



ESTAÇÃO BASE MTS1 TETRA

SOLUÇÃO COMPACTA, RESISTENTE E FÁCIL DE IMPLANTAR



A estação base MTS1 TETRA é uma solução compacta, altamente resistente e muito fácil de implantar, especialmente projetada para aplicações de cobertura nas áreas internas ou externas. Baseada em uma inovadora plataforma de hardware de alto rendimento, a MTS1 não só permite implantações rápidas e variadas como também garante a minimização absoluta dos custos operacionais.

APLICAÇÕES VERSÁTEIS

A estação base MTS1 oferece às operadoras de rede uma solução de cobertura extremamente versátil, econômica e fácil de instalar e inicializar, assim como também custos operacionais relativamente baixos. A simplicidade de seu projeto possibilita múltiplas e inovadoras aplicações, tais como uma rápida implantação e cobertura em áreas internas, permitindo às operadoras de rede oferecer a seus usuários uma incomparável experiência "TETRA em todas partes". Graças à sua carcaça impermeável (IP66) e seu design leve e ergonômico, a MTS1 pode ser implantada de múltiplas e variadas maneiras. Independente de ser destinada a aplicações específicas de rápida implantação ou cobertura de área estendida em áreas internas, externas ou em casa ou veículo, a MTS1 oferece uma flexibilidade inigualável e pode ser instalada na torre, parede ou poste.

TOTALMENTE À PROVA DE FUTURO

A MTS1 é totalmente compatível com TEDS e pode ser atualizada via software para admitir Serviços de Dados Melhorados TETRA (TEDS), a plataforma de última geração para serviços de dados de missão crítica seguros e de alta velocidade.

A MTS1 suporta E1, IP sobre Ethernet e MPLS, e permite o uso das tecnologias de conectividade de redes de transmissão mais eficientes e rentáveis de hoje e de amanhã.

COBERTURA E CAPACIDADE MELHORADAS

A MTS1 permite às operadoras de rede ampliar a capacidade de suas redes de maneira gradual implantando microcélulas de baixa potência e reutilizando frequências de células de áreas mais estendidas e distantes, sem o risco de provocar interferência não desejada e sem a necessidade de adquirir espectro adicional.

Baseada em uma plataforma de alto rendimento, a MTS1 aproveita as avançadas funções de otimização de cobertura e capacidade da completa e testada gama de estações base MTS da Motorola. Suas principais funcionalidades incluem:

- Maior eficiência energética: com um design compacto e totalmente apto para a função determinada, a MTS1 pode ser convenientemente instalada perto das antenas de RF com objetivo de maximizar a cobertura e o desempenho de RF, minimizando, por sua vez, o consumo de energia.
- Gerenciamento de capacidade: permite gerenciar, de maneira inteligente, o tráfego percorrido entre as microcélulas e as células de área estendida através de funções tais como Neighbour Cell Broadcast, Preferred Subscriber Class e Valid Sites, para nomear somente algumas. Isto resulta em uma troncalização mais eficiente e ajuda a evitar o congestionamento.
- Compatível com C-SCCH; atualizável via software para admitir mais canais de controle do operador principal, quadruplicando a capacidade existente.
- Cobertura nas áreas internas eficiente: basta conectar a MTS1 a uma antena localizada ou a um sistema de alimentação com fuga, pode garantir-se cobertura RF para ambientes internos difíceis de se alcançar com células de área estendida.

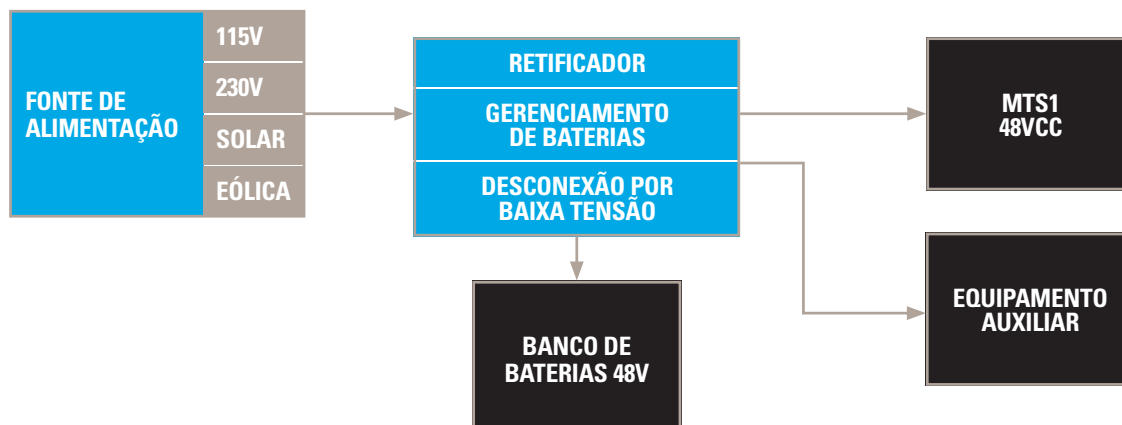
- Instalável na torre: as estações base MTS1 podem ser instaladas perto das antenas de RF, garantindo a minimização das perdas do cabo, com a qual invariavelmente consegue-se maximizar a cobertura fornecida.
- A melhor sensibilidade de receptor de sua classe; permite reduzir a quantidade de locais exigidos para obter um determinado nível de cobertura.

