



## MD786/786G

Rádio digital móvel bidirecional versátil

- Visor em cores transreflectivo HD em tamanho grande
- Qualidade superior de voz digital





## MD786/786G

Maior eficiência,  
experiência  
avançada

Um produto construído segundo o padrão DMR, o MD786/786G (MD786G é o modelo com GPS) é provido de design ergonômico, funções digitais completas e uma qualidade excepcional para aumentar a eficiência de seu gerenciamento e proporcionar-lhe capacidade de resposta em situações de emergência.

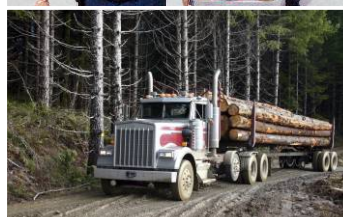
Trata-se de um aparelho móvel de transmissão e recepção de voz por meio de ondas radioelétricas, também conhecidas por radiotelefonia.

## Aplicações

Segurança pública  
Setor florestal

Serviços públicos  
Negócios

Transporte (portos, aeroportos, ferrovias, etc.)  
Manufatura





# Características do produto

## ● Design voltado para o usuário

O visor em cores de tamanho grande permite boa visibilidade, mesmo em condições de luminosidade intensa. E as sete chaves programáveis facilitam sua comunicação em várias condições.

## ● Qualidade confiável

O MD786/786G está em rigorosa conformidade com as normas MIL-STD-810 C/D/E/F/G e IP54, o que garante um desempenho excepcional, mesmo em ambientes hostis.

## ● Voz de qualidade superior

Com a aplicação combinada de codec de banda estreita e tecnologias digitais de correção de erros, o MD786/786G é capaz de garantir uma qualidade superior de voz em ambientes ruidosos ou nos limites da área de cobertura. Além disso, a adoção da tecnologia AGC também otimiza a qualidade da voz. Com um alto-falante de 4 W incorporado, o MD786/786G garante uma comunicação por voz clara e nítida.

## ● Pseudotrunk com slot duplo

Com este recurso, o slot livre pode ser alocado a um membro que precise de comunicação, o que aumenta eficazmente a eficiência da frequência e permite comunicar-se em tempo hábil em situações de emergência.

## ● Serviços versáteis

Além dos serviços convencionais de comunicação, o MD786/786G apresenta serviços avançados de dados e funções selecionáveis, como mensagem de texto, varredura, emergência, direcionamento de canal, registro automático, trabalhador solitário, etc.

## ● Porta para desenvolvimento adicional

As portas reservadas nas partes frontal e traseira do MD786/786G permitem a usuários ou parceiros terceirizados desenvolver outros aplicativos úteis para estender as funcionalidades do rádio.

## ● Interface opcional por placa

O MD786/786G suporta interface de placa opcional, o que permite a um parceiro terceirizado desenvolver aplicativos para interconexão com o rádio. Eles poderiam controlar o rádio para expansão de suas funcionalidades! Entre os recursos com suporte, constam gravação de voz, criptografia, etc. Consulte o Programa de parceiros de API para obter mais informações!

# Principais funções

## ● Modos duais (Analogico+Digital)

O MD786/786G pode operar em modo analógico ou digital. É compatível com o sistema analógico predominante, o que garante uma transição tranquila de analógico para digital.

## ● Chamadas de voz versáteis

A sinalização inteligente do MD786/786G oferece suporte a diversos tipos de chamada de voz, inclusive Chamada privada, Chamada em grupo, Chamada geral e Chamada de emergência.

## ● GPS

O MD786G oferece suporte à visualização de informações de posicionamento por GPS e ao envio do posicionamento.

## ● Serviços de dados

O MD786/786G oferece suporte a recursos de dados de envio de mensagens de texto privadas e em grupo. Também é compatível com o controle do rádio por terceiros via API de terceiros (GPS, serviços de registro do rádio, controle de chamadas por rádio, telemetria, transferência de dados) por meio do controle de telemetria do rádio.

## ● Expansão com acessórios

O MD786/786G oferece suporte ao desenvolvimento de acessórios de expansão por terceiros por meio da porta frontal e traseira do dispositivo móvel. (Confira recursos como direcionamento de canal e pedal de emergência, desenvolvidos com o suporte da porta traseiral)

## ● Diversos tipos de sinalização analógica

O MD786/786G oferece suporte a diversos tipos de sinalização analógica (HDC1200, telefone DTMF, 2 tons e 5 tons) e a vários tipos de controle de silenciador (CTCSS/CDCSS), o que proporciona uma capacidade superior de expansão das funções ao universo analógico.

