

## OPCIONES PARA PROTEGER MEJOR TUS EQUIPOS ELÉCTRICOS

La irregularidad en el flujo eléctrico es algo que vivimos constantemente, siendo una de las causas principales de que muchos de nuestros aparatos eléctricos sufran fallas. Lo más preparados han sabido comprar sistemas de protección eléctrica, pero curiosamente las fallas en los equipos por flujo eléctricos irregulares siguen sucediendo ¿Por qué?.....Una de las cuestiones que debemos tener claro para proteger nuestros aparatos eléctricos, es contra qué los estamos protegiendo, ya que existen dos sistemas de protección principales: Los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS por sus siglas en inglés) y los supresores de pico.

- **UPS:** Es un dispositivo electrónico diseñado con el objetivo de proteger aparatos eléctricos y electrónicos de las variaciones de potencias (tensión/voltaje), descargas eléctricas y "ruido" existente en la corriente alterna por la distribución eléctrica. Están presentes en las fuentes de alimentación de corriente continua reguladas, cuya misión es la de proporcionar una tensión constante a su salida. Asimismo, gracias a pequeños acumuladores internos (baterías selladas) de estos sistemas puede seguir proporcionando energía eléctrica por un tiempo limitado durante un apagón o corte de suministro de energía CA.\*
- Un UPS se hace necesario en aquellos dispositivos que necesitan un debido proceso de apagado como por ejemplo; sistemas de aires acondicionados, computadoras, equipos electrónicamente sensibles, etc., y es que gracias a ese pequeño tiempo extra de energía que nos ofrece un UPS podemos tomar las medidas necesarias para desactivar los aparatos sin que éstos sufran fallas en sus sistemas internos.

**UPS ONLINE DOBLE CONVERSIÓN**

- Hasta 400 Kva (opción de emparellamiento redundante o por capacidad hasta 4 unidades)
- Regulación de salida  $\pm 1\%$
- 0 tiempo de transferencia
- Bypass automático (electrónico)
- Inversor IGBT y transformador de aislamiento a la salida integrado
- Bypass de mantenimiento incluido
- Corte automático de protección a la entrada
- Adaptador SNMP (opcional)

**Baterías**

- Plomo ácido o Níquel Cadmio libre
- Selladas, libre de mantenimiento
- Función Cold Start (arranque en frío desde baterías)
- Sistema de monitoreo inteligente para baterías

2 AÑOS GARANTÍA

UPS-IND SERIES

CE

UL

INDUSTRONIC

www.industronico.com.mx

**GRUPO COMPOTEL, S.A. DE C.V.**  
Circuito El Marques No. 12 Local 3, Parque Industrial El  
Marques El Marques Querétaro C.P. 76246 Tel. (442)  
190 7138 y 214 3538

**GRUPO  
COMPOTEL**

Email: [ventas@compotel.com](mailto:ventas@compotel.com)

**TELECOMUNICACIONES RPP, S.A. DE  
C.V.**

Av. Del Retablo No. 70, Col. La Era,  
Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76150  
Celular con WhatsApp (442) 226 0321  
Tel Oficina. (442) 212 7121

VISITENOS: [www.compotel.com](http://www.compotel.com)

- **Supresor de Picos:** Tiene la función de eliminar los llamados transitorios de tensión (picos de voltaje) que debido a su corta duración (ej. 50 microsegundos) no son detectados fácilmente por otros equipos de calidad de energía. Los picos son generados por muchos equipos o materiales en una instalación eléctrica (ej. un apagador de un foco) y la aparición constante de ellos puede causar daños a corto mediano y largo plazo en un equipo sensible como los equipos de TI o Aparatos Electrodomésticos. Los equipos electrónicos son los más sensibles a los picos de voltaje, puesto que en ocasiones éstos superan la capacidad de los microcircuitos. Protegerlos de estos picos es de suma importancia para garantizar un funcionamiento perfecto en todo momento, especialmente ante este “enemigo” invisible.

**Bussmann**

**SURGE PROTECTION MADE SIMPLE™ FOR COMMERCIAL & INDUSTRIAL APPLICATIONS**  
SurgePOD™ HEAVY DUTY SPD for UL 1449 3rd Edition Listed Loadside and Lineside Protection

**Description**  
The Cooper Bussmann SurgePOD™ HEAVY DUTY is a Type 1 UL Listed 1449 3rd Edition surge protective device suitable for installation on both the loadside or lineside of the service entrance overcurrent protective device.

