

MOTOTRBO™

Funções básicas aprimoradas na funcionalidade digital do rádio bidirecional

Como parte do nosso esforço contínuo para aprimorar a produtividade e a eficácia operacional da sua equipe, você precisa se comunicar e fornecer informações a seus funcionários praticamente em qualquer lugar e a qualquer hora. Isso é especialmente importante se seus funcionários forem móveis em setores como transporte, manufatura, segurança particular, administração pública, construção civil e setores de serviços abrangentes como educação e hotelaria.

Os funcionários móveis precisam de comunicações claras e confiáveis. Uma chamada perdida, uma mensagem confusa ou uma bateria fraca podem significar produtividade reduzida, tempo e dinheiro perdidos, clientes insatisfeitos, interrupções para serviços essenciais ou mesmo negócios perdidos.

Maior produtividade e eficácia operacional de equipe para profissionais móveis exigem qualidade, confiabilidade e funcionalidade de comunicações superiores. O MOTOTRBO™ é o primeiro sistema de rádio bidirecional digital da Motorola especialmente projetado para atender às necessidades de empresas que precisam de uma solução personalizada para as suas comunicações críticas usando o espectro licenciado. O MOTOTRBO associa as melhores funções de um rádio bidirecional com a tecnologia digital para proporcionar maior capacidade e uma funcionalidade aprimorada.



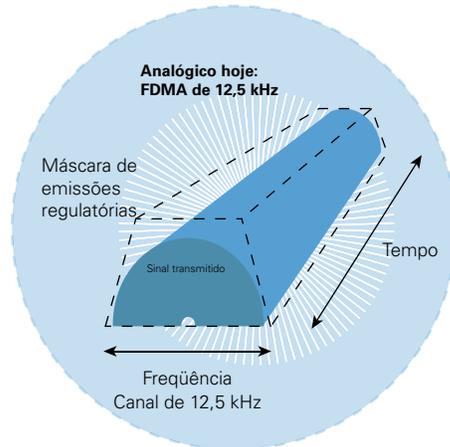
RELATÓRIO TÉCNICO

MOTOTRBO™

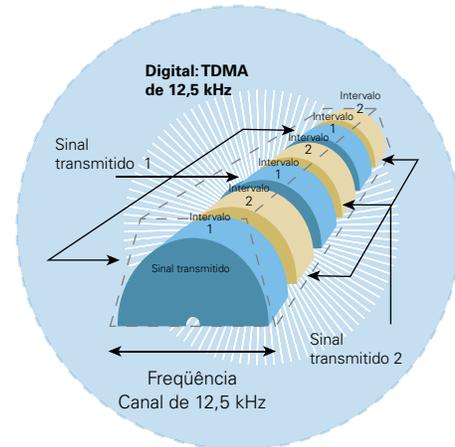
Funções básicas aprimoradas na funcionalidade digital do rádio bidirecional

Maior capacidade nos canais de repetidores de 12,5 kHz existentes

Quando a tecnologia FDMA é usada para dividir um canal em dois subcanais, os sinais resultantes devem ainda caber dentro da máscara de emissões exigidas do canal.



- Uma chamada de voz para cada canal
- Um repetidor para cada canal



- Dois intervalos de tempo permitem duas chamadas de voz (ou transmissões de dados) para cada canal
- Um repetidor faz o trabalho de dois
- Não é necessária nenhuma mudança de licenciamento

Maior capacidade

O sistema MOTOTRBO utiliza a tecnologia digital de Acesso Múltiplo por Divisão de Tempo (TDMA). A tecnologia TDMA divide um canal de 12,5 kHz em dois intervalos de tempo que se alternam. Desta forma, um TDMA de dois intervalos é capaz de fornecer uma eficiência equivalente a 6,25 kHz em um canal de 12,5 kHz – sem alterações nas exigências de licenciamento. Isso duplica a capacidade de chamada, em comparação aos rádios analógicos ou FDMA pelo preço de uma licença. Por exemplo, se você tiver 10 usuários de voz hoje em um canal existente de 12,5, 20 ou 25 kHz, a utilização de um repetidor MOTOTRBO pode duplicar o número de usuários de voz, com a possibilidade para aumentar o número de usuários ainda mais se necessário.

