



TRABALHE DE MANEIRA MAIS SEGURA ONDE QUER QUE VOCÊ VÁ

RADIO MÓVEL APX™ 1500 PROJETO 25

Não importa se a questão é uma maratona pelas ruas do centro ou um rompimento na tubulação principal de água da cidade, você precisa ser capaz de interagir com outros órgãos e equipes de emergências sem problemas e de maneira segura. Você deve ser capaz de conectar-se e informar-se na hora para tomar decisões mais lógicas a fim de garantir a segurança de seu pessoal e de toda comunidade. Embora a avançada tecnologia dos rádios APX ofereça as ferramentas especializadas necessárias para suas operações diárias e para lidar com todo tipo de imprevistos, pode ser que sua organização tenha de enfrentar o desafio de reduzir seus gastos operacionais.

O rádio móvel APX 1500 P25 está equipado com todas as funções necessárias a um preço acessível. Ele oferece todos os benefícios normalmente associados à tecnologia TDMA no dispositivo móvel apto para P25 mais compacto da indústria. O APX 1500 combina uma potente tecnologia com um rádio fácil de usar que não estoura seu orçamento. Conecta usuários de obras públicas, serviços públicos, segurança pública rural e transporte com equipes de socorro sem inconvenientes, permitindo que operem entre eles de maneira efetiva nos momentos mais importantes.

PERMANEÇA ATUALIZADO O TEMPO TODO

Manter segura sua equipe é a prioridade número um. Assim como ocorre com todos nossos rádios APX P25 nos quais confiam as equipes de emergências de todo o mundo, o rádio móvel APX 1500 chegou para

redefinir o conceito de “segurança”. Suas equipes terão à disposição interoperabilidade rápida e sem complicações e alcance estendido onde quer que você vá. Também contarão com criptografia de software ADP para comunicações de voz e dados seguras, à prova de falsificações, cada vez que se conectarem.

O Cabeçote de Controle O2 com tela colorida é fácil de ler e operar, independente das condições de iluminação, seja em plena luz do dia ou nas ruas escuras. A iluminação inteligente do Cabeçote de Controle O2 notifica o trabalhador caso ele receba uma chamada, ou surgir uma emergência ou caso ele estiver fora de alcance. Também conta com um botão multifunção de grandes dimensões que facilita o estabelecimento de conversações grupais e a configuração de volume, mesmo quando estiver usando luvas.

A SOLUÇÃO IDEAL PARA SEU ORÇAMENTO

O APX 1500 oferece a resistência e a confiabilidade que você precisa a um preço razoável. O fato de o APX 1500 estar apto para P25 Fase 2 com a finalidade de duplicar sua capacidade de voz permite a você incorporar mais usuários sem a necessidade de agregar mais frequências ou infraestrutura. Com APX, obtém-se anos de qualidade. O APX 1500 funciona muito bem em ambientes úmidos, poeireiros e perigosos.

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO

RADIO MÓVEL APX™ 1500



ESPECIFICAÇÕES DO APX 1500

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS:

Disponível nas bandas de frequência de 700/800 MHz, VHF, UHF R1 e UHF R2

Canais: Padrão 512

Padrões de troncalização admitidos:

- Funcionamento troncalizado privado digital ou claro

Analgógico MDC-1200 e digital APCO P25

Configuração do sistema convencional

Receptor digital de banda larga e banda estreita

(6,25kHz/12,5kHz/20kHz/25 kHz)

Sinalização digital integrada (ASTRO e ASTRO 25)

Iluminação inteligente

Perfis de rádio

Lista de chamadas unificada

Atende às especificações MIL-STD 810 C, D, E, F e G vigentes

É enviado com padrão IP56

Utiliza Windows XP, Vista e Windows 7

Software de Programação de Rádio (CPS)

- Admite comunicações USB
- Suporte FLASHport™ integrado

Usa acessórios APX instalados no painel

Privacidade ADP

FUNÇÕES OPCIONAIS:

Funcionalidade GPS integrada

Programação sobre Projeto 25 (POP25)

Mensagem de texto

Acompanhamento de ativos RF ID de 12 caracteres

PORTFÓLIO DE CABEÇAS DE CONTROLE APX 1500



CABEÇA DE CONTROLE O2 RESISTENTE

- Tela colorida de grandes dimensões com iluminação inteligente
- 3 linhas de texto 14 caracteres máx./1 linha de ícones/1 linha de menus
- Alto-falante de 7,5 watts integrado
- Botão multifunção para controle de volume/escolha de canal
- Botão modo dia/noite

