



Aplicación innovadora y costo-efectiva para aplicaciones de baja tasa de bits.

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Enlace de satélite valioso para M2M y backhauling IoT (hasta 160 Kbps /terminal)
- Bajo costo y baja potencia de equipo
- Basado en estándares abiertos (IP, UDP, TCP, DHCP, ...) para una sencilla integración y operación
- Protocolo de transmisión altamente eficiente optimizado para el consumo de datos de baja velocidad
- Cobertura global de la flota de Eutelsat con uso de múltiples bandas de frecuencias (Ku, Ka)
- Complementario a las redes LPWA (Sigfox, LoRa, ...)

Conforme crece el mercado de Internet de las Cosas (IoT) y de objetos inteligentes, las aplicaciones que recolectan o intercambian muy pequeños volúmenes de datos con dispositivos remotos que forman cada vez más parte de nuestra vida diaria. Su rango de usos incluye aplicaciones industriales Machine-to-Machine tradicionales, medicina y monitoreo remoto para centrales eléctricas, oleoductos y gasoductos. Así como para nuevas aplicaciones IoT; medio ambiente, ciudades inteligentes, monitoreo del alumbrado público o alertas de contaminación. Sin importar si los datos son recolectados localmente con cableado o inalámbricamente, a través de bases locales o mecanismos de almacenamiento y envío, la información recabada de varios lugares remotos es a menudo concentrada en un único servidor central.

Eutelsat ha desarrollado el SmartLNB una nueva tecnología satelital adaptada al bajo consumo de datos. El SmartLNB proporciona una solución altamente

eficiente de conectividad a aplicaciones de bajo rendimiento vía satélite. Además de las ventajas tradicionales del satélite como ubicuidad, seguridad y resistencia, Eutelsat ofrece ahora una solución eficiente que es requerida para estos sectores, tanto en términos de costo de equipo como de optimización de la capacidad satelital. La solución utiliza un ancho de banda dedicado, con calidad del servicio garantizada que evita la congestión de la red.

Para las aplicaciones IoT orientadas al consumidor, la solución SmartLNB se puede combinar con servicios de televisión vía satélite, permitiendo a los broadcasters y operadores de plataformas de TV de paga para ampliar su oferta con aplicaciones interactivas a través de una infraestructura de usuario única que incluye medición de audiencia, automatización del hogar, seguridad y e-salud.

Cómo funciona:

La solución SmartLNB se basa en el Sistema Interactivo de Difusión de Eutelsat (EBIS), una red IP compuesta por un hub, un segmento satelital y numerosas terminales satelitales interactivas.

La instalación típica requiere una antena parabólica estándar y una terminal SmartLNB, que proporciona un enlace IP bidireccional por satélite optimizado para ráfagas y mensaje de tráfico en el enlace de retorno.

La solución SmartLNB utiliza protocolos (IP, UDP, TCP, DHCP, ...) para una integración directa con el equipo y aplicaciones del usuario.

La comunicación entre el hub y las terminales interactivas es controlada a nivel físico y de enlace por el protocolo F-SIM,

basado en el esquema de acceso asincrónico por lo que todas las terminales de red distribuyen el tráfico al mismo ancho de banda del canal, resultando en un espectro de alta eficiencia.

La solución SmartLNB ofrece una amplia gama de terminales con un costo rentable en la cobertura global de Eutelsat. Estas terminales de bajo costo tienen un consumo mínimo de potencia, incluso en modo de transmisión. Su instalación, apuntamiento y activación se simplifican por una serie de herramientas de soporte amigables. La solución de conectividad SmartLNB de Eutelsat para aplicaciones M2M e IOT está disponible en Europa, MENA y América, y ya se está implementando en otras regiones.

Conectividad para:

- M2M
- Backhaul IoT
- Automatización y seguridad del hogar
- Red inteligente
- Agricultura inteligente
- SCADA
- Diagnóstico remoto y telemetría
- Actualizaciones de firmware y software
- Monitoreo ambiental
- Sensor de redes inalámbricas
- Recopilación de datos
- e-Salud

