

RD986S

Super-repetidor inteligente

Transmissão simultânea e Trunking DMR atualizáveis

Conexão IP multilocal

Interconexão telefônica digital SIP

Software de gerenciamento remoto



RD986S Super-repetidor inteligente

O equipamento RD986S é um transceptor troncalizado base que opera também como repetidor de RF e modo duplo (analógico e DMR) que funciona nos modos analógico e convencional DMR. O pacote de atualização de uma etapa facilita a operação em modos diferentes, analógico convencional, MPT-1327, convencional DMR, troncalizado DMR e transmissão simultânea DMR com uma única plataforma de hardware.



Recursos convencionais

• Diagnóstico e controle do repetidor (*)

O RD986S é compatível com aplicativos de PC para diagnóstico remoto (via porta IP para conexão com a Internet) e local (via USB) e permite monitorar, diagnosticar e controlar o status do repetidor, aumentando assim a eficácia da manutenção. Desenvolvido pela Hytera dá suporte a múltiplas conexões principais de rede para permitir que o administrador de rádio monitore as redes de rádio.

• Botão automático analógico/digital

O RD986S dá suporte à mudança automática de canais analógicos e digitais, permitindo compartilhamento eficiente de frequência entre usuários analógicos e digitais durante a migração digital.

• Interconexões analógica/digital sucessivas

O RD986S dá suporte a diferentes modos operacionais analógicos e digitais para interconexão de caminho cruzado de voz, permitindo que os usuários analógicos se comuniquem com usuários digitais e vice-versa. Isso permite que usuários de serviços analógicos migrem para o mundo digital de forma direta!

• Transmissão de áudio digital de slot duplo

O RD986S dá suporte à transmissão de ambos os slots de voz através dos pinos acessórios da porta traseira, permitindo expansão da capacidade de terceiros.

• Conexão IP multilocal

O RD986S dá suporte à interconexão de rede através da porta IP do repetidor para formar uma rede de rádio privada, o que permite cobrir uma ampla área e alcançar dados de locais dispersos e comunicações de voz.

• Interconexão telefônica SIP

Baseado no padrão protocolo SIP, as repetidoras RD986S podem ser conectadas com IPPBX para realizar comunicações entre a rede de rádios e telefones, tais como, telefones PSTN, VoIP e celulares.

