

MOTOTRBO™

Rádios bidirecionais portáteis R5

O MOTOTRBO R5 conecta as equipes, ajudando a aumentar a eficiência e a segurança com áudio alto e claro que elimina o ruído de fundo, além de indicações de status e controles intuitivos para que os colaboradores possam se concentrar em suas tarefas, tudo isso em um dispositivo resistente e compacto feito para durar.



Recursos principais

- VHF e UHF
- Wi-Fi 2,4/5,0 GHz
- Compatível com o protocolo de segurança Wi-Fi WPA3
- Bluetooth® Versão Core 2
- Rastreamento de localização GNSS integrado
- Sinalização digital e analógica
- Visor de 1,5" de 132 x 48 px¹
- Experiência de usuário moderna e intuitiva
- Amplo conjunto de acessórios
- Forma ergonômica e elegante
- Supressão automática de retorno acústico
- Supressão de ruído SINC+
- Supressão de ruído treinada com IA
- Áudio inteligente
- Tecnologia IMPRES™ de áudio e energia
- Sonoridade programável de até 106 fons
- Alto-falante de banda larga
- Configuração de áudio simples
- Até 32 horas de vida útil da bateria²
- IP67 à prova de poeira e à prova d'água
- Conector lateral robusto para acessórios
- Resistente conforme MIL-STD 810H
- Cinco anos de atualizações de software e dois anos de reparo de hardware com complementos opcionais para cobertura aprimorada

Especificações

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

	R5 MODELO LKP (LIMITED KEYPAD, COM TECLADO REDUZIDO)		R5 MODELO NKP (NON-KEYPAD, SEM TECLADO)	
Banda	VHF	UHF	VHF	UHF
Frequência	136-174 MHz	400-527 MHz	136-174 MHz	400-527 MHz
Saída de alta potência	5 W	4 W	5 W	4 W
Saída de baixa potência	1 W			
Espaçamento de canais	12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz			
Capacidade do canal	256		64	
Capacidade da zona	50		4	
Visor	Tela monocromática de 1,5" com 132 x 48 px		n/a	
Descrição da FCC	AZ489FT7181	AZ489FT7182	AZ489FT7181	AZ489FT7182
Fonte de alimentação (Nominal)	7,5 V			

MOTOTRBO R5 COM BATERIA COMPACTA DE ÍONS DE LÍTIO IMPRES IP67 2200 MAH (PMNN4888)

Dimensões (a x l x p)	122 x 56 x 35 mm			
Peso	285 g		269 g	
Duração da bateria ² (digital/analógico)	21,5/16 horas	20/15,5 horas	21,5/16 horas	20/15,5 horas
Temperatura operacional	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)			

MOTOTRBO R5 COM BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO IMPRES IP67 3200 MAH (PMNN4889)

Dimensões (a x l x p)	122 x 56 x 41 mm			
Peso	318 g		301 g	
Duração da bateria ² (digital/analógico)	32/24 horas	30/23 horas	32/24 horas	30/23 horas
Temperatura operacional	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)			

MOTOTRBO R5 COM BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO IMPRES IP67 3200 MAH (PMNN4890)

Dimensões (a x l x p)	122 x 56 x 41 mm			
Peso	332 g		315 g	
Duração da bateria ² (digital/analógico)	32/24 horas	30/23 horas	32/24 horas	30/23 horas
Temperatura operacional	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)			



Especificações

ESPECIFICAÇÕES DO TRANSMISSOR

Modulação digital 4FSK	Dados de 12,5 kHz: 7K60F1D e 7K60FXD Voz de 12,5 kHz: 7K60F1E e 7K60FXE Combinação de voz de 12,5 kHz e dados 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 DMR nível II
Emissões espúrias conduzidas/irradiadas (TIA603E)	-36 dBm, <1 GHz, -30 dBm >1 GHz
Potência de canal adjacente	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz / 25 kHz
Estabilidade de frequência	±0,5 ppm
Limitação de modulação	±2,5 kHz a 12,5 kHz, ±4,0 kHz a 20 kHz, ±5,0 kHz a 25 kHz