Available in voltage and system specific versions to match electrical system and equipment requirements. The SurgePOD HEAVY DUTY delivers optimum surge protection using advanced patent pending SurgePOD™ module featuring thermal disconnect technology that eliminates the need for additional overcurrent protection.

Parallel connection to the electrical system permits the SurgePOD HEAVY DUTY SPD to be installed on any ampacity panel.

- Type 1 UL 1449 3rd Edition Listed SPDs are easily selected and installed on the loadside or lineside of the service entrance overcurrent protective device.
- Patented Cooper Bussmann SurgePOD module technology eliminates the need for additional fusing.
- Voltage specific models precisely match and protect electrical systems and equipment up to 600Vac.
- Compact LV resistant NEMA 4K for indoor or outdoor applications.
- easyID™ LED status indicator provides surge protection status at a glance.

**Dimensions - in**

**easyID™ LED Status Indicator**

SPH5OSP1120SN	SPH5OSP2400PN	SPH5OSP3200WNG
SPH5OSP1240SN	SPH5OSP3240PNG	SPH5OSP4800WNG
SPH5OSP1347SN	SPH5OSP3400PNG	SPH5OSP3600WNG
SPH5OSP2120SNG	SPH5OSP3240DLG	SPH5OSP4200WNG
SPH5OSP2240SNG	SPH5OSP3400DLG	SPH5OSP4800WNG
SPH5OSP2247SNG	SPH5OSP3240HLG	SPH5OSP4600WNG
SPH5OSP2240PN	SPH5OSP480HLG	

**NEMA 4X Rated Heavy Duty Type 1 UL Listed SPD**

**Type 1 SPD Part Number System**

SPM = Product Series (Surge Protection Heavy Duty)  
Surge Rating: 50S = 50kA max discharge current  
No. of Wires/Phases: P1 = 1, P2 = 2, P3 = 3, P4 = 4  
Rated System Voltage: 120, 208, 240, 347, 480, 600Vac

**System**  
SN = Single Phase 2 Wire, 2 Connection Points  
SNG = Single Phase 2 Wire + G, 3 Connection Points  
PN = Split Phase 3 Wire, 3 Connection Points  
PNG = Split Phase 3 Wire + G, 4 Connection Points  
DLG = Three Phase Delta 3 Wire + G, 4 Connection Points  
HLG = Three Phase Highleg Delta 4 Wire + G, 5 Connection Points  
WNG = Three Phase Wye 3 Wire, 4 Connection Points  
WNGK = Three Phase Wye 3 Wire + G, 5 Connection Points

[www.cooperbussmann.com/Surge](http://www.cooperbussmann.com/Surge)

**GRUPO COMPOTEL, S.A. DE C.V.**

Circuito El Marques No. 12 Local 3, Parque Industrial El Marques El Marques Querétaro C.P. 76246 Tel. (442) 190 7138 y 214 3538

Podríamos resumir que un UPS eleva o disminuye la corriente para que el voltaje sea estable, es decir, para que el flujo de voltaje llegue a un aparato sin irregularidades, y cuenta con baterías lo que permite un apagado correcto a pesar de la falta de energía. Esto, a diferencia de un "supresor de picos" el cual únicamente evita los sobre voltajes repentinos (picos).

## **Para ahorrar hasta 20 por ciento del consumo eléctrico** (La variación en el voltaje que se registra en las viviendas provoca un consumo irregular de energía).

**GRUPO COMPOTEL** instala un dispositivo que controla el voltaje que entra a las viviendas, oficinas, comercios e industrias, con lo que es posible ahorrar entre 15 a 20 por ciento del consumo eléctrico, según datos Estadísticos (comprobables). Comúnmente, el voltaje que entra a las casas es irregular, pues la Comisión Federal de Electricidad (CFE) tiene la posibilidad de entregar un margen de 10 por ciento por arriba o por abajo de 127 voltios, lo que provoca que los aparatos trabajen con más luz de la que requieren, o con menos, incurriendo en un gasto innecesario de energía.

