



Incomparáveis capacidades de dados transformam o rádio bidirecional além da voz.

# RÁDIOS PORTÁTEIS DIGITAIS BIDIRECIONAIS SÉRIE DGP<sup>™</sup>8000 MOTOTRBO<sup>™</sup>



Do operário de uma fábrica até a equipe encarregada do conserto de ruas e vias, o MOTOTRBO transforma sua empresa, tornando mais inteligente e segura a interação de seus funcionários. Nossas incomparáveis funcionalidades de dados e a melhor qualidade de áudio do setor ajudam você a potencializar seu pessoal como nunca.

Versátil e potente, o MOTOTRBO combina o melhor da funcionalidade do rádio bidirecional com os últimos avanços em tecnologia digital. Os rádios Série DGP<sup>™</sup>8000 integram voz e dados sem limitação; oferecem funções otimizadas fáceis de usar, e incluem benefícios de operações empresariais críticas, como Bluetooth<sup>®</sup> integrado e Áudio Inteligente.

A Série DGP<sup>™</sup>8000 chegou para reinventar seu local de trabalho e a maneira como as pessoas colaboram para ajudar você a aumentar a eficiência de sua organização.

#### RÁDIOS PORTÁTEIS SÉRIE DGP™8000 MOTOTRBO™

#### QUALIDADE DE ÁUDIO SUPERIOR À ESPERADA

No que se refere à clareza de áudio, a qualidade da tecnologia digital é indiscutível. Os rádios portáteis Série DGP™ 8000 oferecem desempenho de áudio digital em toda sua área de cobertura, além de exclusivas funcionalidades que ajudarão seus funcionários a ouvir e ser ouvidos mais claramente, independente do ambiente no qual se encontrem.

A função de Áudio Inteligente automaticamente ajusta o volume do rádio segundo o ruído de fundo, de modo tal que o trabalhador não tenha de estar constantemente ajustando o volume de seu rádio para evitar perder chamadas em ambientes altamente barulhentos ou incomodar os outros ao entrar em áreas silenciosas. A função otimizada de supressão de ruído de fundo ajuda a filtrar o ruído externo indesejado, inclusive o ruído de maquinaria pesada e motores em movimento.

A função de áudio Bluetooth® vem integrada ao rádio, de modo que não se requer adaptador algum para o uso de acessórios sem fio. Além disto, os acessórios de áudio IMPRES™ otimizam a função de supressão de ruído e melhoram a inteligibilidade da voz, experimentando assim os acessórios mais inteligentes de sua classe.

# **FUNCIONALIDADE DE DADOS** LIDER NO SETOR

Integrada à série DGP<sup>™</sup>8000, a funcionalidade de dados Bluetooth integrados permite que as equipes de trabalho concentradas em sua tarefa enviem informações ao escritório em tempo real, em vez de ter de esperar até o final do turno, ajudando assim a economizar valiosíssimas horas e a otimizar o processo de tomada de decisões. Além do mais, a função GPS integrada aos dispositivos da Série DGP<sup>™</sup>8000 permitem a você localizar sua mão-de-obra móvel e enviar mensagens de texto nos casos nos qual não podem estabelecer comunicações de voz. E sua completa tela colorida de 5 linhas e grandes dimensões opera no modo dia/noite, facilitando a visualização de listas de contatos, mensagens de texto e tickets de ordens de trabalho, mesmo com luz solar direta.

O Programa de Desenvolvedores de Aplicativos de MOTOTRBO oferece aplicativos de dados personalizados que permitem a você adaptar seus rádios segundo as necessidades de sua empresa. Com o Programa de Desenvolvedores mais importante do setor, os aplicativos de dados ajudam você a alcançar seus objetivos, desde gerenciamento de tickets de ordens de trabalho até integração de telefonia e muito mais.

## DESEMPENHO DE ALTA POTÊNCIA

MOTOTRBO emprega tecnologia digital TDMA. É por isto que você obtém voz e dados integrados, o dobro da capacidade de chamada e comunicações de voz mais claras. E, no que se refere ao desempenho da bateria, os rádios MOTOTRBO oferecem até 40% mais de autonomia entre carga e carga, em comparação aos rádios de tecnologia analógica.