ESPECIFICAÇÕES DO RECEPTOR

Sensibilidade analógica (12dB SINAD)	0,16 µV
Sensibilidade digital (5% BER)	0,14 µV
Intermodulação (TIA603E)	70 dB
Seletividade de canal adjacente, (TIA603A)-1T	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz / 25 kHz
Seletividade de canal adjacente, (TIA603E)-2T	45 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz / 25 kHz
Rejeição espúria (TIA603E)	70dB
Estabilidade de frequência	±0,5 ppm

ESPECIFICAÇÕES DO GNSS (SOMENTE MODELO LKP)

Suporte para Constellation	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo
Tempo para o primeiro reparo, partida a frio	≤60 segundos
Tempo para o primeiro reparo, partida a quente	≤10 segundos
Precisão horizontal	<5 m

ESPECIFICAÇÕES DE WI-FI (SOMENTE MODELO LKP)

Faixa de frequência	2.4 GHz, 5 GHz
Padrões compatíveis	Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocolo de segurança suportado	WPA3, WPA2
Número máximo de SSIDs	128 (64 para modelos NKP)

COBERTURA DO SERVIÇO

Incluído:	Reparo de hardware (2 anos) e suporte técnico e atualizações de software (5 anos)
Opcional:	Reparo de hardware (5 anos) e reparo de danos acidentais (5 anos)

ESPECIFICAÇÕES DE BLUETOOTH (SOMENTE MODELO LKP)

Tecnologia Bluetooth	Bluetooth, Bluetooth Classic, Bluetooth LE, Bluetooth Dual Mode
Versão Core	Certificado de acordo com o Bluetooth Core 5.2
Faixa	Classe 2, 10 m (33 pés)
Perfis compatíveis	Perfil de fone de ouvido Bluetooth (HSP), Perfil de porta serial (SPP), Rede de área pessoal (PAN), Atributos genéricos (GATT), Localização na porta (varredura passiva Bluetooth LE)
Conexões simultâneas	1 acessório de áudio e até 4 dispositivos de dados

ESPECIFICAÇÕES DE ÁUDIO

Tipo de codificador de voz digital	AMBE+2™
Zumbido e ruído	-40 dB a 12,5 kHz -45 dB a 20 kHz / 25 kHz
Resposta de áudio (TIA603E)	1 dB, -3 dB
Potência de saída de áudio (nominal/máxima)	1 W/3 W
Distorção de áudio no áudio nominal	≤3%
Volume máximo de fala, Padrão (ISO532B)	101 fons a 30 cm
Volume máximo programável da fala (digital) (perfil de áudio selecionável pelo usuário, nível 3)	106 fons a 30 cm

ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura operacional ³	-30 °C a 60 °C (-22 °F a 140 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a 85 °C (-40 °F a 185 °F)
Choque térmico	Por MIL-STD
Umidade	Por MIL-STD
Descarga eletrostática	IEC 61000-4-2 Nível 4
Entrada de poeira e água	IP67
Névoa salina	5% NaCl por 8 horas a 35 °C, 16 horas parado
Teste de embalagem	MIL-STD 810D e E

PADRÕES MILITARES (MIL-STD 810)

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	MÉTODO	PROCEDIMENTO	MÉTODO	PROCEDIMENTO	MÉTODO	PROCEDIMENTO	MÉTODO	PROCEDIMENTO	MÉTODO	PROCEDIMENTO	MÉTODO	PROCEDIMENTO
Baixa pressão	500,1	I	500,2	II	500,3	II	500,4	II	500,6	II	500,6	II
Temp. alta	501,1	I, II	501,2	I/A1, II/A1	501,3	I/A1, II/A1	501,4	I/Quente, II/Quente	501,6	I/A1, II/A1	501,7	I/A1, II/A1
Temp. baixa	502,1	I	502,2	I, II	502,3	I, II	502,4	I, II	502,6	I, II	502,7	I, II
Choque de temperatura	503,1	I	503,2	A1/C3	503,3	A1/C3	503,4	I	503,6	I-C	503,7	1-C
Radiação solar	505,1	II	505,2	I/A1	505,3	I/A1	505,4	I/A1	505,6	I/A1	505,7	I/A1
Chuva	506,1	I, II	506,2	I, II	506,3	I, II	506,4	I, III	506,6	I, III	506,6	I, III
Umidade	507,1	II	507,2	II	507,3	II	507,4	-	507,6	II/agravado	507,6	II/agravado
Névoa salina	509,1	I	509,2	I	509,3	I	509,4	-	509,6	-	509,7	-
Poeira e areia	510,1	I / -	510,2	I, II	510,3	I, II	510,4	I, II	510,6	I, II	510,7	I, II
Vibração	514,2	VIII/CatF, XI	514,3	I/Cat10, II/Cat3	514,4	I/Cat10,III/Cat3	514,5	I/Cat24, II/Cat5	514,7	I/Cat24, II/Cat5	514,8	I/Cat24, II/Cat5
Impacto	516,2	I, II	516,3	I, IV	516,4	I, IV	516,5	I, IV	516,7	I, IV	516,8	I, IV