1 APX CPS Versão R12.00.000 ou superior. Suporta apenas Windows 7 e 8 quando solicitado após junho de 2014.

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO

RADIO MÓVEL APX™ 1500

TRANSMISSOR - ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO TÍPICO

	700 MHz		800 MHz		VHF		UHF Faixa 1		UHF Faixa 2	
Faixa de frequência/ Divisões de banda	764-776 MHz 794-806 MHz		806-824 MHz 851-870 MHz		136-174 MHz		380-470 MHz		450-520 MHz	
Espaçamento de canal	25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz	
Separação de frequência máxima	Divisão de banda completa		Divisão de banda completa		Divisão de banda completa		Divisão de banda completa		Divisão de banda completa	
Potência de saída RF nominal – Aj.*	3-30 watts (2-3 watts itinerante)		3-35 watts		1-50 watts		1-40 watts		1-45 watts	
Estabilidade de frequência* (-30°C a +60°C; Ref. +25°C)	±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM	
Restrição de modulação*	±5 kHz/±2,5 kHz		±5 kHz/±4 kHz (NPSPAC) /±2,5 kHz		±5 kHz/±2,5 kHz		±5 kHz/±2,5 kHz		±5 kHz/±2,5 kHz	
Fidelidade de modulação (C4FM) Canal digital de 12,5kHz	1,5%		1,5%		2,5%		1,1%		1,1%	
Emissões*	Conduzida+ -75/-85 dBc	Radiada+ -20/-40 dBm	Conduzida -75 dBc	Radiada -20 dBm	Conduzida -85 dBc	Radiada -20 dBm	Conduzida -85 dBc	Radiada -20 dBm	Conduzida -85 dBc	Radiada -20 dBm
Resposta acústica*	+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)	
Interferência e ruído em FM	25 e 20 kHz 12,5 kHz	-50 dB -48 dB	-50 dB -48 dB	-50 dB -48 dB	-52 dB -51 dB	-52 dB -51 dB	-51 dB -48 dB	-51 dB -48 dB	-51 dB -48 dB	-51 dB -48 dB
Distorção de áudio*	25 e 20 kHz 12,5 kHz	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%

RECEPTOR - ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO TÍPICO

	700 MHz		800 MHz		VHF		UHF Faixa 1		UHF Faixa 2	
Faixa de frequência/Divisões de banda	764-776 MHz		851-870 MHz		136-174 MHz		380-470 MHz		450-520 MHz	
Espaçamento de canal	25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz	
Separação de frequência máxima	Divisão de banda completa		Divisão de banda completa		Divisão de banda completa		Divisão de banda completa		Divisão de banda completa	
Potência de saída de áudio com uma distorção de 3%*	7,5 W ou 15 W ++		7,5 W ou 15 W ++		7,5 W ou 15 W ++		7,5 W ou 15 W ++		7,5 W ou 15 W ++	
Estabilidade de frequência* (-30°C a +60°C; Ref. +25°C)	±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM	
Sensibilidade analogica*	SINAD 12 dB	-120 dBm	-120 dBm	-120 dBm	Preamp. -123 dBm	Padrão -119 dBm	Preamp. -123 dBm	Padrão -119 dBm	Preamp. -123 dBm	Padrão -119 dBm
Sensibilidade digital	BER 5%	-121 dBm	-121 dBm	-121 dBm	-123 dBm	-119 dBm	-123 dBm	-119 dBm	-123 dBm	-119 dBm
Rechaço de intermodu- lação	25 kHz 12,5 kHz	82 dB 82 dB	82 dB 82 dB	82 dB 85 dB	84 dB 85 dB	86 dB 86 dB	82 dB 83 dB	86 dB 85 dB	82 dB 83 dB	86 dB 85 dB
Rejeição		91 dB	91 dB	91 dB	95 dB	95 dB	91 dB	91 dB	91 dB	91 dB
Distorção de áudio nominal*		2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Seletividade*	25 kHz 12,5 kHz 30 kHz	85 dB 75 dB —	85 dB 75 dB —	85 dB 75 dB —	89 dB 77 dB 90 dB	89 dB 77 dB 90 dB	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —

DIMENSÕES

	Polegadas	Milímetros
Rádio transceptor de média potência	2 x 7 x 6,4	50,8 x 178 x 163
Cabeça de Controle O2	2,7 x 8,1 x 2,1	69 x 207 x 53
Rádio transceptor de média potência e cabeça de controle O2 – montado no painel	2,7 x 8,1 x 8,8	69 x 207 x 223
Peso de rádio transceptor de média potência e cabeça de controle O2	5,28 lb	2,45 kg

SINALIZAÇÃO (MODO ASTRO)

Velocidade de sinalização	9.6 kbps
Capacidade ID digital	10.000.000 Convencional/48.000 Troncalização
Códigos de acesso de rede digital	4.096 endereços de locais de rede
Endereços de grupos de usuários digitais ASTRO®	4.096 endereços de locais de rede
Projeto 25 – Endereços de grupos de usuários digitais CAI	65.000 Convencional/4.094 Troncalização
Técnicas de correção de erros	Códigos Golay, BCH, Reed-Solomon
Controle de acesso a dados	CSMA com ranhura: Utiliza bits de estado de dados de infraestrutura incluídos nas transmissões de voz e dados.