#### **COMPLETAS FUNCIONALIDADES**

Os rádios Série DGP™8000 oferecem muitas das funções que sua empresa precisa, inclusive sinalização de chamada otimizada, criptografia básica e melhorada para maior privacidade, expansibilidade de placa opcional e suíte de interrupção de

transmissão para priorização de comunicações críticas quando mais for necessário. Também oferecem visualização na tela das funções do botão programável, podendo acessá-las mais fácil e rapidamente. E, para os casos nos quais o trabalhador não se pode distrair, a função personalizável de anúncio por voz oferece uma confirmação audível para mudanças de zona ou canal e funções de botão programável, eliminando a necessidade de ter que olhar para a tela.

#### **COBERTURA E CAPACIDADE ESTENDIDAS**

Sua mão-de- obra está permanentemente unida em sua tarefa todos os dias, levantando cargas, consertando ruas e vias, proporcionando segurança, atendendo solicitações dos hóspedes ou restabelecendo o fornecimento de energia elétrica depois de uma tormenta.

Como função integrada à Série DGP™8000, o IP Site Connect ajuda a melhorar consideravelmente o serviço de atendimento ao cliente e sua produtividade utilizando a Internet para ampliar a cobertura e assim criar uma rede de área estendida, estender a cobertura em um só local ou unir áreas geograficamente dispersas. Ao atualizar qualquer uma das séries DGP™8000, obtém Capacity Plus, a funcionalidade premium de tronqueamento (trunking) de local único que permite a você ampliar a capacidade para mais de 1.000 usuários sem a necessidade de incorporar novas frequências. Também será beneficiado com a função Linked Capacity Plus, que combina a capacidade melhorada da Capacity

Plus com a cobertura de área estendida do IP Site Connect, oferecendo uma solução de tronqueamento multilocal de alta capacidade, área estendida e muito rentável. De modo que, independente de se o que você quer é obter cobertura em um só local ou em vários locais, o MOTOTRBO pode ser escalado segundo as necessidades e o orçamento específicos de sua empresa.

# **MIGRE SEU SISTEMA NO** SEU PROPRIO RITMO

Manter suas operações em perfeito funcionamento diante de uma mudança nos sistemas de comunicações é vital para sua empresa. Com nossos rádios Série DGP™8000, é muito fácil migrar para digital, já que funcionam tanto no modo analógico como no digital. E, para facilitar ainda mais este processo de transição, a funcionalidade de repetidora de modo combinado dinâmico otimiza a comutação automática entre chamadas analógicas e digitais. De modo que você pode começar a utilizar rádios e repetidoras MOTOTRBO em seu sistema analógico atual e ir migrando o sistema no seu próprio ritmo quando o tempo e o orçamento permitirem.

## **DURABILIDADE SEM LIMITES**

Os rádios Série DGP™ 8000 atendem às especificações mais exigentes, inclusive IP57 sobre imersão na água e os Padrões Militares dos EUA 810 C, D, E, F e G, obtendo um nível de durabilidade excepcional. Além do mais, o rádio é "intrinsecamente seguro" se for utilizado com uma bateria intrinsecamente segura (FM) para uso em ambientes onde possa haver pó combustível, vapor ou gás inflamável. E contam com a cobertura de uma Garantia Padrão de três anos.



**MANTENHA A CONTINUIDADE OPERACIONAL DE SUA EMPRESA COM APLICAÇÕES DE NÍVEL EMPRESARIAL:** 



Localização: Localize seus trabalhadores móveis de modo que possam responder imediatamente; diante de uma emergência. você pode localizar seu pessoal de segurança com total precisão e enviar ao local do incidente os agentes que se encontrem mais perto da área determinada



Bluetooth® integrado para compartilhar dados de modo sem fio e instantâneo entre diferentes dispositivos



Consoles de despacho para comunicação centralizada



Gateways de e-mail para acessar suas caixas de correios a partir de seu rádio



Monitoramento de rede para maximizar a capacidade de utilização do sistema



Aplicações de homem ferido para que o próprio rádio peça ajuda quando o usuário não puder fazê-lo