Comparação de recursos

O R5 está disponível nas versões com teclado reduzido (LKP) e sem teclado (NKP).

	R5 LKP	R5 NKP
GERAL		
VHF 5 W, UHF 4 W	●	●
Teclado reduzido	●	—
Visor monocromático	●	—
Analógico e digital	●	●
Sinalização de 5 tons	●	●
Voz e dados	●	●
Wi-Fi integrado	●	—
Mensagens de texto predefinidas	●	● ⁴
Rastreamento de localização em ambientes internos	○	—
Rastreamento de localização em ambientes externos (GNSS)	●	—
Audio Bluetooth	●	—
Dados de Bluetooth	○	—
Transmissão operada por voz (VOX)	●	●
Anúncio por voz	●	●
Lembrete do canal inicial	●	●
Entrada tardia	●	●
Leitura de prioridade	●	●
ÁUDIO		
Áudio inteligente no modo digital	●	●
Áudio IMPRES	●	●
Nivelamento de áudio de recepção	●	●
Supressor automático de retorno acústico	●	●
Controle de distorção do microfone	●	●
Perfil de áudio selecionável pelo usuário	●	●
Aprimoramento do Trinado	●	●
Supressão de ruído treinada com IA	●	●
Cancelamento de ruído do microfone único (SINC+)	●	●
SISTEMAS		
Modo Direto de Capacidade Dupla	●	●
Convencional	●	●
IP Site Connect	●	●
Capacity Plus Single Site	○	○
Capacity Plus Multi-Site	○	○

	R5 LKP	R5 NKP
GERENCIAMENTO		
CPS 2.0 e Gerenciamento do rádio	●	●
Programação Over The Air (via DMR)	●	●
Atualização de software Over The Air (via Wi-Fi)	●	—
Energia IMPRES	●	●
Gerenciamento de bateria IMPRES	○	○
Gerenciamento de bateria Over The Air	○	○
SEGURANÇA		
Botão de emergência	●	●
Trabalhador Solitário	●	●
IP67	●	●
Resistente conforme MIL-STD 810	●	●
Privacidade básica	●	●
Privacidade avançada	○	○
Interrupção da transmissão	●	●
Emergência digital	●	●
Tom para busca de emergência	●	● ⁵
Monitor remoto	●	● ⁵
Desativação/ativação do rádio	●	●
Processador seguro	●	●
PERSONALIZAÇÃO		
Porta de acessórios GCAI compacta	●	●
Botões programáveis ⁶	5	3
Etiquetas NFC/RFID (Requer instalação pós-venda)	○	○

● Incluído ○ Opcional — Não incluído

¹ Somente modelo com teclado reduzido.
² Duração típica da bateria, perfil 5/5/90 na potência máxima do transmissor com GNSS, Bluetooth e Wi-Fi desativados. Os tempos de execução reais observados podem variar.
³ Somente rádio. Temperatura mínima de operação da bateria -20 °C.
⁴ Os modelos R5 NKP são compatíveis apenas com o envio de mensagens de texto predefinidas.
⁵ Somente decodificação.
⁶ Incluindo o botão de emergência, que também pode ser programado para outras funções.

Para saber mais sobre o MOTOTRBO, acesse:
www.motorolasolutions.com/mototrbo

