



“Especialistas en Supresión de Voltaje”



PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES PARA REDES INALÁMBRICAS: COMUNICACIÓN POR RADIO

Protección contra sobretensiones para radiocomunicaciones inalámbricas

VISIÓN GENERAL

La dependencia cada vez mayor de la electrónica muy sensible hace que la protección contra sobretensiones sea un tema importante para las telecomunicaciones. El estudio del Instituto de Seguros para la Seguridad Comercial y del Hogar encontró que se perdieron \$26 mil millones de dólares debido a subidas de tensión no relacionadas con rayos. Además, hay alrededor de 25 millones de rayos en los EE. UU. cada año que causan entre \$ 650 millones y \$ 1 mil millones en pérdidas según el Instituto de Información de Seguros, State Farm©.

Este artículo analiza los diversos tipos de configuraciones de comunicación de radio inalámbrica para ayudarlo a desarrollar una estrategia integral de mitigación de sobretensiones. Cada sección brindará una recomendación sobre qué protector usar exactamente para su equipo y dónde instalar estos dispositivos de protección contra sobretensiones para comunicación inalámbrica por radio.











[Energía de emergencia](#) | [Estación base](#) | [Cabezal de radio remoto](#)

Amenazas de aumento














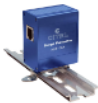
El equipo electrónico para construir redes inalámbricas, incluidas las torres celulares convencionales, las unidades de cabeza de radio remota (RRH) en la parte superior de las torres celulares, los sistemas de antena distribuida (DAS) y las implementaciones de celdas pequeñas 5G son extremadamente susceptibles a la destrucción causada por rayos, y otras fuentes de sobretensiones eléctricas. Es importante proteger adecuadamente este equipo electrónico sensible con protección contra sobretensiones.

El NEC también cubre el uso de protección contra sobretensiones en equipos de radio y televisión. El artículo 810.6, Protectores de entrada de antena, requiere un protector contra sobretensiones listado en UL497E.

Punto de protección: SPD recomendado para energía de emergencia

Ubicación	Equipo	Sistema	Protector contra sobretensiones Modelo #	Enlace
	Lado de línea del interruptor de transferencia automática	120/208Vac	<i>MDS600E-120Y</i>	
	Lado de carga del interruptor de transferencia automática	120/208Vac	<i>MS100-120Y</i>	
	Grupo electrógeno del lado de la línea del interruptor de transferencia automática	120/208Vac	<i>MS200-120Y</i>	
	Lado de la línea del grupo electrógeno	120/208Vac	<i>M50-120Y-A</i>	
	Arrancador de relé de grupo electrógeno	24Vcc	<i>DS220S-24DC</i>	
	Controlador de carga de batería de grupo electrógeno	120Vac	<i>DS240S-120/G</i>	

Punto de protección: SPD recomendado para estación base

Ubicación	Equipo	Sistema	Protector contra sobretensiones Modelo #	Enlace
	Panel principal	120/208Vac	<i>MS100-120Y</i>	
	entrada de CA	120/208Vac	<i>DS74US-120Y</i>	
	climatización	120/208Vac	<i>DS74US-120Y</i>	
	Convertidor CC-CC	400Vcc	<i>DS240S-350DC</i>	
	Salida de alimentación de CC	48Vcc	<i>DS230S-48DC</i>	
	Batería de reserva	48Vcc	<i>DS230S-48DC</i>	
	Unidad de banda base	Puertos Ethernet	<i>MJ8-C6A</i>	
	Unidad de banda base	RS-485	<i>DLA-12D3</i>	
	Conmutador de red	ethernet	<i>MJ8-C6A</i>	

Punto de protección: SPD recomendado para cabezal de radio remoto

Ubicación	Equipo	Sistema	Protector contra sobretensiones Modelo #	Enlace
	Radio	RF coaxial	<i>P8AX09-N/FF</i>	
	Antena	RF coaxial	<i>P8AX09-N/FF</i>	
	RRH	RF coaxial	<i>P8AX09-N/FF</i>	
	Energía DC	48Vcc	<i>DS230S-48DC</i>	