MODELOS DE RÁDIO

700/800 (763-870 MHz)	M36URS9PW1AN
VHF (136-174 MHz)	M36KSS9PW1AN
UHF Faixa 1 (380-470 MHz)	M36QSS9PW1AN
UHF Faixa 2 (450-520 MHz)	M36SS9PW1AN

ESPECIFICAÇÕES GPS

Canais	12
Sensibilidade de rastreamento	-153dBm
Exatidão**	<10 metros (95%)
Início em frio	<60 segundos (95%)
Início em quente	<10 segundos
Modo de operação	Autônomo (Não assistido)

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO
RADIO MÓVEL APX™ 1500

POTÊNCIA E DRENO DE BATERIA

Tipo Modelo	136-174 MHz, 380-470 MHz, 450-520 MHz, 764-870 MHz				
Potência de saída RF mínima	2***-25 watts (764-776 MHz), 2***-25 watts (794-806 MHz), 2***-25 watts (806-824 MHz), 2***-25 watts (851-870 MHz), 1-25 watts (136-174 MHz), 1-25 watts (380-470 MHz), 1-25 watts (450-520 MHz)				
Funcionamento	13.8V CC ±20% Conexão com terreno negativo				
Standby para 13.8V	0.85A (764-870 MHz), 0.85A (136-174 MHz), 0.85A (380-470 MHz), 0.85A (450-520 MHz)				
Corrente de recepção com áudio nominal para 13.8V	3.2A (764-870 MHz), 3.2A (136-174 MHz), 3.2A (380-470 MHz), 3.2A (450-520 MHz)				
Corrente de transmissão (A) com potência nominal	136-174 MHz (1-25 watts) 380-470 MHz (1-25 watts) 450-520 MHz (1-25 watts)	9.5A (25W) 9.5A (25W) 9.5A (25W)	764-870 MHz (10-35 watts)	(2***-25 watts)	9.5A (25W)

PADRÕES MILITARES 810 C, D, E, F E G PARA MÓVEIS

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.
Baixa pressão	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Armazenamento a alta temperatura	501.1	I	501.2	I/A1	501.3	I/A1	501.4	I/Hot	501.5	I/A1
Funcionamento a alta temperatura	501.1	II	501.2	II/A1	501.3	II/A1	501.4	II/Hot	501.5	II
Armazenamento a baixa temperatura	502.1	I	502.2	I/C3	502.3	I/C3	502.4	I/C3	502.5	I/C3
Funcionamento a baixa temperatura	502.1	I	502.2	II/C1	502.3	II/C1	502.4	II/C1	502.5	II
Choque térmico	503.1	-	503.2	I/A1-C3	503.3	I/A1-C3	503.4	I/Hot-C3	503.5	I/C
Radiação solar	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.5	I/A1
Rajadas de chuva	506.1	I	506.2	I	506.3	I	506.4	I	506.5	I
Chuva constante	506.1	II	506.2	II	506.3	II	506.4	III	506.5	III
Umidade	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.5	II-Agravado
Maresia	509.1	-	509.2	-	509.3	-	509.4	-	509.5	1 Proc
Rajadas de pó	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.5	I
Rajadas de areia	-	-	510.2	II	510.3	II	510.4	II	510.5	II
Vibração/integridade mín.	514.2	VIII/F, Curve-W	514.3	I/10	514.4	I/10	514.5	I/24	514.6	I-Cat.24
Vibração/carga solta	514.2	XI	514.3	II/3	514.4	II/3	514.5	II/5	514.6	-
Choque funcional	516.2	I	516.3	I	516.4	I	516.5	I	516.6	I, V, VI

CRIOGRAFIA

Algoritmos de criptografia admitidos	ADP SW
Tipo de criptografia	Digital
Armazenamento de chaves	Memória volátil e não volátil protegida contra falsificações
Isento de chaves	Comando por teclado

* Medido no modo analógico segundo TIA/EIA 603 sob condições nominais

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

++ As especificações incluem desempenho para as bandas não GNSS/GNSS

+++ Potência de saída dos alto-falantes externos de 8 e 3.2 ohms respectivamente

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio. Todas especificações incluídas neste documento são especificações típicas. O rádio atende a todas exigências regulamentares vigentes.

Versão 3, Jan. 15

ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS

Temperatura de funcionamento	-30°C/+60°C
Temperatura de armazenamento	-40°C/+85°C
Umidade	Segundo MIL-STD
ESD	IEC 801-2 KV
Entrada de água e pó	IP56, MIL-STD

CERTIFICAÇÃO DE TRANSMISSOR

700/800 (764-775, 793-805, 806-824, 851-869 MHz)	AZ492FT7055
VHF (136-174 MHz)	AZ492FT3826
UHF R1 (380-470 MHz)	AZ492FT4915
UHF R2 (450-520 MHz)	AZ492FT4916

DESIGNADORES DE EMISSÕES FCC

Designadores de emissões FCC	8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 11K0F3E, 16K0F3E
------------------------------	---

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 outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. © 2015 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados.
2015-05