Além disso, os usuários profissionais podem diminuir a congestão do espectro duplicando a eficiência de seus canais de repetidores licenciados. O TDMA de dois intervalos de tempo permite duas conversas simultâneas em um canal de 12,5 kHz com um único repetidor. Um repetidor pode fazer o trabalho de dois, reduzindo os custos associados com a aquisição, configuração e manutenção de infra-estrutura.

Funcionalidade aprimorada

Mais tempo de conversa

Um dos maiores desafios dos dispositivos móveis sempre foi a duração da bateria. Com a tecnologia TDMA de dois intervalos de tempo, cada chamada usa apenas um dos dois intervalos de tempo e, portanto, exige apenas metade da capacidade do transmissor.

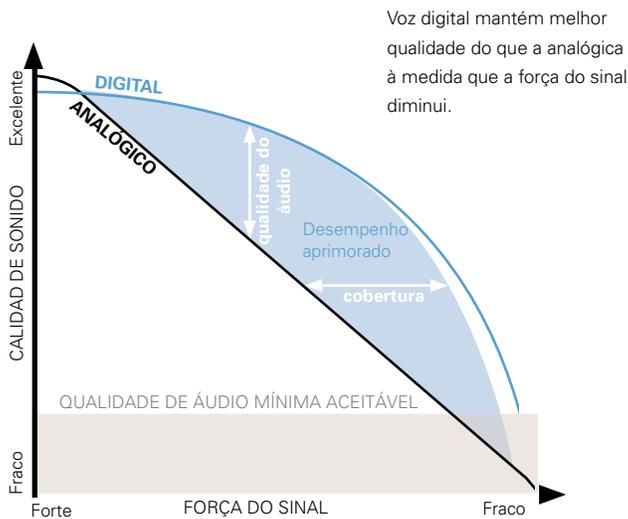
Por exemplo, em um ciclo de atividade típico de 5% de transmissão, 5% de recebimento e 90% de inatividade, o tempo de transmissão é responsável por aproximadamente 80% do dreno de corrente total na bateria do rádio. Reduzindo pela metade o tempo de transmissão efetivo, o TDMA de dois intervalos pode permitir até 40% de redução em dreno de bateria da corrente ou um aumento de até 40% no tempo de conversa. Como resultado, o consumo geral da bateria por chamadas é reduzido drasticamente, permitindo um tempo de uso mais longo em campo entre cargas.

Um rádio MOTOTRBO portátil utilizando uma bateria IMPRES Lilon de 2200 mAh com ciclo de atividade 5/5/90 e economia de bateria ativada, tem uma vida útil de bateria média em modo analógico de 9 horas e em modo digital de 13,5 horas. Isso permite que a sua força de trabalho tenha comunicação de rádio que dure todo o seu turno de trabalho.

RELATÓRIO TÉCNICO

MOTOTRBO™

Funções básicas aprimoradas na funcionalidade digital do rádio bidirecional



Comunicação por voz aprimorada

Quando a intensidad de la señal disminuye con la distancia respecto al transmisor, las señales analógicas se distorsionan, lo que produce una estática sonora cuando la intensidad de la señal se degrada. En contraste, los receptores digitales utilizan una tecnología de corrección digital de errores para corregir lo que se interprete como error en una señal. Si el error no se puede corregir, la señal simplemente se rechaza.

Con la tecnología de corrección digital de errores, la calidad del sonido es más constante dentro del área específica de cobertura, lo que brinda comunicaciones de voz más claras en toda el área de cobertura, en comparación con los sistemas analógicos. Esto ayuda a asegurar que el mensaje llegue los trabajadores con claridad.

MOTOTRBO también tiene una supresión de ruido de fondo para ayudar a asegurar que la comunicación se reciba con buen volumen y claridad. El rechazo de la estática y el ruido ayuda al equipo de trabajo a escuchar mejor en los ambientes con ruido.

Además, el sistema de sonido inteligente IMPRES™ utilizado por MOTOTRBO permite tener mayor rendimiento y capacidades de audio mejoradas. Cuando se conecta un accesorio de audio IMPRES, la identificación del accesorio se envía al radio, lo que permite que el radio optimice el rendimiento de cada tipo de accesorio de audio. Ya sea que su grupo utilice un kit de vigilancia, un micrófono con altavoz remoto o un auricular transductor de sien, el resultado es un sonido más consistente en todos los tipos de accesorios, lo que permite que su equipo de trabajo escuche claramente el mensaje y no pierda llamadas.

