CD, installation manual
CD content	Netility, Clientmate, SNMPView, UPS MIB
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months

# SOFTWARE DE COMUNICACION PARA UPS MONOFASICA Y EVO DSP PLUS TT/TM

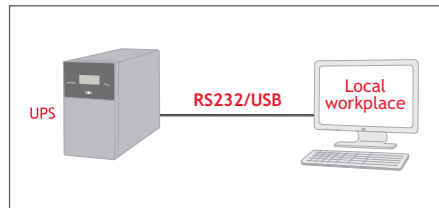
## Software TecnoManager - UPSilon 2000 (Conexión mediante puerto RS232 o USB)

El software de comunicación se puede actualizar libre de [www.tecnoware.com](http://www.tecnoware.com). Instalándolo en ordenador permite controlar en tiempo real, mediante el puerto serie RS232 o USB, el estado de la red de alimentación, el funcionamiento de la UPS, el estado de la carga y la eficiencia de la batería. En caso de anomalía de la red eléctrica, el software procederá de forma automática a salvar todos los ficheros abiertos y, sucesivamente, de manera ordenada, procederá al cierre del sistema operativo y apagado del equipo, antes que la autonomía de la UPS se haya agotado. Además el software monitoriza, analiza y registra un gran número de parámetros relativos al funcionamiento de la UPS. Visualiza en tiempo real, en forma de gráfico, la tensión de entrada y salida, la frecuencia, la carga conectada a la UPS, la temperatura de trabajo y el estado de las baterías.

### Sistemas operativos compatibles

**ViewPower:** Windows 2000, 2003 Server, XP, Vista, Windows 2008 Server, Windows 2012 Server, Windows 7, Windows 8, Mac OS 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, Linux, Unix

**UPSilon 2000:** Windows 2000, 2003 Server, XP, Vista, Windows 2008 Server, Windows 7, Windows 8, Mac OS X, Linux, Unix, FreeBSD, Novell Netware 3.x, 4.x, 5.x, 6.x

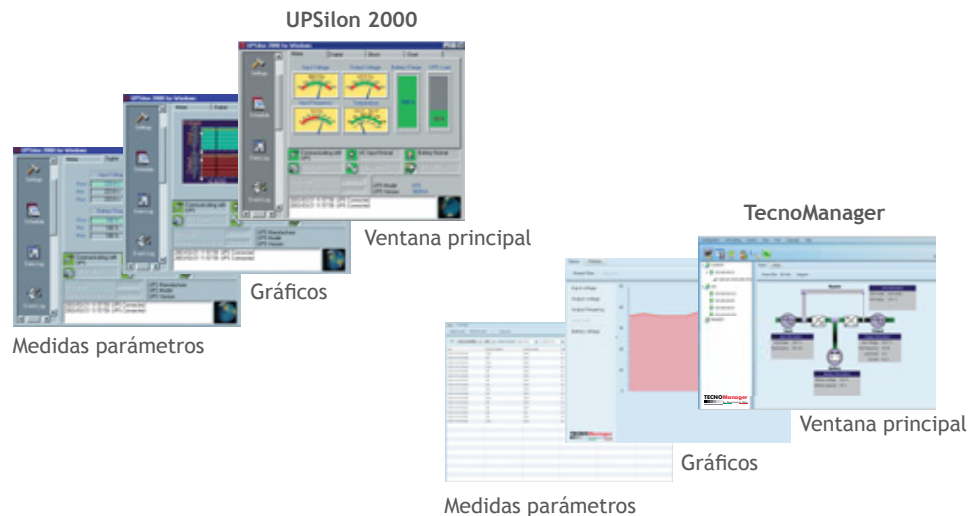


### La compatibilidad del software con UPS

UPS gama	TecnoManager	UPSilon 2000
Eco Strip	•	
Era LED	•	
Era LCD	•	
Era LCD RM		•
iUps	•	
Ups Pro	•	
Exa		•
Exa RM		•
Evo RT		•
Evo DSP MM RT	•	
Evo DSP MM	•	
Evo DSP PLUS TM/TT	•	

### Características principales:

- Detección mediante el puerto RS232 o USB de la alarma de ausencia de red eléctrica y de batería descargada.
- Shutdown automático del sistema a continuación de la alarma de fin de autonomía.
- Ajuste de la hora para las notificaciones de alarmas y shutdown automático.
- Paro completo de la UPS después del shutdown para proteger la capacidad de la batería.
- Informe de anomalías de la alimentación mediante envío de mensajes, e-mail y SMS.
- Ejecución de archivos de comando.
- Programación del calendario de apagado/encendido.
- Control local mediante puertos RS-232 y USB.
- Visualización remota mediante protocolo TCP/IP.
- Registro de eventos para su análisis.
- Versión multi-idioma.