CUSTOS BAIXOS PERMANENTES

Os custos operacionais associados às estações base costumam constituir-se uma grande parte do Custo Total de Aquisição de qualquer rede TETRA. As estações base MTS1 incorporam avançadas funções que ajudam a minimizar os gastos operacionais. Estas funções permitem:

- Melhorar o consumo de energia graças à utilização de plataformas de amplificação e processamento altamente eficientes, o que permite economizar muito dinheiro em custos operacionais ao longo de toda a vida útil da rede.
- Admitir alimentação via rede elétrica, o que permite eliminar a necessidade de implantar retificadores e reduzir a complexidade e os custos de instalação.
- Reduzir os custos de transmissão. O suporte do MPLS nativo através da funcionalidade IP sobre Ethernet significa que se obtém uma economia de até 70% em comparação com a transmissão não baseada em IP.
- Em locais remotos, o uso de energia solar e/ou eólica pode ser o único meio rentável para alimentar o local. A energia CC será fornecida por estes sistemas para um banco de baterias que então poderá alimentar diretamente a versão de transceptores MTS1 potencializada pela energia CC. Obtém-se eficiências, eliminando a necessidade de implantar convertedores de CC para CA nestas situações.

SOLUÇÃO DE ENERGIA CC



CONFIÁVEL E FÁCIL DE MANTER

A MTS1 oferece uma excelente confiabilidade, garantindo a minimização dos custos associados às visitas ao local.

Suas principais funcionalidades incluem:

- Configurações redundantes: permite a conexão de duas estações base MTS1 para permitir a redundância total de subsistemas de rádio base e controlador de site, inclusive o suporte de comutação do Canal de Controle automático.
- Junto com a MTS1, podem ser fornecidas duas interfaces E1 ou Ethernet com objetivo de facilitar a implantação de redundância de link utilizando configurações em anel. Em casos de falha de link, podem ser ativadas as portas E1 e Ethernet redundantes, garantindo assim uma conectividade constante.

- Troncalização de site local: em casos de falha de link, a estação base pode funcionar independente do escritório de comutação móvel, ajudando a manter a segurança das comunicações percorridas entre os diferentes grupos de conversação.
- Funcionamento no GPS: admite o funcionamento na ausência de sinal GPS, ideal para aplicações subterrâneas.
- Indicação de estado operacional: permite ao pessoal de suporte e manutenção localizado identificar e diagnosticar, rápida e facilmente, todos tipos de falhas de equipamentos que possam afetar a disponibilidade dos serviços de rede.

ESPECIFICAÇÕES

| | |
|---|--|
| Bandas de frequência | 380 - 400 MHz, 410 - 430 MHz, 450 - 470 MHz |
| Potência de transmissão na parte superior do gabinete da estação base | 10 W (4 W TEDS) |
| Potência | - Potência de entrada 115/230 V CA, 50/60 Hz e 48V CC |
| Sensibilidade de recepção na parte superior do gabinete da estação base | BER estático 4%: - 119.5 dBm típico, -117.5 dBm garantido Típico BER TU50 dinâmico 4%: -113 dBm típico, -111 dBm garantido |
| Temperatura ambiente de funcionamento | -30 to 55 °C |
| Peso | 20,5 kg (não inclui suporte de montagem) |
| Largura x Altura x Profundidade | 263mm x 597mm x 206mm |
| Consumo de energia | Consumo de energia - 100 W (transmissão de 10 W) - 75 W (transmissão de 1 W) |
| Diversidade na recepção | Diversidade dual** |
| Dados de alta velocidade | Esquemas de modulação TEDS QAM com larguras de banda de canal de 25/50 kHz [Requer a instalação de 2 estações base MTS1] |
| Espaçamento de operador | 25 kHz (25/50 kHz para TEDS) |
| Largura de banda operacional | 5 MHz |
| Transmissão | <ul style="list-style-type: none">• Admite transmissão por satélite• IP sobre Ethernet, MPLS ou conexão E1 fracionada• Duas portas Ethernet ou duas portas E1 com multiplexador integrado tanto para redundância como para proteção de caracol |

** Configuração de estación base MTS1 doble; funciona con configuración de antena dual.

FUNÇÕES ADICIONAIS

- Detecção e correção de interferência
- Autenticação e criptografia de interface de antena
- Criptografia de ponta a ponta
- Dados de Pacotes de Ranhuras Múltiplas (MSPD) para serviços de dados melhorados*
- Rotatividade de canal de tráfego
- Designação dinâmica de canal entre dados de pacotes e voz

* O uso de TEDS e MSPD requer a implantação de duas estações base MTS1 (combinadas).

Para mais informações sobre a estação base MTS1 TETRA, visite
www.motorolasolutions.com/tetra

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo do M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.
© 2014 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados.

