



Energía y Productividad Compañía Ltda.

Su consultor en respaldo de energía y protección eléctrica

ACONDICIONAMIENTO ELECTRICO / ENERGIA PARA ENTORNOS INDUSTRIALES

En los entornos industriales y en general en el ambiente energético Colombiano se manejan importantes consumos de energía, se **conmutan** (encienden / apagan) **grandes cargas como subestaciones, iluminación de alto consumo**, etc. lo que ocasiona transitorios de voltaje del orden de miles de voltios. No más el apagado de un motor genera picos enormemente dañinos para los dispositivos electrónicos. Por ejemplo, **Un motor pequeño, como el de una máquina (aspiradora, por ejemplo) del orden de ½ h. p. puede generar picos de 7000 voltios c / vez que se apaga**. Las preguntas que podemos hacernos son: **¿cuantos motores hay en nuestra vecindad? En un día ¿Cuantas veces se pueden estar apagando (des energizando) estos motores?** Las respuestas nos darán una idea del bombardeo al que están expuestos los delicados equipos.

Hay diversos mecanismos **para proteger los equipos de informática / tecnología de estos eventos. Supresores de Transitorios, DPS, TVSS o SPD y Transformadores de Aislamiento**. **Se requiere, entonces, de UPS diseñadas específicamente para este ambiente. Es recomendable que las UPS se hayan concebido para estas condiciones extremas. Que sus componentes se hayan seleccionado para perdurar en dichas circunstancias. Que soporten grandes sobrecargas sin dañarse, sin interrumpir el proceso. Que el diseño y construcción del sistema contemple la aplicación particular del entorno industrial.**

Además, cuando se tienen redes de computadores, alimentadas por UPS diferentes es muy conveniente que las UPS cuenten con **transformadores de Aislamiento**. La razón es que los computadores alimentados por la UPS 1 reciben un neutro 1 que se encuentra a una tensión 1 con respecto a tierra y que es diferente del neutro proveniente de la UPS 2 que alimenta a otro grupo de computadores. Si los computadores no funcionaran en red no hay problema o si todos los cables de interconexión son de fibra óptica, no habrá unión eléctrica, sólo interconexión lógica.

El problema surge cuando alambres de cobre de un cableado estructurado sirven de puente entre diferentes grupos de computadores. En este caso saltan chispas al conectar los puertos de comunicaciones de los PC alimentados con energía procedente de diferentes UPS. Esto se debe a la diferencia de voltaje entre los circuitos neutro tierra de c/ u de las UPS q no emplean transformador de aislamiento. Si se presentan grandes diferencias de tensión pueden presentarse daños severos en los computadores, servidores, equipos de comunicaciones.

Para obtener mayor beneficio de los sistemas de respaldo de energía, UPS con transformadores de aislamiento se requiere que sus tableros de distribución cuenten con **diferentes** barrajes para Neutro de entrada, neutro de salida, Tierra de entrada (de potencia) y Tierra de salida (de sistemas), pero a cambio de ello se protege su inversión tecnológica de los efectos devastadores de la energía eléctrica sin control. Sin tener que incurrir en doble gasto se suprimen 2 tipos de amenazas.

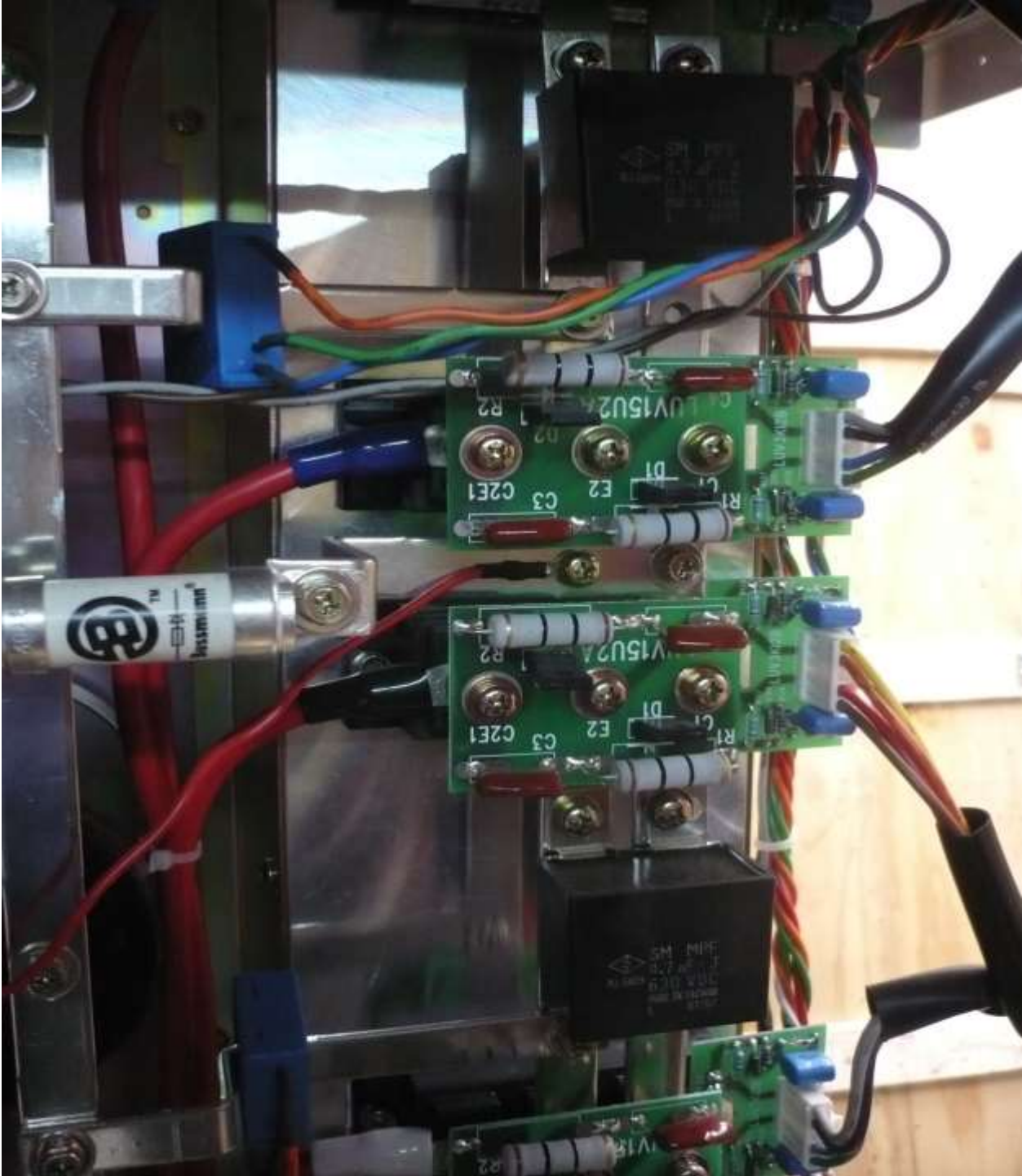
PBX (57-1) 4569014 Bogotá. Celular 3004603735
comercial@energiayproductividad.com 3168645476