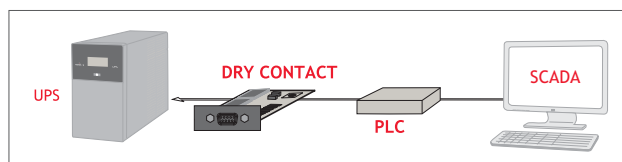


## Tarjeta Dry Contact

La tarjeta Dry Contact proporciona contactos a relés libres de potencial (Dry Contacts) capaces de identificar el estado de alarmas de la UPS como funcionamiento en modo batería, fin de autonomía, by-pass activo y alarma general.

La tarjeta Dry Contact está disponible en dos versiones:

- Dry Contact Kit compatible con los equipos de la serie UPS EVO RT (código: FGCEVODRY1)
- Dry Contact slot compatible con los equipos de la serie UPS EVO DSP MM, EVO DSP MM RT, EVO DSP PLUS TM/TT (código: FGCEVODSDRY3)



### Características técnicas DRY CONTACT FGCEVODRY1

Model	DRY CONTACT PARA EVO 1.0/2.0/3.0 RT
Code	FGCEVODRY1
Compatibilidad	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT
Installation type	Internal
Equipped with	Installation Kit, user manual
Interface connector	Terminal block
Reports	AC fail, Low Battery, Fault, Bypass active
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months

### Características técnicas DRY CONTACT FGCEVODSDRY3



Model	DRY CONTACT PARA EVO DSP MM/MM RT/Plus TM/Plus TT
Code	FGCEVODSDRY3
Compatibilidad	EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6 - 5.0 - 6.0 - 8.0 -10.0 - 6.0 RM - 10.0 RM 1.3 RT - 2.6 RT - 4.0 RT - 10 Plus TM - 15 Plus TM - 20 Plus TM 10 Plus TT- 15 Plus TT - 20 Plus TT
Installation type	Internal arranged in slot
Equipped with	Dry Contact interface, user manual
Interface connector	Terminal block DB9 female
Reports	AC fail, Low Battery, Fault, Bypass active
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months



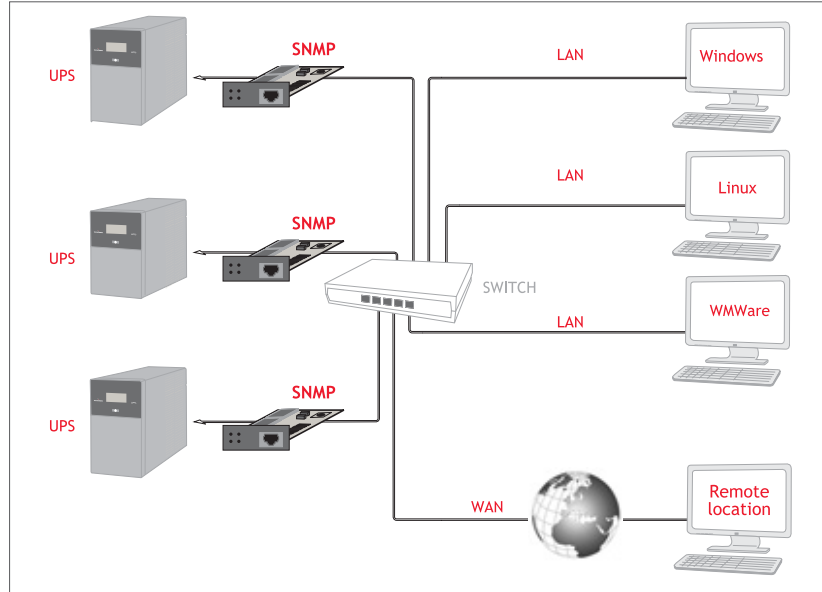
## NetAgent

(Conexión mediante red LAN RJ45)

La interfaz SNMP (Simple Network Management Protocol) permite la conexión y la configuración de la UPS en una red (LAN) de ordenadores.

La interfaz SNMP para las UPS EVO DSP TT y TM es un módulo interno para alojar en slot (código FGCNETAG6), no necesita ningún software para la gestión y la visualización del estado de funcionamiento de la UPS.

Simplemente, mediante el navegador, puede configurar la dirección IP y comunicarse con la UPS, efectuar un test baterías, verificar el funcionamiento de la UPS, la programación de shutdown y encendido, envío mediante e-mail o SMS de información sobre el estado de funcionamiento.



### Características principales:

- Procesador Risc 32 bit.
- Control y configuración mediante Telnet, Web Browser.
- Soporta los protocolos IPv4/6, TCP/IP, SNMP, HTTP, SMTP.
- Trasmisión simultánea de SNMP TRAP y envío de e-Mail de todos los eventos.
- Gestiona los MIB SNMP para monitorizar y controlar la UPS (RFC1628).
- Autoseleccionable 10Mbit/100Mbit Fast Ethernet.
- Gestión de histórico de eventos y datos.

