



ComRadio

Desde 1977 a Linear desenvolve e produz equipamentos inovadores de Transmissão de sinais em VHF e UHF , Microondas e Rádios Digitais.

Agora, a Linear lança a nova linha ComRadio, para enlaces ponto a ponto com hierarquia PDH. Esta linha foi concebida para oferecer confiabilidade e robustez e uma ótima relação custo benefício. O uso de interleaver somado ao uso de robusta modulação, tornam a linha ComRadio a melhor opção do mercado.

O Rádio está disponível para inúmeras possibilidades de sistemas, como: configuração 1 + 1 ou 1 + 0, comutação na transmissão e/ou na recepção e divisor simétrico ou assimétrico, facilitando seu uso em telefonia, transmissão de dados, vídeo conferência, áudio digital, interligação de centrais telefônicas, atendimento a ERBs ou PCs, conexão de internet de alta velocidade, conexão de redes privadas de dados e transmissão de sinais de TV.

A linha ComRadio da Linear Equipamentos Eletrônicos oferece versatilidade e conveniência na construção de enlaces ponto-a-ponto. Aliando Baixo custo e confiabilidade, os equipamentos ComRadio possuem interfaces E1 e ethernet nativos, garantindo baixa latência e tornando possível mesclar tráfego IP e TDM de maneira fácil e simples.

Os produtos ComRadio são de montagem separada (IDU/ODU) e suportam operação em todos os canais previstos em sua faixa. Estes canais são configurados via software aumentando ainda mais a flexibilidade do sistema.

O equipamento ComRadio possui características como QoS e VLAN baseados em porta além de controle de taxa em suas interfaces Ethernet tornando-o uma ótima opção tanto para aplicação em redes de celular 2G/2.5G/3G quanto em redes privadas.

Linear Equipamentos. Desde 1977 produtos de qualidade e soluções inovadoras

Para ser digital tem que ser Linear.

ComRadio

# ComRadio

## SW1G52P0

### PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES DA LINHA:

- ✓ Capacidade de mesclar tráfego Ethernet e PDH de maneira nativa e flexível
- ✓ Seleção flexível de modulação de acordo com a taxa desejada
- ✓ Frequência de canal configurável via software
- ✓ Capacidade até 8xE1's em canal de 3.5MHz
- ✓ Quatro portas Ethernet 10/100-BaseT (IEEE 802.3) full-duplex com capacidade de detecção automática de mídia e auto-negociação.
- ✓ Switch Layer 2 interno com capacidade de VLAN (IEEE 802.1Q), QoS e limitação de taxa baseados em porta, possibilitando o uso rádio em transmissão de stream de vídeo digital.
- ✓ Interfaces de gerenciamento WEB e SNMP permitindo controle de ambos os terminais do enlace.
- ✓ Supervisão remota via SMNP com suporte a traps de alarme
- ✓ Baixo atraso por enlace  $\leq 1\text{ms}$ , geralmente em torno de 700 $\mu\text{s}$ .
- ✓ Montagem separada com IDU compacta em 1U com alimentação de -48V  $\pm 25\%$
- ✓ Ligação IDU/ODU através de único cabo coaxial
- ✓ Potência de transmissão de +33dBm (1,5GHz)
- ✓ ODU interligável a qualquer tipo de antena.

### CAPACIDADE DE TRANSMISSÃO:

Taxa de Transmissão Até 17Mbps full duplex alocada conforme conveniência entre TDM/PDH e Ethernet

### INTERFACE DE DADOS:

Oito interfaces TDM G703 120 Ohms, RJ48 (balanceadas)  
Opcional: BNC 75 Ohms desbalanceado  
Quatro interfaces Ethernet IEEE 802.3, RJ45

### RELAÇÃO ENTRE NÚMERO DE LINHAS E1 X TAXA ETHERNET

Modulação	TAXA DISPONÍVEL PARA TRÁFEGO ETHERNET (kbps)								
	0E1	1E1	2E1	3E1	4E1	5E1	6E1	7E1	8E1
64QAM	16.836	14.767	12.698	10.629	8.560	6.492	4.423	2.354	285
16QAM	11.185	9.111	7.037	4.963	2.890				
QPSK	5.534	3.455	1.375						

### CARACTERÍSTICAS DE RF:

Frequência de operação 1427 – 1452 MHz / 1492 – 1517 MHz  
Largura de faixa 3,5MHz  
Nível máximo de entrada : -30dBm (BER 10(-6))  
Potência de Transmissão +33dBm  
Emissão de espúrios : < -50dBm  
(Resoluções 198/99 e 369/04 Anatel)

### MODEM:

Modulações QPSK, 16 QAM e 64QAM  
Correção de erro Reed Solomon, Interleaver  
Taxa do FEC : QPSK - RS(246,222,12) / 16QAM - RS(246,226,10) / 64QAM - RS(246,226,10)

### Sensibilidade

MODULAÇÃO	LIMAR DE RECEPÇÃO (dBm)		NÍVEL MÁXIMO DE ENTRADA (dBm)
	BER 10(-6)	BER 10(-3)	BER 10(-6)
64QAM	-81	-82	-30
16QAM	-87	-88	
QPSK	-91	-92	

Figura de Ruído: 2,5dB

BER Residual : < 10(-12)

### CONFIGURAÇÃO, GERÊNCIA E MONITORAÇÃO:

Interface Web e SNMP

### GERAL:

Alimentação: -48Vdc  $\pm 25\%$   
Opcional: + 24Vdc ou 90-240Vac  
Consumo: 60W  
Temperatura de operação: -10°C a + 50°C  
Altitude de operação: Até 3.000 nível do mar

### DIMENSÕES E PESO:

IDU: 1RU = 4,2cmX43,6cmX27,5cm (AxLxP) - 3,35kg  
ODU: 38cmX26cmX20cm (AxLxP) - 7,2kg

LINEAR EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS S.A.

Praça Linear, 100 - CEP 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil  
☎ (5535) 3473 3473 - ✉ (5535) 3473 3474 - linear@linear.com.br - www.linear.com.br