



# MTR 3000

## ESTAÇÃO BASE / REPETIDORA

A MTR3000 é uma repetidora integrada de voz e dados MOTOTRBO™, especialmente desenvolvida para atender as exigências dos operadores de municipalidades, de pequenas organizações profissionais, de serviços públicos e municipalidades.

A MTR3000 funciona com todas as configurações do sistema MOTOTRBO, entregando maior capacidade, eficiência de espectro, aplicações integradas de dados e comunicações de voz melhoradas.

A MTR3000 também funciona no modo analógico para sistemas convencionais e LTR, oferecendo uma estação base/repetidora flexível e de alta potência.

Para os sistemas que atualmente utilizam a estação base/repetidora MTR2000 de alta potência, existe um simples kit de atualização para a MTR3000 que permite à estação ser compatível com sistemas MOTOTRBO, possibilitando ao usuário aproveitar seu atual investimento.

### CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO MTR3000:

- Funciona tanto em modo analógico como MOTOTRBO digital com LED indicador de modo de funcionamento
- Funcionamento confiável de 100W no ciclo de operação contínuo
- Espaçamento de canal programável em 12,5 ou 25 kHz
- Tanto o modo de operação analógico como o convencional digital são modos padrões em uma estação base e não exigem custo de software ou hardware adicional
- A fonte de alimentação admite uma ampla gama de voltagens
- Atende às Restrições de Substâncias Perigosas (RoHS, na sigla em inglês)
- A fonte de alimentação CA/CC e o amplificador de potência de 100W integrado ajudam a minimizar

o cabeado, o espaço no bastidor, os custos e a complexidade em geral

- Suporta bandas de frequência VHF
- A capacidade de conexão cabeada permite as funcionalidades integradas de Controle Remoto de Tom e de Controle Remoto de DC com áudio balanceado

### CARACTERÍSTICAS DO MTR3000 PROGRAMADO EM MODO MOTOTRBO:

- Admite duas trajetórias de voz simultâneas no modo TDMA digital de 12,5 kHz (atende com 6,25e).
- Divide o canal existente em dois intervalos de tempo, dobrando a capacidade entregue com uma única repetidora
- Admite MOTOTRBO IP Site Connect para obter maior cobertura de área estendida (Requer Licença de Software)
- A Suite Transmit Interrupt com funções de interrupção de voz, dekey remoto de voz, interrupção de voz de emergência ou dados sobre interrupção de voz para ajudar a priorizar comunicações críticas exatamente quando são necessárias
- A capacidade de Dynamic Mixed Mode permite a mudança automática entre os modos analógico e digital

### FACILIDADE DE MANUTENÇÃO DA MTR3000:

- O software de controle e diagnóstico da repetidora (RDAC) oferece monitoramento de lugar local e remoto
- Componentes fáceis de substituir com Unidades Substituíveis em Campo (FRU na siglas em inglês) funcionalmente independentes
- Seu design baseado em software simplifica a atualização de suas funções
- O acesso simplificado às portas da estação (não é necessário tirar o painel frontal) reduz os tempos de instalação e manutenção
- A estação requer alinhamento mínimo, o qual facilita ainda mais o processo de instalação
- Garantia melhorada: Apoiada pela Garantia Padrão de 2 Anos da Motorola

# ESPECIFICAÇÕES VHF PARA REPETIDORA/ ESTAÇÃO BASE MTR3000

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

T3000A - MTR3000	T2003A – Kit de atualização para estações MTR2000	
Número de frequências	Até 16	
Modulação	FM & 4FSK	
Geração de frequência	Sintetizada	
Espaçamento de canal Analógico/Digital	12,5 kHz, 25 kHz, 30 kHz / 12,5 kHz (atende ao 6.25e)	
Modo de funcionamento	Simplex / Semi-Duplex / Duplex	
Alcance de temperatura	-30°C a +60°C	
Conectores de antena	Fêmea tipo "N", transmissão e recepção	
Funcionamento em CA	85-264 VCA, 47-63 Hz	
Funcionamento em CC	28.6 VCC (Potência de saída nominal 25.7-30.7 VCC)	
	Dimensões	Peso
Repetidora	133 x 483 x 419 mm	19 kg (40 lbs)
Estação Base	(5,25 x 19 x 16,5")	