Estado de funcionamiento de la UPS



System status



Events configuration



### Características técnicas SNMP FGCNETAG6

<b>Model</b>	<b>INTERNAL SNMP FOR UPS EVO DSP TM/TT</b>
Code	<b>FGCNETAG6</b>
Compatibility	EVO DSP TM/TT
Installation type	Internal arranged in slot
Kit composition	Installation manual
<b>Warranty</b>	
Standard	24 months



## UPS Management (Código FGCSWUMSU)

UPS Management es el Software que se utiliza para conectar con la tarjeta NetAgent (código FGCNE-TAG6) contenido en un CD.

El CD UPS Management contiene:

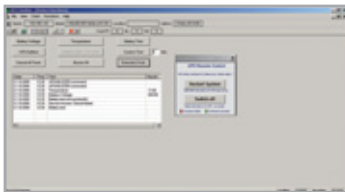
- UPSMAN: software desarrollado para la monitorización del estado de funcionamiento de la UPS.
- RCCMD: para la gestión del Shutdown de los servidores/ordenadores conectados a la red.
- 1 licencia de uso por el software RCCMD.

Para efectuar la gestión de más ordenadores en la red es necesario adquirir una licencia de uso RCCMD para cada ordenador a gestionar (código licencia FGCSWUMMS)

Características principales:

- Shutdown automático de los servidores/ordenadores (mediante RCCMD).
- Guardado ordenado de los ficheros y archivos.
- Gestiona un número ilimitado de clientes.
- Gestión de los eventos.
- Medidas de seguridad sobre el uso del cliente.

Interfaz de control



Gráficos



Estado de funcionamiento de la UPS



### Características técnicas Software FGCSWUMSU

<b>Model</b>	<b>SOFTWARE UPSMAN INTERFACING UPS</b>
Code	<b>FGCSWUMSU</b>
UPS compatibility	EVO DSP TM/TT
Contents	Upsman UPS management + RCCMD Client for Client management + 1 license for RCCMD
SO compatibility	Windows, Unix System, Mac OS X



### Características técnicas Software FGCSWUMMS

<b>Model</b>	<b>LICENCE PARA RCCMD CLIENT</b>
Code	<b>FGCSWUMMS</b>
UPS compatibility	EVO DSP TM/TT
Contenuts	License for RCCMD Client
SO compatibility	Windows, Unix System, Mac OS X

# PANEL REMOTO PARA EVO DSP TM/TT

## Panel remoto

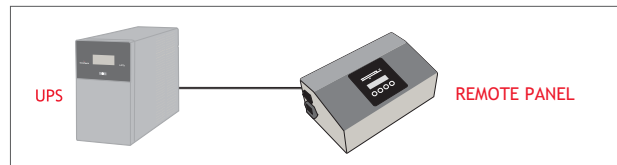
El panel remoto (código FGCEVODSRP1) Tecnoware es compatible con las UPS de la serie EVO DSP TM/TT.

Permite visualizar y monitorizar desde un lugar distante de la UPS los valores de funcionamiento. El panel remoto se conecta a la UPS mediante un cable serie. Dispone de dos estándares de comunicación RS232 o RS485 para seleccionar según la distancia de la instalación.

Si la distancia del cable es inferior o igual a 25m se debe utilizar la comunicación RS232 mientras si la distancia del cable es superior a 25m (con un límite de 100m) se debe utilizar la comunicación RS485. Para distancias dentro de los 25m, Tecnoware ofrece el cable de conexión (código producto: FGCEVODSCARP1).

El panel remoto dispone de una batería interna que garantiza la continuidad también en caso de corte, así permite realizar el control de la UPS también en caso de ausencia de red.

Desde el panel remoto es posible controlar además los históricos de los eventos, lanzar un test de batería y monitorizar el estado de la batería.



### Características técnicas FGCEVODSRP1

<b>Model</b>	<b>REMOTE PANEL PARA UPS EVO DSP TM/TT</b>
Code	<b>FGCEVODSRP1</b>
UPS Compatibility	EVO DSP TM/TT
Features and specification	Powered by AC mains - Internal battery to ensure the correct functioning in case of blackout - Complete control of UPS and interaction with UPS by remoting LCD display and leds to visualise UPS operating modes
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months



### Características técnicas FGCEVODSCARP1

<b>Model</b>	<b>REMOTE PANEL CABLE PARA EVO DSP LENGHT 25M</b>
Code	<b>FGCEVODSCARP1</b>
UPS Compatibility	EVO DSP TM/TT
Length	25 m
Connector type	DB9-RS232
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months



