



POWER + UL

10kVA a 100kVA



**SISTEMA MODULAR ESCALABLE
PARA CRECIMIENTO EN CAPACIDAD O
REDUNDANCIA**

**S
I
S
T
E
M
A
S

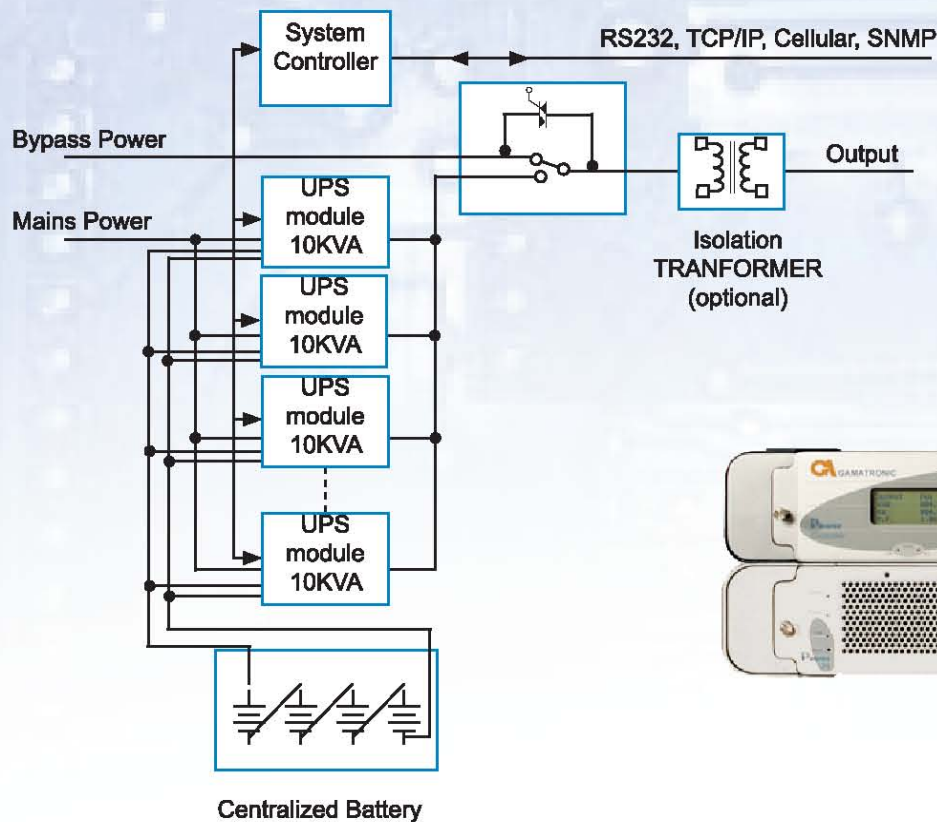
D
E

F
U
E
R
Z
A**

**I
N
I
N
T
E
R
R
U
M
P
I
B
L
E**

Sistema UPS Modular

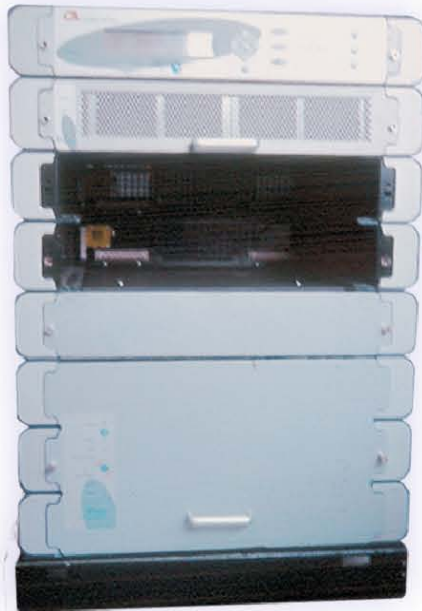
Módulos intercambiables en caliente



Power+ es un sistema **UPS** basado en la topología verdaderamente en línea.

El **Power+** es un parte aguas en concepto y tecnología, marca el inicio de una nueva generación de **UPS**.