• Solução back to back

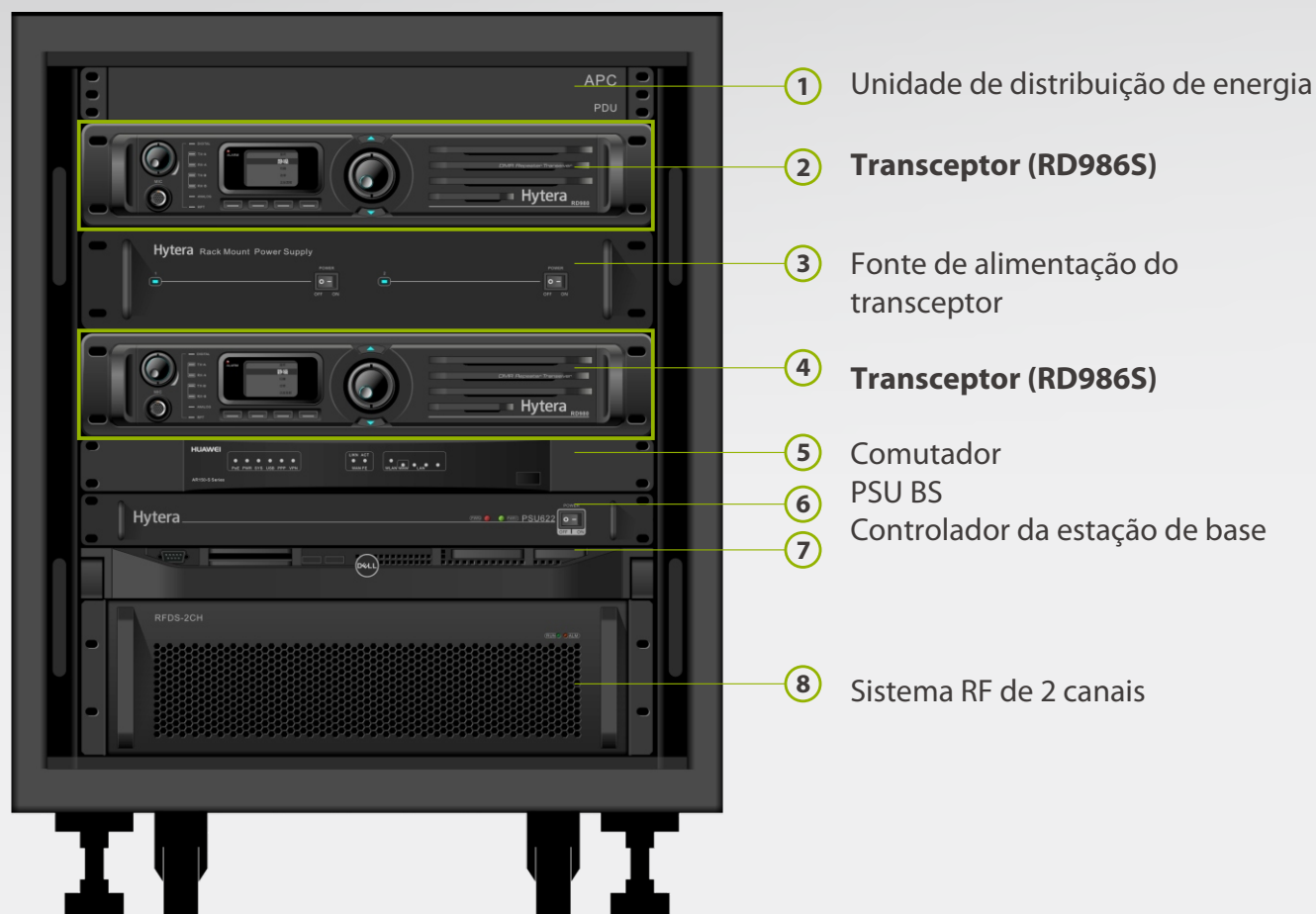
O RD986S podem realizar comunicações no DMR Tier2 utilizando a solução back to back. Quando conectados aos rádios móveis Hytera MD786, estes podem prover links de RF entre dois sistemas na falta de link IP de rede.

• Gerenciamento de Acesso

Restringe o acesso dos transceptores que não estiverem na lista de IDs da Repetidora, podendo gerenciar o acesso de usuários, grupos e sites.

(*) XNMS é a ferramenta de diagnóstico e controle para repetidor; RDAC disponível somente para versões de firmware até V8.

Atualização para o transceptor troncalizado DMR



BS de 2 operadoras de Entroncamento DMR Lite

• Padrão aberto

O DMR Trunking Lite é baseado no padrão DMR camada III, definido pelo ETSI em 2005, que é um padrão de rádios digitais para usuários profissionais. Com um canal de controle dedicado, o DMR Trunking Lite é capaz de realizar funções versáteis.

• Migração suave

O transceptor do DMR Trunking Lite dá suporte a migração suave do modo analógico para o digital e de uso convencional para troncalizado. Os multimodos oferecem a você várias opções de investimento contínuo