### Características técnicas Bypass Bypass FGCBYPIEC

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS MM 1 - 3.6 KVA AND MM RT 1.3 - 4.0</b>
Code	FGCBYPIEC
Compatibility	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT - EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6 EVO DSP MM RT 1.3 - 2.6 - 4.0
Interface with UPS	No
Security system	-
Installation	Rack 19" tower or wall
Dimension WxHxD	18,5 x 9 x 20,5 cm
Dimension (packing)	30 x 14,5 x 43 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months



### Características técnicas Bypass Bypass FGCBYP10MMRM

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS MM 6 - 10 KVA RACK MOUNT</b>
Code	FGCBYP10MMRM
Compatibility	EVO DSP MM 6.0 - 10.0 Rack Mount
Interface with UPS	Yes
Security system	The auxiliary contact is opened either opening the bypass switch cover
Installation	Rack
Dimension WxHxD	43,8 x 8,6 x 15,8 cm
Dimension (packing)	46 x 12 x 18 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months



### Características técnicas Bypass Bypass FGCBYP10MM2

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS MM 5 - 10 KVA</b>
Code	FGCBYP10MM2
Compatibility	EVO DSP MM 5.0 - 6.0 - 8.0 - 10.0
Interface with UPS	Yes
Security system	The auxiliary contact is opened either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimension (packing)	54 x 15 x 20 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

### Características técnicas Bypass Bypass FGCBYP10TM

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS TM 10 KVA</b>
Code	FGCBYP10TM
Compatibility	EVO DSP TM 10.0 and Plus 10.0 TM
Interface with UPS	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimension (packing)	32 x 43 x 14,5 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months



### Características técnicas Bypass Bypass FGCBYP20TM

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS TM 15-20 KVA</b>
Code	FGCBYP20TM
Compatibility	EVO DSP TM 15.0 - 20.0 and Plus 15.0 - 20.0 TM
Interface with UPS	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimension (packing)	68,5 x 68,5 x 16 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

### Características técnicas Bypass Bypass FGCBYP30TM

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS TM 30 KVA</b>
Code	FGCBYP30TM
Compatibility	EVO DSP TM 30.0
Interface with UPS	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	66 x 65 x 14,1 cm
Dimension (packing)	46,5 x 53 x 17 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months





**Características técnicas Bypass FGCBYP30TT**

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS TT 10-30 KVA</b>
Code	<b>FGCBYP30TT</b>
Compatibility	EVO DSP TT 10.0 - 15.0 - 20.0 - 30.0 and Plus 10.0 - 15.0 - 20.0 TT
UPS interface	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	46,5 x 53 x 17 cm
Dimension (packing)	30 x 43 x 14,5 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

**Características técnicas Bypass FGCBYP60TT**

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS TT 40-60 KVA</b>
Code	<b>FGCBYP60TT</b>
Compatibility	EVO DSP TT 40.0 - 60.0
UPS interface	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	46,5 x 67,5 x 17 cm
Dimension (packing)	30 x 43 x 14,5 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

**Características técnicas Bypass FGCBYP80TT**

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS TT 80 KVA</b>
Code	<b>FGCBYP80TT</b>
Compatibility	EVO DSP TT 80.0
UPS interface	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	40 x 60 x 15 cm
Dimension (packing)	46,5 x 67,5 x 17 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

**Características técnicas Bypass FGCBYP100TT**

<b>Model</b>	<b>BYPASS BOX PARA UPS TT 100 KVA</b>
Code	<b>FGCBYP100TT</b>
Compatibility	EVO DSP TT 100.0
UPS interface	Yes
Security system	The auxiliary contact is closed either opening the bypass box door or bypass switch is On
Installation	Wall
Dimension WxHxD	90 x 100 x 25
Dimension (packing)	95 x 105 x 30 cm
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

**KIT MONTAJE RACK**



**Características técnicas FGCKITEVORT**

<b>Model</b>	<b>INSTALLATION KIT RACK UPS</b>
Code	<b>FGCKITEVORT</b>
UPS compatibility	Era LCD RM - EXA RM - EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT EVO DSP MM RT 1.3 - 2.6 - 4.0 - EVO DSP 6.0 - 10.0 RM
Contents	2 brackets - screws kit
Minimum lenght	45 cm
Maximum lenght	83 cm
Maximum weight supported	80 Kg
<b>Warranty</b>	
Standard	12 months

Quality Business Power



Tecnoware S.r.l. Via Montetrini 2/E 50065 Molino del Piano (FI) - Italy  
Tel. +39 055 88404 - Fax +39 055 8367457 - E-mail: [info@tecnoware.com](mailto:info@tecnoware.com) - [www.tecnoware.com](http://www.tecnoware.com)