

MONOPOLO PLEGADO

La antena Monopolo Plegado se provee en forma de Kit para transmisión de AM en la banda de 530 kHz a 1700 kHz, en su versión de 6 cables para montaje en torres ya existentes con o sin aislador en la base.

Si las comparamos con las torres de base aislada alimentadas en serie, el sistema de antena Monopolo Plegado brinda una mayor eficiencia y un mejor ancho de banda, mejora notablemente la estabilidad de impedancia en las bandas laterales, siendo la instalación más adecuada para transmisiones digitales IBOC o DRM. Esta construcción es la mejor elección para los sistemas de antenas direccionales tanto activos como pasivos.

Es ideal su instalación en torres ya existentes más cortas sin necesidad de reemplazar la torre, la altura óptima de estas antenas es de $0,3 H/\lambda$, no obstante, con alturas menores hasta $1/8 \lambda$ su rendimiento es eficaz comparado con el clásico monopolo alimentada en serie, no se necesita aislador en la base de la torre y los requisitos del sistema de tierra son menos exigentes ya que su rendimiento es muy bueno con radiales cortos o deteriorados, al tiempo que permite trabajar con un mayor margen de seguridad a las descargas eléctricas en cuanto a tormentas se refiere.

El lóbulo de radiación es igual al de una antena monopolo alimentada en serie, a diferencia de estas sus parámetros de impedancia y reactancia se pueden modificar a valores ideales para mejorar su rendimiento y facilitar los ajustes, bajando las pérdidas de inserción en el acoplador y los costos de los componentes involucrados.

Permite el montaje de antenas de FM, TV o de comunicaciones sin isoacoplador, es viable transformar una antena de AM en una fuente de ingresos al alquilar espacio en la torre a otros usuarios, bajando también los costos de mantenimiento.

Otro importante beneficio es que la línea de AC para las luces de torre no necesita de choques desacopladores de RF, en un sistema nuevo todo esto representa un ahorro significativo.

Sobre un mismo monopolo plegado de 6 cables puede adaptarse para operar dos o tres emisoras de diferentes frecuencias con la incorporación de Diplexores o Triplexores.

Este Kit se provee con toda la ferretería necesaria para su instalación en una diversidad de torres sin la necesidad de taladrar, cortar o soldar partes. Todas las piezas de hierro son cincadas en caliente, tensores compensadores de dilatación por variaciones de temperatura estacionales permiten mantener los cables siempre tensados, los cables usados son trenzados de 6 hilos de aluminio y alma de acero para evitar su continuo estiramiento con una sección final de 35 ó 50 mm².

Los materiales plásticos tienen componentes que rechazan la luz ultravioleta, dándoles una mayor durabilidad en la intemperie, se proveen ménsulas separadoras aislantes para mantener los cables siempre en su posición correcta aún con fuertes vientos. Típicamente el tiempo de instalación de este Kit es de aproximadamente un día de trabajo.

No son provistos en este conjunto los cables torzales de la torre usados como retorno de las corrientes, mejorar la conductividad de la misma y a la vez son la bajada de descargas a tierra de estáticas y rayos, los que deberán ser solicitados como adicional en caso de la no existencia de ellos o si fuesen deficientes.

El equipo de High Sound puede efectuar los cálculos, la instalación y los ajustes necesarios en el acoplador para el correcto funcionamiento del sistema, los toques finales se ajustan en el campo.

El comprador solo deberá suministrar los datos mecánicos de la torre soporte, frecuencia y potencia para que le suministremos las dimensiones finales de armado con planos y fotografías.

HIGH SOUND es proveedor del KIT de Monopolo Plegado, podemos asesorarlo y brindarle toda la ayuda que usted necesite en esta materia.