

RADIOMODEMS PARA NUEVO MARCO LEGAL EN EL PLAN NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Por: Ing. Lino Castro Villena - Área de Proyectos y Comunicaciones - Marpatech S.A.C.

La banda de Frecuencia de 915–928 MHz y 916–928 MHz se sumó al grupo de bandas no licenciadas tras la aprobación del Decreto Supremo N° 006-2013-MTC del 04 de abril y la publicación de Resolución Ministerial N° 199-2013-MTC/03 del 12 de abril del 2013, permitiendo la importación de equipos de telecomunicaciones que puedan ser configurados para que operen en dicho rango y cumplan las diferentes medidas de exigencia para su comercialización.

Dado que la atenuación sufrida por las ondas de radio (pérdida por espacio libre) aumenta con la frecuencia de funcionamiento, o factores como obstáculos cercanos o influyentes para la línea de vista y en ocasiones las condiciones extremas del ambiente, como puede ser la misma saturación de las otras bandas libres, en la actualidad hacen una mejor opción a la banda de 900 MHz, frente a las ya conocidas y comúnmente distribuidas de 2400–2483.5 MHz y 5725–5850 MHz, para las comunicaciones inalámbricas.

Establecidas las características técnicas de operación, por ejemplo la potencia isotrópica radiada equivalente PIRE máxima la cual no deberá exceder de 30dBm o 1W para los equipos o para las antenas a usarse sea en zonas de espacio cerrado o rurales; permiten tras su proceso de homologación correspondiente y tecnología reconocida a nivel Internacional a la marca DATA LINC, como la mejor opción en el mercado.

El FLC910E de Data-Linc Group (900 MHz), (Ver figura 1) parte de la familia de FastLinc, módems industriales Ethernet inalámbricos de alta velocidad, utiliza la tecnología OFDM, una nueva opción en la transmisión de datos-multiplexación por división ortogonal de frecuencia. Es una opción de comunicación de datos ideal para instalaciones que requieren excepcionalmente tasas altas de datos, así como para entornos de RF ruidosos. El FLC910E ofrece mayor velocidad ya que combina la banda de 900 MHz y la tecnología OFDM.

Su capacidad de largo hasta 16 km con línea de vista, junto con su excepcional velocidad (hasta 54 Mbps) soporta la transferencia de datos en una sola red de seguridad en tiempo real/redes de vigilancia donde también se requiere SCADA.

Además, proporciona al usuario con la priorización de datos a través de QoS (Quality of Service), que permite al usuario servicios de datos preferencial ajustada para la latencia de datos reducidos, el tiempo de transmisión de un paquete de datos para viajar del punto A al punto B (Ver figura 2).



Figura 1

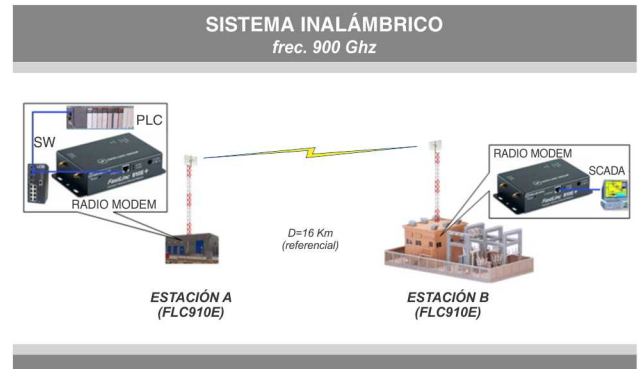


Figura 2

La combinación de estas características sobresalientes ha elaborado un producto de comunicación de datos con un rendimiento excepcional. El FLC910E es extremadamente robusto y fiable.

La banda ancha y OFDM mejora considerablemente el rendimiento del piso planta mediante la reducción de los problemas de línea de vista y desvanecimiento multitrayecto causado por la reflexión de radiofrecuencia que puede causar problemas para la planta de transferencia de datos, condiciones que limitan las tasas y fiabilidad de los datos en los sistemas de alta velocidad de datos típicos. El FLC910E FastLinc también soporta estándares de cifrado modernos (AES, TKIP, WEP) para mejorar la seguridad.

La tecnología OFDM permite transferencia de datos a través de un canal ancho que soporta modulación compleja y las tasas altas resultantes de datos con baja latencia, mientras que se mantiene una excelente resistencia al ruido y mejora problemas de línea de vista. Para distancias largas, desafiantes cuestiones de planta y las necesidades de alta velocidad de datos, el FastLinc FLC910E es la solución definitiva.

Para mayor información o soporte para sus aplicaciones y posibles soluciones, visite la página web de Data-Linc Group, <http://www.data-linc.com>; o contactar a Marpatech S.A.C.

Contamos con equipos para pruebas de campo y asesoramos para obtener la mejor solución para sus aplicaciones de Telemetría.

Teléfono: 511-6279999 / Fax: 511-2240092 / e-mail: Peru@marpatech.com representante en Perú de:

