

ESTACIÓN BASE TETRA/LTE DIMETRA MTS4L

MIGRACIÓN FLEXIBLE PARA COMUNICACIÓN DE BANDA ANCHA CRÍTICA.

La estación base TETRA/LTE DIMETRA™ MTS4L ofrece una vía flexible para la incorporación de LTE con el fin de complementar un sistema TETRA. Al permitir la incorporación de un eNodeB en el armario de la estación base TETRA, Motorola Solutions ofrece una solución de colaboración muy flexible para TETRA y LTE.

DISEÑADA PARA EL FUTURO

La MTS4L se puede instalar como una estación base solo TETRA, pero puede incluir los servicios para el eNodeB, como backhaul compartido, fuente de alimentación común y batería de reserva. Estos servicios se pueden instalar al principio o se pueden actualizar posteriormente cuando lo necesiten los consumidores. Lo más importante es que el tamaño de la MTS4L no se modifica al instalar el eNodeB, por lo que la actualización resulta sencilla y rápida.

COBERTURA Y CAPACIDAD FLEXIBLES

La compacta MTS4L es una estación base de alto rendimiento con avanzadas capacidades de mejora de la cobertura y la capacidad:

- Canal de control común secundario (C-SCCH): canales de control adicionales en la portadora principal, para cuadruplicar la capacidad existente.
- La mejor potencia de salida del transmisor y sensibilidad del receptor de su clase, junto con varias opciones de diversidad, que permiten reducir el número de sitios necesario para lograr un nivel de cobertura determinado, aumentar el rendimiento de datos y mejorar la calidad de audio.
- Flexibilidad para conectar hasta 8 radios base (BR) a una sola antena receptora/transmisora, lo que reduce los costes de implementación y los tiempos de ciclo.

COSTE TOTAL DE PROPIEDAD OPTIMIZADO

Los costes de funcionamiento de los sitios de estaciones base suelen ascender a una parte importante del coste total de propiedad de cualquier red TETRA. Las estaciones base MTS4L se han diseñado específicamente con funciones avanzadas que ayudan a minimizar los gastos operativos. Estas funciones permiten lo siguiente:

- Mejor consumo de energía a través del uso de plataformas de procesamiento y amplificación de alta eficiencia, que ofrecen importantes ahorros de costes durante la vida útil de la red.
- Costes de transmisión reducidos: la compatibilidad nativa utilizando la capacidad de IP a través de Ethernet permite a la MTS4L ahorrar hasta un 70 % en comparación con la transmisión no basada en IP.
- Requisito de capacidad de batería reducido y baja disipación del calor debido a la excelente eficiencia energética. Gracias al potente cargador de batería integrado, los costes de suministro de energía se mantienen al mínimo.



FIABLE Y FÁCIL DE MANTENER

La MTS4L ofrece una fiabilidad excelente, además de un acceso flexible para facilitar el mantenimiento. Entre las funciones clave, se incluyen las siguientes:

- La MTS4L se puede suministrar con dos interfaces E1 o Ethernet para facilitar la implementación de redundancia de enlaces utilizando configuraciones de anillo. Los puertos E1 y Ethernet redundantes se pueden activar en caso de fallo del enlace, lo que garantiza una conectividad continua.
- Funcionamiento normal en sitio local: en caso de fallo del enlace del sitio, la estación base puede funcionar independientemente de la oficina de conmutación de la red móvil, manteniendo protegido el rendimiento de las comunicaciones del grupo de conversación.
- Funcionamiento sin GNSS: permite el funcionamiento en ausencia de señal de GNSS, algo ideal para aplicaciones subterráneas.
- Redundancia completa de los subsistemas de controladores de sitios y radios base, que incluye compatibilidad con conmutación automática del canal de control principal.

SEGURIDAD DÍA Y NOCHE

Con la MTS4L, se acabaron las preocupaciones por robos y vandalismo. El equipo de la estación base incluye las últimas funciones de seguridad para ofrecer una tranquilidad total:

- Interfaz de alarma externa que permite 15 entradas de alarma y 2 salidas de control externo.
- La MTS4L admite cifrado de enlaces a sitios desde la versión 8.1 y cifrado de interfaz aérea con TEA1, TEA2 y TEA3.
- Puerta bloqueable equipada con contactos de alarma estándar: un eficaz sistema de detección de intrusiones.

CARACTERÍSTICAS ADICIONALES

- Preparación para eNodeB en el mismo armario como futura actualización con el mínimo coste e interrupción
- Flexibilidad de migración: elija la frecuencia y puesta en marcha cuando corresponda
- Detección y corrección de interfaces
- Cifrado de interfaz aérea
- Paquetes de datos multi-slot (MSPD) para mejorar los servicios de datos
- Servicio de datos mejorados TETRA (TEDS) para disfrutar de servicios de datos de alta velocidad
- Módulos intercambiables en caliente
- Rotación de canales de tráfico
- Asignación dinámica de canales datos de voz y paquetes

ESPECIFICACIONES

	UHF	800 MHz
Bandas de frecuencias	350 - 430 MHz, 380 - 470 MHz	De 851 a 870 MHz (transmisión), de 806 a 825 MHz (recepción)
Ancho de banda de funcionamiento	5 MHz	19 MHz
Radios base	Hasta 4 radios base (16 timeslots)	
Separación de portadoras	25 kHz (25/50 kHz para TEDS)	
Potencia de transmisión en la parte superior del armario de la estación base	25 vatios (10 vatios TEDS) 40 vatios (con desvío de combinador) (20 vatios TEDS)	
Sensibilidad del receptor en la parte superior del armario de la estación base/conector de entrada	-120 dBm normal (estática con una tasa de bit de error del 4 %) -113,5 dBm normal (atenuada con una tasa de bit de error del 4 %)	-119,5 dBm normal (estática con una tasa de bit de error del 4 %) -113,5 dBm normal (atenuada con una tasa de bit de error del 4 %)
Recepción de diversidad	Diversidad simple, doble o triple, duplexada o no duplexada	
Opciones de combinador	Desvío de combinador, combinador híbrido, cavidad de sintonización automática, cavidad de sintonización manual	
Transmisión	Ethernet Dos puertos Ethernet Compatibilidad con transmisión por satélite	
Datos de alta velocidad	Esquemas de modulación TEDS QAM con anchos de banda de canal de 25/50 kHz	
Alimentación de entrada	Potencia de entrada de 48 V de CC Equipada con cargadores de batería integrados	
Consumo de energía (totalmente equipada con 4 radios base)	1300 vatios	1445 vatios
Temperatura ambiente de funcionamiento	De -30 a 60 °C (de 5 a 50 °C cuando el eNodeB está instalado)	De -30 a 55 °C (de 5 a 50 °C cuando el eNodeB está instalado)
Anchura x altura x profundidad	60 cm x 183 cm x 65 cm (23,6 pulg. x 72,1 pulg. x 25,6 pulg.); 60 cm x 186 cm x 65 cm (23,6 pulg. x 72,2 pulg. x 25,6 pulg.) con bastidor sísmico	
Peso	Equipo TETRA completo (sin RBS6202 ni conmutador Brocade): 213 kg (231 kg con bastidor sísmico) Equipo TETRA completo, RBS6202 y conmutador Brocade: 207 kg (325 kg con bastidor sísmico)	

Para obtener más información, visite nuestro sitio web en: motorolasolutions.com/DIMETRA

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC, y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2019 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. (11-19)