El aparato regula la entrada de voltaje a los inmuebles a 110 voltios, nivel ideal en el que los electrodomésticos están diseñados para funcionar, por lo que se logra tener un ahorro "Los Aparatos y Alumbrado en General; el refrigerador, la lavadora, todos los aparatos que están en las casas están fabricados para trabajar de la manera más eficiente en 110 voltios, cuando les das más o menos de 110 voltios, el motor se calienta, vibra, es porque están trabajando de manera ineficiente", El dispositivo que Instala **GRUPO COMPOTEL**, diseñado para viviendas, oficinas y comercios, logra que la energía entre de forma constante y consistente,

---

**GRUPO COMPOTEL, S.A. DE C.V.**

Circuito El Marques No. 12 Local 3, Parque Industrial El Marques El Marques Querétaro C.P. 76246 Tel. (442) 190 7138 y 214 3538



---

**TELECOMUNICACIONES RPP, S.A. DE C.V.**

Av. Del Retablo No. 70, Col. La Era, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76150  
Celular con WhatsApp (442) 226 0321  
Tel Oficina. (442) 212 7121

Email: [ventas@compotel.com](mailto:ventas@compotel.com)

VISITENOS: [www.compotel.com](http://www.compotel.com)

**Reguladores / Acondicionadores de Voltaje Serie AMCR**

Los Reguladores / Acondicionadores de Voltaje de la Serie AMCR de INDUSTRIÓN<sup>™</sup> protegen su equipo eléctrico de seis formas:



**10 años de GARANTÍA**

**1. AHORRO DE ENERGÍA**  
Sensor de Ahorro de Energía que se activa cuando se prende la carga y se desactiva automáticamente al apagarse ésta. Permite hasta 40% de ahorro de energía a través de su vida. *(Único en el mercado que se paga solo! (Opcional).)*

**2. REGULACIÓN**  
Corrige voltajes anormales que se presentan en la línea, manteniéndolos dentro de las especificaciones deseadas. Es la tarea más importante de su AMCR, ya que el 87% de los problemas que se presentan son otros o bajos voltajes.

**3. PROTECCIÓN**  
Diseño que protege a la carga contra picos de voltaje, ruidos eléctricos y sobrecargas.  
• Corte Automático: Contactor en la salida que desconecta la carga en caso de que el voltaje de salida esté fuera de los límites de corte. Se podrá restablecer solamente si el voltaje se normaliza.  
• Sistema de filtraje tipo "PI" atenúa los ruidos de alta frecuencia.  
• Interruptor termomagnético que protege contra sobrecargas.

**4. EMPARELLAMIENTO**  
Puede ir creciendo conforme su demanda lo necesita. Si su demanda se duplica, solo tiene que agregarle nuestro dispositivo EMP y su otro regulador INDUSTRIÓN<sup>™</sup> de la misma capacidad, evitando costos innecesarios. (Opcional)

**5. BY-PASS**  
Permite continuidad en la operación de la carga, aun cuando su equipo INDUSTRIÓN<sup>™</sup> se encuentre bajo ajuste o mantenimiento, evitando tiempos muertos o pérdidas por parte de línea. Disponible en automático o manual. (Opcional)

**6. DIAGNÓSTICO Y MONITOREO**  
Permite determinar el estado de operación del AMCR por medio de un tablero para cada fase del equipo. En caso de que se desconecte la carga, releva e indica si fue por alto o bajo voltaje.

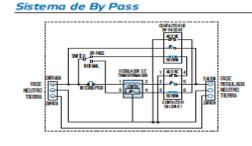
**MONITOREO DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS**  
Permite monitorear los parámetros de su operación tales como: Voltajes de línea a línea, línea a neutro, corrientes de fase y neutro, KVA, KVAh, KW, KW/h, factor de potencia, distorsión armónica de voltajes, distorsión armónica de corrientes y otros parámetros más. Cuenta con puertos para conectar a distancia por distribuidores formados a redes locales o internet. (Opcional).

**Transformador / Autotransformador / Transformador de Aislamiento INDUSTRIÓN<sup>™</sup>**  
Los Transformadores INDUSTRIÓN<sup>™</sup> le permiten crear un ambiente eléctrico aislado de acuerdo a sus necesidades y/o conformar a cualquier voltaje de entrada o salida.

**Especificaciones Técnicas**

Voltaje de entrada (120 VCA)	Voltaje nominal $\pm 1 - 15\%$
Voltaje de salida (120 VCA)	Voltaje nominal $\pm 1 - 2\%$ , 0 - $\pm 1 - 2\%$ **
Regulación respecto a la carga	$\pm 1\%$ De carga a plena carga
Tiempo de respuesta	Un ciclo mínimo (60 milisegundos)
Frecuencia de operación	60 Hz $\pm 1 - 10\%$
Factor de potencia	98%
Capacidad de sobrecarga	400% de la carga nominal en arranque
Protección contra picos de voltaje	Varistores (expresores de picos) en la salida
Eficiencia	98% Mínima en el peor de los casos
Distorsión	Máximo de 0.3% THD
Protección contra sobrecarga	Interruptor termomagnético en la entrada***
Control	Electrónico, estado sólido
Calidad	Industrial
Temperatura de operación	0 a 40 °C
Calentamiento	Lámina de acero pintada con esmalte horado