Energía y Productividad Compañía Ltda.

Su consultor en respaldo de energía y protección eléctrica

Detalle etapa potencia: IGBT protegidos con Red Snubber y Fusibles semiconductores



UPS Long time LUP Series de 15 KVA entrada y salida trifásica 208 /120 VAC

PBX (57-1) 4569014 Bogotá. Celular 3004603735
comercial@energiayproductividad.com 3168645476



Energía y Productividad Compañía Ltda.

Su consultor en respaldo de energía y protección eléctrica

UPS de 15 KVA trifásica con Baterías internas 40 AH y UPS salida monofásica sin Baterías



El cargador de estas UPS puede recargar Baterías de gran capacidad obteniendo así mayores tiempos de autonomía y / o niveles de disponibilidad mas altos.

PBX (57-1) 4569014 Bogotá. Celular 3004603735
comercial@energiayproductividad.com 3168645476



Energía y Productividad Compañía Ltda.

Su consultor en respaldo de energía y protección eléctrica

VENTAJAS Y BENEFICIOS UPS GRADO INDUSTRIAL

IT	DESCRIPCIÓN SOLUCION ALTA CONFIABILIDAD PARA PROTEGER 50 +PC	
	<p>Unidad de Potencia Sin Interrupción UPS Long Time LUV Series Grado Empresarial / Industrial. En línea, doble conversión. Amplia ventana en el Voltaje de entrada TRIFÁSICO (180 a 280 VAC) para justarse mejor a las variaciones de Tensión, sin descargar las Baterías, reservando esa energía para los verdaderos apagones.</p> <p>Es una solución robusta en la cual todos sus componentes se han seleccionado para brindar más confiabilidad por más tiempo. Emplea transformador de aislamiento Tipo H, Larga vida (20 años) mayor nivel de protección, a la salida del Inversor y Choques a la entrada del Rectificador para reducir problemas relacionados con Transitorios de tensión, Interferencias de ruido y picos de Voltaje.</p> <p>Alta regulación a la salida del inversor (+/-1 a +/-2%) <u>Con transformador de aislamiento: Genera un nuevo Neutro, independiente del de entrada, limpio, para que no interfieran a sus equipos los ruidos que llegan por el neutro de entrada.</u> Suministra 120 VAC, 60 Hz Onda seno pura, completamente libre de transientes y picos de voltaje. Permite una sobrecarga del 124% durante más de 10 minutos. By pass manual y automático (componentes de estado sólido) para incrementar la confiabilidad del sistema.</p> <p>Puerto de comunicaciones RS 232 de supervisión control / monitoreo. Display de Cristal Líquido grande, amigable, basado en microprocesador, con diagrama unifilar para facilitar rápido diagnóstico. Permite visualizar los principales parámetros: Voltaje, Corriente, frecuencia, de entrada / salida. Panel mímico. Alarmas y registro de eventos.</p> <p>Baterías recombinantes, tipo válvula regulada: No requieren que se adicione agua ni electrolito, instaladas en Gabinete externo. SUMINISTRAN 15 minutos de respaldo a 10 servidores tipo Dell Poweredge.</p>	
1	Sistema de respaldo de energía de 15 KVA Con transformador de Aislamiento, Larga vida, Alta confiabilidad	
	Opciones de Bancos de Baterias para mayores tiempos de autonomia	

Repuestos disponibles localmente servicio oportuno

PBX (57-1) 4569014 Bogotá. Celular 3004603735
comercial@energiayproductividad.com 3168645476



Energía y Productividad Compañía Ltda.

Su consultor en respaldo de energía y protección eléctrica

Vista interior UPS 15 KVA salida Monofásica



UPS LONG TIME



PBX (57-1) 4569014 Bogotá. Celular 3004603735
comercial@energiayproductividad.com 3168645476



Energía y Productividad Compañía Ltda.

Su consultor en respaldo de energía y protección eléctrica

Transformadores de aislamiento y Filtro EMI en UPS Long time de 15 KVA trifásica



PBX (57-1) 4569014 Bogotá. Celular 3004603735
comercial@energiayproductividad.com 3168645476