La antena Helical Magnetic Base de RAK para la banda de 860-930 MHz es una antena omnidireccional diseñada para operar en el espectro de frecuencia libre de licencia. Esta antena es liviana y puede montarse fácilmente en una superficie metálica gracias a su fuerte base magnética. Su diseño la hace una combinación perfecta con el RAK7258, proporcionando un rendimiento estable y una buena relación de onda estacionaria (VSWR).

Uno de los principales beneficios de esta antena es su compatibilidad con dispositivos como el RAK7258, asegurando una integración sin problemas. Su patrón de radiación omnidireccional permite que la antena radie señales en todas las direcciones, lo que facilita la recepción y transmisión de datos desde múltiples puntos. Además, la base magnética robusta facilita la instalación en superficies metálicas, proporcionando estabilidad y una conexión fiable. La antena viene equipada con un cable coaxial de 1.5 metros, lo que ofrece flexibilidad en la colocación y orientación de la antena para optimizar la señal.

En términos de rendimiento, la antena Helical Magnetic Base de RAK ofrece una eficiencia máxima del 53% en la banda de 860-930 MHz, lo que la hace altamente efectiva para aplicaciones en esta gama de frecuencias. Su polarización lineal vertical asegura un rendimiento consistente y fiable en diversas orientaciones, crucial para aplicaciones móviles o en entornos cambiantes.

El alcance máximo de la antena depende de varios factores, incluyendo la potencia de transmisión, las condiciones ambientales, la altura de la antena y los obstáculos presentes en el entorno. En condiciones óptimas, como áreas rurales con una línea de vista clara y sin interferencias, estas antenas pueden alcanzar distancias de varios kilómetros. Sin embargo, en entornos urbanos con más obstrucciones e interferencias, el alcance suele ser menor, aproximadamente entre 2-5 kilómetros. Estos valores son aproximados y pueden variar significativamente según las condiciones específicas de uso y configuración del sistema.

En resumen, la antena Helical Magnetic Base de RAK para 860-930 MHz es una solución versátil y eficaz, combinando facilidad de instalación, compatibilidad, y un rendimiento robusto para diversas aplicaciones en la banda de frecuencia mencionada.