Telefonia para comunicação entre rádios e telefones de linha fixa ou celulares



Mensagem de texto para comunicações rápidas e discretas



Tickets de ordens de trabalho para agilizar a resposta ao cliente

# ESPECIFICAÇÕES DA SÉRIE DGP™8550 / DGP™8050

ESPECIFICAÇÕES GER	AIS					
		DGP <sup>™</sup> 8550	COM TELA	DGP <sup>™</sup> 8050 SEM TELA		
		VHF	UHF	VHF	UHF	
Capacidade de canal		10	000		32	
Frequência		136-174 MHz 403-527 MHz		136-174 MHz	403-527 MHz	
Bateria de íon de lítio IMPRES de alta capacidade de 2150 mAH (PMNN4409)	(A X A X L)	130,3 mm / 55,2 mm / 41,1 mm 5,13" / 2,17" / 1,62"		130,3 mm / 55,2 mm / 39,6 mm 5,13" / 2,17" / 1,56"		
	Peso	355,5 g (	12,54 oz)	323 g (11,39 oz)		
Bateria de íon de lítio IMPRES fina de 1500 mAH (PMNN4407)	(A X A X L)	130,3 mm / 55,2 mm / 35,8 mm) 5,13" / 2,17" / 1,41"		130,3 mm / 55,2 mm / 34,3 mm 5,13" / 2,17" / 1,35"		
	Peso	335,5 g (	11,83 oz)	303 g (10,69 oz)		
Bateria de íon de lítio IMPRES FM de alta capacidade de 2300 mAH	(A X A X L)	130,3 mm / 55,2 mm / 41,1 mm 5,13" / 2,17" / 1,62"		130,3 mm / 55,2 mm / 39,6 mm 5,13" / 2,17" / 1,56"		
(NNTN8129)		365,5 g (	12,89 oz)	333 g (11,75 oz)		
Fonte de alimentação		7,5 V (Nominal)				
Temperatura de funcionamento		-30 ~ +60°C¹				
Código FCC		ABZ99FT3085	ABZ99FT4086	ABZ99FT3085	ABZ99FT4086	
Código IC		109AB-99FT3085	109AB-99FT4086	109AB-99FT3085	109AB-99FT4086	
BATERIA						
Vida útil média da bateria		Ciclo de operação 5/5/90 com supressão de ruído do portador e transmissor em alta potên			nissor em alta potência	
Bateria de íon de lítio IMPRES fina de 1500 mAH		Analógico: 7,7 hs/ Digital: 11,3 hs.		Analógico: 8 hs/ Digital: 11,8 hs.		
Bateria de íon de lítio IMPRES de alta capacidade de 2150 mAH		Analógico: 11,1 hs/ Digital: 16,2 hs.		Analógico: 11,5 hs/ Digital: 17 hs.		
Bateria de íon de lítio IMPRES de alta capacidade de 2300 mAH		Analógico: 11,9 h	s/ Digital: 17,3 hs.	Analógico: 12,3 hs/ Digital: 18,1 hs.		

RECEPTOR				
	VHF	UHF		
Frequências	136-174 MHz	403-527 MHz		
Espaçamento de canal	12,5/25kHz³			
Estabilidade de frequência (Ref30°C, +60°C, +25°C)	±,	5 ppm		
Sensibilidade analógica (12dB SINAD)	0,3uV 0,2	22uV (típica)		
Sensibilidade digital	0,25 uV (0	,19 uV típica)		
Intermodulação (TIA603D)	7	70 dB		
Seletividade de canal adjacente (TIA603A) - 1T	60dB @ 12,5 kH	z / 70dB @ 25 kHz³		
Seletividade de canal adjacente (TIA603D) - 2T	45dB @ 12,5 kH	z / 70dB @ 25 kHz³		
Rechaço espúrio (TIA603D)	7	70 dB		
Áudio nominal	(	),5W		
Distorção de áudio em áudio nominal	5%	(típica)		
Interferência e ruído	-40dB @ 12,5 kH	z / -45dB @ 25 kHz³		
Resposta acústica	TIA	603D		
Emissão espúria conduzida (TIA603D)	-57dBm			