## CORRENTE DE ENTRADA VHF (T3000A)

	Linha CA 117 volts/220 volts	Bateria C/C 28 VCC rev., terra neg.
100 W em standby	0.4A/0.4A	0.8A
100 W em transmissão	3.5A/1.9A	12.2A

## TRANSMISSÃO (VHF)

	MTR3000	T2003A – Kit de atualização para estações MTR2000
Frequência	136-174 MHz	136-154, 150-174 MHz
Saída de potência (Operação contínua)	8-100 watts	1-30/40 watts, 25-100 watts
Largura de banda eletrônica	Banda completa	
Impedância de saída	50 Ohms	
Atenuação de intermodulação	55 dB	40 dB para estações de 40W y 100W; 70 dB para estação de 30W
Desvio máximo (RSD) 25 kHz / 12.5 kHz	±5 kHz/±2.5 kHz	
Sensibilidade de áudio	60% RSD @80 mV RMS	
Atenuação de emissões espúrias e harmônicas	90 dB	85 dB
Ruído e zumbido em FM (desacentuação 750 µs) 25 kHz/12,5 kHz	50 dB (55 dB típico)/ 45 dB (52 dB típico)	
Estabilidade de frequência (para variação por envelhecimento e temperatura)	1.5 PPM/Ref. externa (opcional)	
Resposta acústica	+1/-3 dB desde 6 dB por pré-ênfase de oitava; 300-3000 Hz referenciado a 1000 Hz em entrada de linha	

Distorsão de áudio	Inferior a 3% (1% típica) a 1000 Hz; 60% RSD
Indicadores de emissões	Modulação FM: 12,5 kHz: 11K0F3E; 25 kHz, 30 kHz: 16K0F3E Modulação 4FSK: 12,5 kHz – Somente dados: 7K60FXD; 12,5 kHz – Dados e voz: 7K60FXE

## RECEPTOR (VHF)

	MTR3000	T2003A – Kit de atualização para estações MTR2000
Frequência	136-174 MHz	
Seletividade (TIA603) 25 kHz / 12,5 kHz	80 dB (90 dB típica)/ 75 dB (82 dB típica)	
Seletividade (TIA603D) 25 kHz / 12,5 kHz	80 dB (90 dB típica)/ 50 dB (60 dB típica)	
Sensibilidade analógica SINAD 12 dB	0,30 uV (0,22 uV típica)	
Sensibilidade digital BER 5%	0,30 uV (0,20 uV típica)	
Largura de banda deslocamento de sinal 25 kHz/12,5 kHz	2 kHz / 1 kHz	
Rechaço de intermodulação 25 kHz e 12,5 kHz	85 dB	
Rechaço de resposta a imagens e espúrias	85 dB (95 dB típico)	
Resposta acústica	+1/-3 dB desde 6 dB por pré-ênfase de oitava; 300-3000 Hz referenciado a 1000 Hz na saída de linha	
Distorsão de áudio	Inferior a 3% (1% típica) a 1000 Hz; 60% RSD	
Saída de linha	330 mV (RMS) @ 60% RSD	
Ruído e zumbido em FM (desacentuação 750µs) 25 kHz/12,5 kHz	50 dB (56 dB típica)/ 45 dB (52 dB típica)	
Impedância de entrada RF	50 Ohms	

## ACEITAÇÃO FCC

Alcance de frequência em MHz	Modelo	Tipo	Saída de potência em watts	Número de Aceitação US
136-174	T3000A	Transmissor	8 - 100	ABZ89FC3793
136-174	T3000A	Receptor	N/A	ABZ89FR3794
136-174	T2003A	Transmissor	25 - 100	ABZ89FC3795
136-174	T2003A	Receptor	N/A	ABZ89FR3796
136-174	T2003A	Transmissor	1-30 / 40	ABZ89FC3797

Aprovação *Industry Canada*: IC ID 109AB-3793; IC modelo T3000-VHF  
Especificações segundo TIA/EIA 603D a menos que seja especificado o contrário  
O produto atende ao ETSI 300-086 & ETSI 300-113  
Pendente de aprovação CE; atende ao RoHS; Certificação UL  
Protocolo digital ETSI 102 361-1, -2, -3; Vocoder AMBE +2™  
Especificações sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Para mais informações, acesse [www.motorola.com/br/mototrbo](http://www.motorola.com/br/mototrbo)

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. © 2010 Motorola, Inc. Todos os direitos reservados. As especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.