## ● Serviços suplementares

O MD786/786G oferece suporte a serviços suplementares de Verificação por rádio, Monitor remoto, Alerta de chamada, Ativação e desativação de rádio.

## ● Vários idiomas

O MD786/786G oferece suporte a até 23 idiomas, que incluem inglês, chinês simplificado, chinês tradicional, alemão, espanhol, francês, italiano, polonês, russo, turco, português, coreano, grego, farsi, árabe, tailandês, japonês, kazaquistão, tcheco, hebreu, amárico, urdu e croata.

## ● Chamada com um toque

O MD786/786G oferece recursos de Um toque para Mensagem de texto, Chamadas de voz e Serviços suplementares.

## ● Varredura

O MD786/786G oferece suporte à varredura de voz e sinalização puramente analógicas, a voz e dados puramente digitais e à varredura de modo misto, que envolve atividades analógicas e digitais.

## ● Roaming

O transceptor MD786/MD786G suporta roaming automático para todas as localidades em um sistema de conexão a várias localidades por IP, através de uma licença opcional.

## ● Privacidade de voz e dados

O MD786/786G oferece suporte à codificação analógica e à criptografia digital usando AES (Advanced Encryption Standard) e a metodologia de criptografia ARCFOUR (ARC4) tanto para voz quando para dados.

## ● Interconexão de telefonia analógica/digital (via sinalização DTMF)

O MD786/786G oferece suporte a comunicação por voz simplex entre o rádio e usuários de telefones. Isso permite que o usuário do rádio faça uma chamada telefônica, ou que um usuário de telefone faça uma chamada em grupo ou privada para os usuários do rádio.

## ● Software atualizável

O software de atualização habilita novos recursos, sem a necessidade da compra de um novo rádio, podendo ainda haver a comutação do MD786/MD786(G) para o modo troncalizado MPT e DMR3, com a licença opcional correspondente aplicada ao hardware.

# Acessórios padrão

Microfone de mão  
Cabo de alimentação

Suporte do microfone  
Fusível

Parafusos para suporte do microfone  
Antena GPS (somente para MD786G)

Suporte de montagem

# Especificações

Geral	Faixa de frequência		VHF: 136 – 174 MHz UHF1: 400-470 MHz UHF3: 350-400 MHz	
	Capacidade de canais		1024	
	Capacidade de zonas		64	
	Espaçamento de canal		12,5 KHz / 20 KHz / 25 KHz	
	Tensão operacional		13,6 V ±15%	
	Consumo de corrente	Espera	< 0,6 A	
		Recepção	< 2,0 A	
		Transmissão	5 W	< 5 A
			25 W	< 8 A
			45 W/50 W	< 12 A
Estabilidade de frequência		±1,5 ppm		
Impedância da antena		50 Ω		
Dimensões (Alt.xLarg.xProf.)		60x174x200 mm		
Peso		1,7 Kg		
Receptor	Tela de LCD		220x176 pixels, 262.000 cores, 2,0 polegadas, 4 linhas	
	Sensibilidade	Analogico	0,3 μV (12 dB SINAD); 0,22 μV (típico) (12 dB SINAD) 0,4 μV (20 dB SINAD)	
		Digital	0.3μV / BER5% 0.22μV (típica)/BER5%	
	Seletividade TIA-603 ETSI	65 dB@12,5 KHz / 75 dB@20/25 KHz <sup>†</sup> 60 dB@12,5 KHz / 70 dB@20/25 KHz		
		75 dB@12,5/20/25 KHz <sup>†</sup> 70 dB@12,5/20/25 KHz <sup>†</sup>		
	Rejeição de resposta espúria TIA-603 ETSI	75 dB @ 12,5/20/25 KHz 70 dB @ 12,5/20/25 KHz		
		75 dB @ 12,5/20/25 KHz 70 dB @ 12,5/20/25 KHz		
	Bloqueio TIA-603 ETSI	90 dB 84 dB		
		40 dB @ 12,5 KHz; 43 dB @20 KHz; 45 dB @ 25 KHz		
	Saída de potência de áudio nominal	Interna (com carga de 20 ohm)	3 W	
		Externa (com carga de 8 ohm)	7,5 W	
	Saída máxima de potência de áudio	Interna (com carga de 20 ohm)	8 W	
		Externa (com carga de 8 ohm)	20 W	
	Distorção de áudio nominal		≤ 3%	
	Resposta do áudio		+1 ~ -3 dB	
Emissão espúria conduzida		< -57 dBm		