- Redundancia
- Flexibilidad y expansión
- Comunicaciones y administración de energía
- Sistema amigable para el usuario y el medio ambiente
- Tamaño pequeño
- Baja disipación térmica

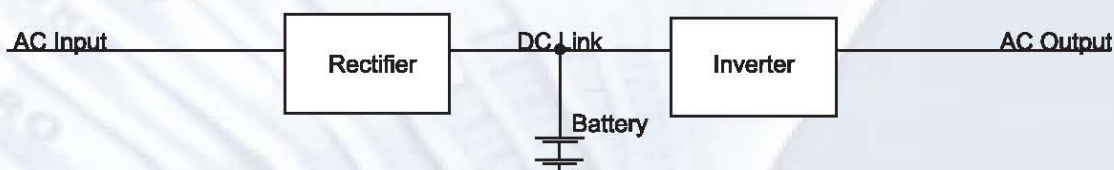


Todo esto y más en un sólo sistema UPS...

Power+



Nuestros UPS crecen junto con su negocio



• Estructura paralelo redundante

Power+ es un UPS paralelo redundante. El sistema comprende de 1 a 10 módulos con capacidad de hasta 10KVA cada uno, un sistema de control, un interruptor estático y la distribución. Puede ser configurado como sistema 3 de 3, 1 de 3 ó 1 de 1.

En pocas palabras: ¡Seguridad para la carga!

• Flexibilidad y modularidad

Power+ le proporciona máxima flexibilidad, puede crecer tanto como la carga se incremente, simplemente deslizando más módulos. **Power+** es verdaderamente modular crecimiento de 1 a 10 módulos, cada uno de hasta 10KVA permitiéndole ensamblar un sistema de UPS con capacidad de hasta 100KVA.

• Batería verdaderamente en línea o VFI

Power+ está diseñado de acuerdo a la norma IEC 62040 3. El inversor alimenta continuamente a la carga y toma su energía de una de dos fuentes, de la alimentación CA vía el rectificador o del banco de baterías. El rectificador tiene el control de la recarga y de mantener en flotación al banco de baterías.

En otras palabras, la batería está conectada entre la salida del rectificador y la entrada de CC del inversor, en el punto común de CC.

• Sistema de tecnología verde

Power+ está basado en tecnología verde. El sistema cuenta con un factor de potencia unitario (0.99) y una THD extremadamente baja.

Su operación en modo continuo de corriente (MCC) reduce la interferencia (RFI/EMI).

En pocas palabras: ¡Ambiente limpio!

• Reparto de corriente activo

Tiene un sistema de reparto de corriente activo para entrada/salida y batería.

En pocas palabras: ¡Alta confiabilidad!

• Alta eficiencia

Power+ cuenta con una eficiencia de 96% y de 98% en modo de batería.

En pocas palabras: ¡Ahorro en pago de energía!

• Compacto y ligero

Sólo 9Kg. por módulo y dimensiones pequeñas permiten su fácil mantenimiento, reduciendo costos de envío y ubicación.



Especificaciones Técnicas

Topología	Verdaderamente en línea, doble conversión VFI									
Construcción	Paralelo Modular, intercambiable en vivo, operación continua									
ENTRADA										
Voltaje	220-208 VCA, 3 fases 4 hilos + TF									
Rango de voltaje	-20% a +20%									
Corriente	15 amperios por módulo									
Frecuencia	45-65 Hz									
Factor de Potencia	0.99									
THD I	< 3%									
SALIDA										
Potencia	10kVA/8 kWa 100kVA/80kW									
Rango de frecuencia	60 Hz 1,2,3 Hz (seleccionable) +-									
Velocidad de seguimiento	1Hz / seg									
Voltaje	220-208 VCA, 4 hilos + TF									
Regulación estática	1%									
Regulación con carga desbalanceada	1% para cargas 100% desbalanceadas									
Respuesta dinámica a cambio de carga del 100%	2%									
Sobre carga	125% por 10min.; 150% por 60 seg. y 1000% por 1 ciclo									
Forma de onda	Senoidal									
THD	< 2% para cargas lineales									
Factor de cresta	6:1									
Eficiencia CA/CA	96%									
Eficiencia DC/CA	96%									
BATERIA										
Voltaje de CD	340 a 425 VCD									
No. de baterías	32 x12 VCD									
GENERAL										
Disipación máxima	333 W (1,136 BTU) por módulo									
Temperatura ambiente	-10C a +40C (operación) y -20C a +60C (almacenaje)									
Humedad relativa	95% sin condensación									
Altitud	2500 m									
Gabinete	IP20									
Enfriamiento	Forzado multifuncional con control de velocidad									
NORMATIVIDAD										
Emisión EMC	EN50091 2 clase A; IEC 62040 2									
Inmunidad EMC	EN50082 2									
Seguridad	E50091 1; IEC 62040 1 1									
Diseño	E50091 3; IEC 62040 3									
Radiación magnética en campo	EMF as como la ICNIRP									
DIMENSIONES										
Módulos de 10KVA (A x A x F)	88mm x 483mm x 455mm									
Peso	9 Kg.									
Sistema Power +										
Modelo (KVA)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Dimensiones (cm) A	71	80	90	99	108	118	127	136	146	155
A	59.8									
F	97.3									
Peso (Kg)	84	99	114	129	144	159	174	189	204	219
RUIDO ACUSTICO (medido a 1.5 del frente del equipo)										
Ruido (dBA) @ 50% de la carga	48	52	53	54	55	55.8	56.4	57	57.5	58
Ruido (dBA) @ 100% de la carga	51	54	55	57	58	58.8	59.4	60	60.5	61