Durabilidad

Combinando aplicativos avanzados críticos de dados e voz em um único dispositivo, o MOTOTRBO pode ajudar a aumentar sua eficiência operacional e produtividade, além de minimizar os custos.

A tecnologia TDMA de dois intervalos de tempo do MOTOTRBO oferece suporte a dados e voz para que você possa determinar se um determinado intervalo de tempo será usado para chamadas de voz ou dados, da forma que melhor atender às suas necessidades. Você pode optar por usar os dois intervalos de tempo para dobrar o número de usuários de voz no canal do seu repetidor. Ou pode querer equipar sua força de trabalho com dados móveis, sistema de mensagens ou recursos de dados de modem GPS integrados.

O MOTOTRBO apresenta vários recursos de dados que permitem que você disponha da produtividade de aplicativos de dados poderosos. Isso inclui recursos de localização via modem GPS integrado no MOTOTRBO. Você pode monitorar sua equipe e seus veículos, sem dispositivos GPS externos inconvenientes para instalar e manter. Em conjunto com os aplicativos de software de localização, você pode ver a localização de materiais de recebimento e determinar os tempos de chegada esperados para preparar o departamento de

recebimento. Você também pode ver a localização e as remessas externas para garantir que as entregas estejam sendo feitas no prazo estabelecido e nas localizações apropriadas. Tudo isso coordenando a sua frota da forma mais eficiente possível. Os funcionários móveis devem ser capazes de compartilhar informações rapidamente, seja para priorizar um pedido ou verificar o status dos suprimentos. A mensagem de texto permite que os funcionários comuniquem este tipo de informações com rapidez e facilidade. O recurso do sistema de mensagem de texto do MOTOTRBO permite a comunicação entre sistemas de rádio, entre rádios e dispositivos com email, e para clientes de PC remotos conectados aos rádios. Seja para atender à necessidade de uma comunicação privada dos funcionários de um hotel ou a capacidade para enviar mensagens de texto rápidas para verificar o estoque de um cliente, você e a sua equipe são capazes de utilizar outra forma de comunicação quando a comunicação por voz não é ideal.

Outros desenvolvedores têm um papel importante na criação de aplicativos personalizados que agregam valor para você e a sua organização. O Programa para Desenvolvedores de Aplicativos do MOTOTRBO estende os recursos da plataforma MOTOTRBO e fornece soluções para nichos que são capazes de satisfazer uma ampla variedade de suas necessidades. Seja para uma monitoração baseada em GPS ou um aplicativo para hotelaria, os desenvolvedores podem trabalhar com você para personalizar um aplicativo de dados que aprimore as comunicações na sua empresa.

RELATÓRIO TÉCNICO

MOTOTRBO™

Funções básicas aprimoradas na funcionalidade digital do rádio bidirecional

Resumo

As equipes móveis de hoje exigem eficiência e produtividade para se manterem competitivas. O Sistema de Rádio Bidirecional Digital Profissional MOTOTRBO combina as melhores funcionalidades de rádio bidirecional com a tecnologia digital para fornecer maior capacidade e uma funcionalidade aprimorada. Uma maior capacidade pode lhe fornecer o dobro da capacidade de chamadas permitindo aumentar o número de usuários, sem mudar as necessidades de licenciamento atuais. E a funcionalidade aprimorada do MOTOTRBO aumenta em até 40% a durabilidade da bateria para turnos de trabalho mais longos, comunicações de voz mais claras em toda a área de cobertura, rejeição estática e de ruído para ouvir melhor em ambientes ruidosos, especificações exigentes para ambientes de trabalho em condições difíceis assim como recursos integrados de voz e dados em um único dispositivo. O MOTOTRBO é um sistema de comunicação de rádio bidirecional ideal para ajudar sua empresa a melhorar o tempo de resposta e aumentar a produtividade, ajudando a torná-lo mais competitivo no cenário corporativo de hoje



motorola.com/radiosolutions

MOTOROLA e o logotipo estilizado M são marcas registradas com o órgão de Patentes e Marcas dos EUA. Todos os demais nomes de produtos ou serviços são de propriedade de seus respectivos proprietários. © Motorola, 2008. Todos os direitos reservados.

LP-MTRBO-BETTERBASICS-FS