TRANSMISSOR						
	VHF	UHF				
Frequências	136-174 MHz	403-527 MHz				
Espaçamento de canal	12,5/25 kHz					
Estabilidade de frequência	± 1,5 ppm					
Baixa potência de saída	1W	1W				
Alta potência de saída	5W	4W				
Restrição de modulação	± 2,5kHz @ 12,5 kHz / ± 5,0kHz @ 25 kHz³					
Interferência e ruído em FM	-40dB@ 12,5 kHz / -45dB@ 25 kHz³					
Emissão conduzida/irradiada	-36 dBm < 1GHz / -30 dBm > 1GHz					
Potência de canal adjacente	60dB @ 12,5 kHz / 70dB @ 25 kHz <sup>3</sup>					
Resposta acústica	TIA603D					
Distorção de áudio	3%					
	12,5 kHz – Dados: 7K60F1D & 7K60FXD					
Modulação digital 4FSK	12,5 kHz – Voz: 7K60F1E & 7K60FXE					
	Combinação de voz e dados (12,5 kHz): 7K60F1W					
Tipo de vocodificador digital	AMBE+2 <sup>™</sup>					
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3					

# FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

RÁDIOS PORTÁTEIS SÉRIE DGP™8000 MOTOTRBO™

#### **GPS**

Especificações sobre precisão para acompanhamento a longo prazo (95° valor percêntil >5 satélites visíveis com uma intensidade de sinal nominal de -130 dBm).

TTFF (Tempo para o primeiro ponto fixo) -			
Arranque a frio	< 60 segundos		
TTFF (Tempo para o primeiro ponto fixo) -			
Arranque a quente	< 10 segundos		
Precisão horizontal	< 5 metros		

# **BLUETOOTH**

Versão	Admite Bluetooth® 2.1 + Especificação EDR
Alcance	Classe 2; 10 metros

#### **APROVAÇÕES FACTORY MUTUAL**

Os rádios portáteis Série DGP™8000 MOTOTRBO foram certificados por FM segundo os Códigos dos Estados Unidos como intrinsecamente seguros para uso em Classe I, II, III, Divisão 1, Grupos C, D, E, F, G, sempre que forem utilizados com baterias Motorola com a devida certificação FM. Também foram certificados para uso na Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D.

#### **ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS**

Temperatura de funcionamento	-30°C/+60°C
Temperatura de armazenamento	-40°C/+85° C
Choque térmico	Segundo MIL-STD
Umidade	Segundo MIL-STD
ESD	IEC 61000-4-2 Nível 3
Entrada de água e pó	IEC 60529 - IP57
Teste de embalagem	MIL-STD 810D e E

Os testes foram executados sobre rádio portátil com bateria e antena.

- <sup>1</sup> Somente rádio bateria de íon de lítio -10C.
- <sup>2</sup> O tempo de duração real da bateria depende do uso de certas funcionalidades tais como GPS, Bluetooth e aplicações baseadas no cartão de expansão.

Para mais detalhes sobre o tempo esperado de duração da batería, segundo os parâmetros de configuração de seu rádio, entre em contato com um representante de vendas da Motorola local.

<sup>3</sup> Espaçamento de canal de 25kHz disponível somente no Canadá.

PADRÕES MILITARES										
	810C		810D		810E		810F		810G	
MIL-STD APLICÁVEL	MÉTODO	PROCEDIMENTOS	MÉTODO	PROCEDIMENTOS	MÉTODO	PROCEDIMENTOS	MÉTODO	PROCEDIMENTOS	MÉTODO	PROCEDIMENTOS
Baixa pressão	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Alta temperatura	501.1	I, II	501.2	I/A1,II/A1	501.3	I/A1,II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.5	I-A1, II
Baixa temperatura	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I-C3, II/C1	502.5	I, II
Choque térmico	503.1	-	503.2	I/A1/C3	503.3	I/A1/C3	503.4	ı	503.5	I-C
Radiação solar	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.5	I-A1
Chuva	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Umidade	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.5	II
Neblina	509.1	-	509.2	-	509.3	-	509.4	-	509.5	-
Pó	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.5	I
Vibração	514.2	VIII/F, Curve-W	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24	514.6	II/5
Batidas	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, IV, VI

Para mais informações sobre como fortalecer suas operações

de voz móvel, visite www.motorolasolutions.com/br/mototrbo

Especificações sujeitas a mudanças sem aviso prévio. Todas as especificações incluídas neste documento são especificações típicas.

O rádio atende a todos os requerimentos regulamentares vigentes. Versão 1 01/12

A funcionalidade de troncalização pode ser habilitada por software cuja licença não faz parte do produto e, caso aplicável, é comercializada em separado, quando e se disponível.

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 as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. © 2012 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados. R3-4-2045