Administración y Control

El **Power+** cuenta con un sofisticado control que incluye un único y poderoso analizador y no presenta un punto común de falla.

Permite una comunicación versátil, como T/C, telefonía celular, etc.

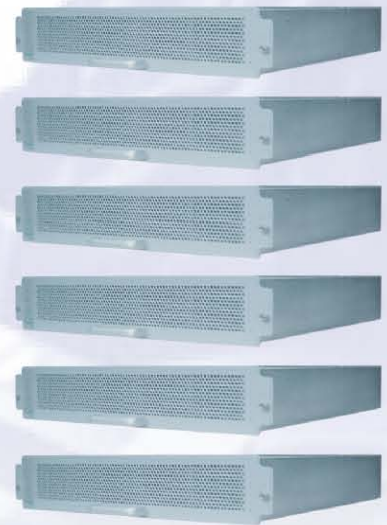
APLICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN

Power+ cuenta con una tarjeta interna GMaCi y puede administrarse vía software ethernet.

La administración de los equipos UPS marca **Gamatronic - Power+** permite el monitoreo y control del equipo así como el apagado de la carga.

El monitoreo **Power+** de tiempo real permite el amigable y tallado control operacional.

El **Power+** puede ser administrado de manera inalámbrica vía comunicación celular, por medio del WING (opcional). Con esta opción se pueden enviar mensajes de texto indicando el estado del UPS y sus alarmas a cualquier teléfono celular o a una computadora equipada con un módem inalámbrico. Así mismo permite la comunicación de dos vías con el **Power+**.



Controlador Power+	
Microcontrolador	16 BIT
Pantalla	LCD de 4 x 40 caracteres
Otros indicadores	8 led
Canales de entrada analógicas	4
Canales de entrada digital	8
Reloj de tiempo real	Con respaldo
Contactos secos	6
Puerto RTS232	Aislado
Comunicaciones	TCP/IP; GPRS/SMS
Comunicación c/módulos	Serial aislada
Parámetros en pantalla	255 eventos
Medidores	Continuo sin interrupción
	Trifásico; grafica a barras
	Corriente trifásica
	Voltaje de batería
	Estado por módulo
	Estado y parámetros por interruptor estático
	Sensor de temperatura de batería
	kW, kVA, fp en entrada/salida
	CA/CD anormal;
	Falla en el módulo del UPS
	Operación en Bypass;
	Falla de prueba de batería
	Sobre carga
Alta/baja temperatura	
Dimensiones (mm)	88 (2U) x 483 x 455

UPS

POWER+ SA



- Doble conversión, trifásico
- Compacto y ligero de 18 kg.
- Capacidad de 10kVA
- IGBT rectificador THD 4%
- 96% eficiencia total
- Rango entrada 220 VAC +/- 20%
- Salida 208/120 VAC +/-1%
- Onda senoidal pura.
- Display digital
- Puerto serial, SNMP, opcional.
- Tiempo de respaldo configurable

El UPS más ligero del mundo