\* Aplica en línea 200V \*\* Aplica en línea 200V \*\*\* Disponible y por fase cuando se instala por fase



**Capacidades disponibles desde 1 KVA hasta 75 KVAs, para mayores capacidades consulte nuestra Serie AMCR Industrial!**

**Dimensiones y Pesos**

**Monofásicos 120V**

Modelo	KVA	Volt	Alto	Ancho	Fondo	Peso
AMCR-1510	1	120	13.4	16.8	30.0	5.5
AMCR-1518	2	120	13.4	16.8	39.0	7.0
AMCR-1522	3	120	17.3	22	39.0	11.5
AMCR-1526	4	120	17.3	22	39.0	13.0
AMCR-1530	5	120	17.3	22	39.0	14.0
AMCR-1536	6	120	17.3	22	39.0	14.0
AMCR-1542	7.5	120	17.3	22	46.0	21.5
AMCR-1548	10	120	46.4	26.4	45.0	24.5
AMCR-1560	15	120	46.4	26.4	45.0	31.5

*Dimensiones en centímetros, peso en kilogramos*

**Monofásicos 220V**

Modelo	KVA	Volt	Alto	Ancho	Fondo	Peso
AMCR-2110	1	220	17.3	22.0	39.0	10.0
AMCR-2118	2	220	17.3	22.0	39.0	11.0
AMCR-2122	3	220	17.3	22.0	39.0	12.0
AMCR-2126	4	220	17.3	22.0	39.0	13.0
AMCR-2130	5	220	17.3	22.0	39.0	14.5
AMCR-2136	6	220	17.3	22.0	39.0	16.5
AMCR-2142	7.5	220	46.4	26.4	45.0	21.5
AMCR-2148	10	220	46.4	26.4	45.0	22.5
AMCR-2160	15	220	46.4	26.4	45.0	30.0

*Dimensiones en centímetros, peso en kilogramos*

**Bifásicos**

Modelo	KVA	Volt	Alto	Ancho	Fondo	Peso
AMCR-3210	1	120/200	38.0	20.5	41.5	16.0
AMCR-3218	2	120/200	38.0	20.5	41.5	17.5
AMCR-3226	4	120/200	38.0	20.5	41.5	20.0
AMCR-3234	6	120/200	38.0	20.5	41.5	20.0
AMCR-3242	8	120/200	46.4	26.4	46.0	28.0
AMCR-3248	10	120/200	46.4	26.4	46.0	30.0
AMCR-3260	15	120/200	46.4	26.4	46.0	34.0

*Dimensiones en centímetros, peso en kilogramos*

**Trifásicos**

Modelo	KVA	Volt	Alto	Ancho	Fondo	Peso
AMCR-5330	3	120/200	38.0	20.5	41.5	16.5
AMCR-5336	6	120/200	38.0	20.5	41.5	20.5
AMCR-5342	10	120/200	46.4	26.4	66.0	27.0
AMCR-5348	15	120/200	46.4	26.4	66.0	37.0
AMCR-5354	22.5	120/200	46.4	26.4	66.0	54.0
AMCR-5360	30	120/200	46.4	26.4	66.0	66.0
AMCR-5366	45	120/200	176.0	78.0	50.0	95.0
AMCR-5372	60	120/200	176.0	78.0	50.0	95.0
AMCR-5378	75	120/200	176.0	78.0	50.0	206.0

*Dimensiones en centímetros, peso en kilogramos*

\* Todas las dimensiones y pesos son aproximativos y pueden variar por ser primer orden. Para mayor información, consulte con el agente de ventas.

**AHORRO DE ENERGÍA**

Sensor de Ahorro de Energía que se activa cuando se prende la carga y se desactiva automáticamente al apagarse ésta. Permite hasta 20% de ahorro de energía a través de su vida. **¡Único en el mercado que se paga solo!** (Opcional).

**Capacidades disponibles desde 1 KVA hasta 75 KVAs**

Llámenos y con gusto lo Asesoraremos conforme a sus necesidades, atención personalizada de su servidor:

**Roberto Fdo. Palancares Perez**

E mail [rpalancares@compotel.com](mailto:rpalancares@compotel.com) Celular con WhatsApp 442 2260321 - 442 1907138 – 442 212 7121

**GRUPO COMPOTEL, S.A. DE C.V.**

Circuito El Marques No. 12 Local 3, Parque Industrial El Marques El Marques Querétaro C.P. 76246 Tel. (442) 190 7138 y 214 3538