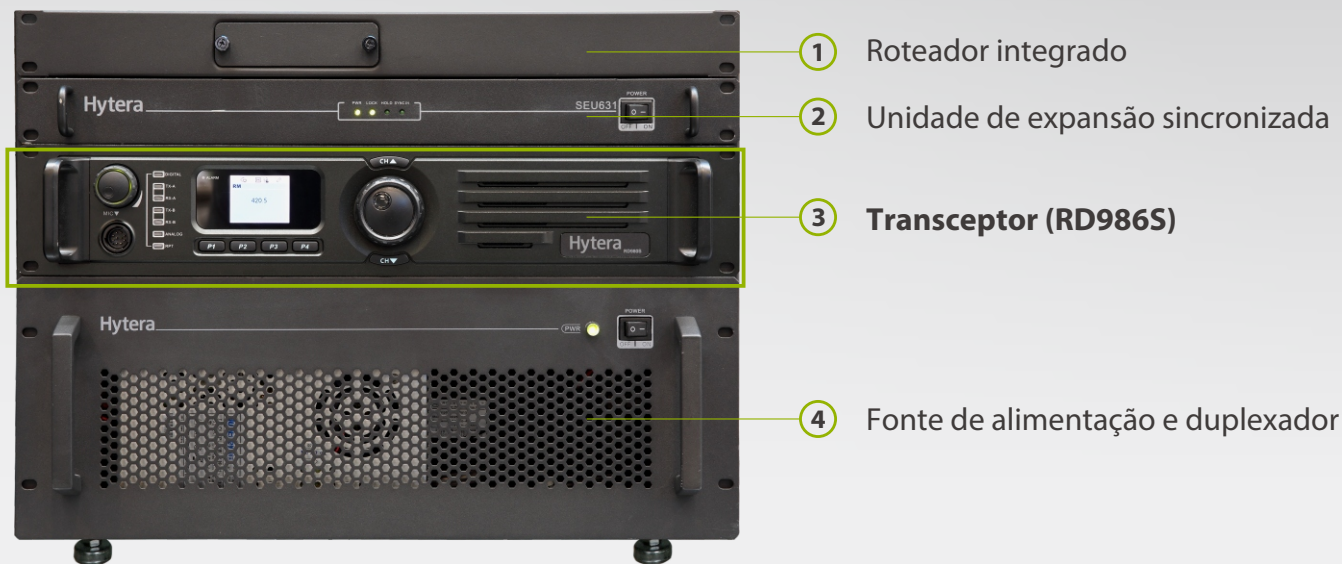
• Sistema RF integrado

O sistema RF integrado com 2 portadoras reduz bastante o espaço e o custo, utilizando os dispositivos divisor, combinador e duplexador.

• Design com estrutura não centralizada

A estrutura não centralizada é usada somente por menos de 5 estações de base. Ela garante uma estrutura de rede econômica e flexível que se ajusta especialmente a redes de pequena escala.

Atualize para o transceptor da transmissão simultânea DMR



Estação Base de portadora única de transmissão simultânea DMR

• Roaming e transferência direta

No sistema simulcast, o rádio é capaz de fazer roaming e transferência continuamente entre estações bases diferentes, a comunicação ativa pode continuar normalmente durante a transferência.

• Votação dinâmica

O sistema de transmissão simultânea fornece um ótimo desempenho de voz em áreas de interferência, pois os rádios nessas áreas podem receber o melhor enquadramento de voz através da votação dinâmica. Como uma central de votação, o MSO é usado para analisar cada enquadramento de voz recebido das Estações de base em tempo real. O melhor enquadramento de voz será extraído e enviado aos rádios.

• Autoadaptativa analógica/digital

Os canais da Estação de base da transmissão simultânea são compatíveis nos modos analógico e digital para garantir uma migração de rede simples. O modo digital ou analógico é selecionado automaticamente com base nos sinais de entrada.

• Sub-rede e correção inteligente

De acordo com os requisitos de gerenciamento, o sistema de transmissão simultânea DMR pode ser dividido em sub-redes diferentes por Estação de base ou por slot de tempo da unidade do canal em cada Estação de base. Cada sub-rede funciona como um sistema de transmissão simultânea independente. Sub-redes diferentes podem ser combinadas para formar uma sub-rede maior temporariamente, de acordo com os requisitos.

Recursos da atualização

Aplicação flexível através da atualização do software ou do hardware:

- Repetidor convencional digital
- Transceptor do entroncamento DMR
- Transceptor da transmissão simultânea analógica
- Transceptor da transmissão simultânea digital
- Repetidor convencional analógico
- Transceptor do entroncamento MPT

Terminais em qualquer modo compatível com RD986S



MD786(G)

PD706(G)

PD786(G)

X1e

X1p

PD796Ex

Acessórios do RD986S

Acessório padrão



Acessórios opcionais





Cabo de energia
(10 A 12 AWG)
PWC11



Microfone mão
SM16A1



Microfone de mesa
SM10A1



Kit de instalação
para duplexador
(DT11-DT17)
BRK16



Fonte de
alimentação externa
PS22002



Suporte (2U) para
PS22002 (preto)
BRK12



Suporte (2U) para
PS22002 (cinza)
BRK14



Cabo de programação
de 10 pinos (USB)
PC37



Cabo de dados
DB26 (USB)
PC40



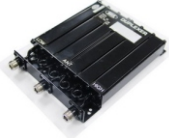
Omnidirecional
Antena



Microfone mão
(IP67) SM16A2



Dados back-to-
back Cabo
PC49



Duplexador

380-470 MHz; Espaçamento de RX-TX: 5 - 13 MHz) DT11
160-174 MHz; Espaçamento de RX-TX: 5 MHz) DT12
148-160 MHz; Espaçamento de RX-TX: 5 MHz) DT13