Transmissor	Potência de saída de RF		VHF: 5-50W UHF1: 5-25W ; 5-45W (alta potência (*)) UHF3: 5-40W
	Modulação FM		11K0F3E @ 12,5 KHz; 14K0F3E @20 KHz 16K0F3E @ 25 KHz
	Modulação digital 4FSK		7K60F1E (somente voz); 7K60F1D (somente dados) 7K60F1W (voz e dados)
	Emissão conduzida/radiada		-36 dBm<1 GHz; -30 dBm>1 GHz
	Limitação de modulação		±2,5 KHz @ 12,5 KHz; ±4,0 KHz @ 20 KHz; ±5,0 KHz @ 25 KHz
	Zumbido e ruído FM		40 dB @ 12,5 KHz; 43 dB @ 20 KHz; 45 dB @ 25 KHz
	Potência de canal adjacente		60 dB @ 12,5 KHz; 70 dB @ 20/25 KHz <sup>†</sup>
	Resposta do áudio		+1 ~ -3 dB
	Distorção de áudio		≤ 3%
	Tipo de codificador de voz digital		AMBE++ ou SELP
Protocolo digital (**)		ETSI-TS102 361-1,-2,-3	
Especificações ambientais	Temperatura operacional		-30°C ~ +60°C
	Temperatura de armazenamento		-40°C ~ +85°C
	ESD		IEC 61000-4-2 (nível 4) ±8 kV (contato) ±15 kV (ar)
	Norma militar dos Estados Unidos		MIL-STD-810 C/D/E/F/G
	Intrusão de poeira e água		Padrão IP54
	Umidade		De acordo com a norma MIL-STD-810 C/D/E/F/G
	Choque e vibração		De acordo com a norma MIL-STD-810 C/D/E/F/G

GPS (Somente para MTR860)	As especificações de precisão referem-se ao rastreamento de longo prazo (valores do 95º percentil para >5 satélites visíveis com intensidade de sinal nominal de -130 dBm)	
	TTF (Tempo de localização inicial) ativação a frio	<1 minuto
	TTF (Tempo de localização inicial) ativação a quente	<10 segundos
	Precisão horizontal	<5m (50%) ; < 10m (95%)

Todas as especificações são testadas de acordo com as normas aplicáveis e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio em nome do contínuo desenvolvimento.  
(\*) verifique a potência permitida de acordo com a resolução Anatel.  
(\*\*) taxa de transmissão < 9,6 Kbits/s

# Acessórios opcionais

Alto-falante externo SM09D1	Microfone de mesa SM10A1	Fonte de alimentação PS22002	Cabo de programação (porta USB) PC37	Cabo para dados PC40	Microfone com teclado SM19A1	Antena	Antena GPS	Suporte de montagem para veículo 1DIN	Cabo adaptador para repetidora
Cabo para console	Kit de montagem remota do rádio móvel	Gabinete com fonte de alimentação PS16001	Microfone de mão (IP67) SM16A2	Headset estilo telefone SM20A1	Cabo para console PC43 com conector DB26	Cabo de programação PC47			

As imagens acima são somente para referência e podem diferir dos produtos reais.



## Hytera Comunicações do Brasil Ltda

Endereço: Rua George Ohm, 230 – 11o. Andar – Sala 111/112 – Torre B

São Paulo – SP – Brasil CEP: 04576-020

Tel.: +55 11 3192-6600

Http://www.hytera.com.br Código na Bolsa: 002583.SZ

A Hytera detém o direito de alterar o design e a especificação do produto. A Hytera não se responsabiliza por qualquer erro de impressão que possa vir a ocorrer. Poderá haver alguma diferença entre o produto real e o indicado pelos materiais impressos devido à impressão.

HYT, Hytera são marcas comerciais registradas da Hytera Communications Co., Ltd.

© 2019 Hytera Communications Co., Ltd. Todos os direitos reservados.