Especificações

Geral	Banda de frequência	VHF: 136-174 MHz; UHF1: 400-470 MHz; UHF3: 350-400 MHz;	
	Capacidade de canais (*)	64 (1 zona)	
	Espaçamento de canal	12,5 KHz/20 KHz/25K Hz	
	Tensão operacional	13,6 V ± 15% 28Vdc (100W)	
	Drenagem atual	Espera	<1,0A
		Transmissão	<11 A <12.5 A (100W)
	Estabilidade de frequência	± 0,5 ppm	
	Impedancia de la antena	50 ohms	
	Ciclo de serviço	100%	
	Dimensiones	88 x 483 x 366 mm	
	Peso	8,5 Kg	
	Tela LCD	262.000 cores; 2 pol, 4 linhas	

Receptor	Sensibilidade: Analógica	0,28µV (12 dB SINAD); 0,22 µV (típico) (12 dB SINAD) 0,4 µV (20 dB SINAD)	
	Sensibilidade: Digital	0,3 µV/BER5%	
	Seletividade canal adjacente	TIA-603	65 dB @ 12.5 KHz; 70 dB @ 20/25 KHz
		ETSI	65 dB @ 12.5 KHz; 70 dB @ 20/25 KHz
	Intermodulação	TIA-603	75 dB @ 12,5/20/25 KHz
		ETSI	70 dB @ 12,5/20/25 KHz
	Rejeição de resposta espúria	TIA-603	80 dB @ 12,5/20/25 KHz
		ETSI	80 dB @12,5/20/25 KHz
	Ruído e Zumbido	40 dB @ 12,5 KHz; 43 dB @ 20 KHz; 45 dB @ 25 KHz	
	Potência de saída de áudio	0,5 W	
	Distorção de áudio	3%	
	Resposta de áudio	+1 ~ -3 dB	
	Emissão espúria conduzida	<-57 dBm	

Transmissor	Potência de saída RF	1-50 W ; 1-100W (UHF1)
	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/ irradiada	-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
	Ruído e Zumbido FM	40 dB @ 12,5 KHz; 43 dB @ 20 KHz; 45 dB @ 25 KHz
	Energia de canal adjacente	60 dB @ 12,5 KHz; 70 dB @ 20/25 KHz
	Resposta de áudio	+1 ~ -3 dB
	Distorção de áudio	3%
	Tipo de vocoder digital	AMBE++ ; SELP
	Protocolo digital (**)	ETSI-TS102 361-1,-2,-3

Ambiental	
Temperatura de operação	-30 ~ +60
Temperatura de armazenagem	-40 ~ +85

Licenças Opcionais	
O RD986S permite as seguintes licenças opcionais:	Single site XPT Multi site XPT IP Site Connect Criptografia digital avançada (128 / 256 bit) DMR Trunking Lite / MPT1327

Rede Flexível:

Os múltiplos repetidores espalhados de diferentes frequências podem ser interligados via IP para formar uma rede de comunicação sem fio, permitindo o roaming automático e a transmissão de voz e dados para terminais dentro da rede.

Todas as especificações são testadas de acordo com os padrões aplicáveis e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio devido ao desenvolvimento contínuo .

*A repetidora permite configurar até 1024 canais, porém a zona é limitada a 64 ch.

**Taxa de transmissão < 9.6 Kbits / s



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 mantém o direito de modificar o design e especificação do produto. Se algum erro de impressão ocorrer, a Hytera não terá responsabilidade relevante. Ocorrerá pouca diferença entre o produto real e o produto indicado por materiais impressos por motivos de impressão.

HYT, Hytera são marcas registradas de Hytera Co., Ltd. ©2019 Hytera Co., Ltd. Todos os direitos reservados.