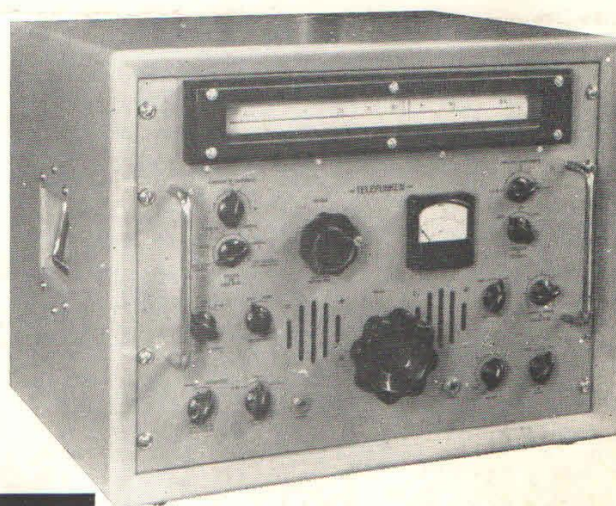




RECEPTOR DE ONDAS CURTAS MOD. E 127 Kw/4-B

TELEFUNKEN



O Equipamento E-127 Kw4-B é um receptor profissional de ondas curtas, de frequência variável, cobrindo a faixa de 2 a 30 Mc/s, apropriado para todos os tipos de serviços de comunicações do tipo profissional, como sejam: A₁-A₂-A₃-A₄-F₁-F₃-F₆- A3a-A3B.

O aparelho é um receptor superheterodino. A frequência intermediária é 1245 Kc/s. Devido ao uso de uma F. I. relativamente alta e 3 circuitos de pré-seleção, a atenuação da frequência imagem é superior a 70 db (1:5000). Estes circuitos e dois filtros a cristal (separados por uma válvula) do tipo em treliça (lattice) asseguram uma excelente seletividade. Os dois filtros a cristal têm largura variável selecionada por uma chave de 3 posições.

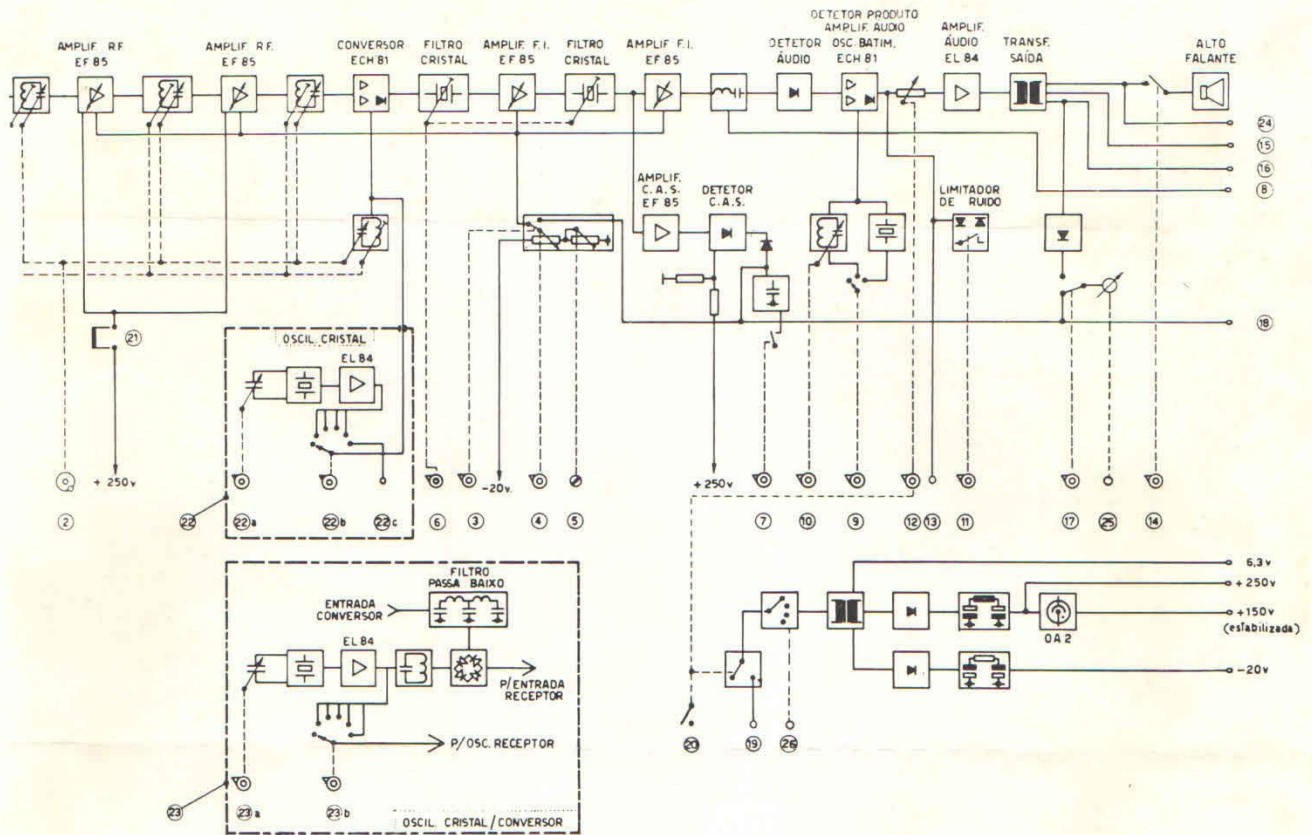
O desenho do filtro foi otimizado para o número de elementos usados (4 cristais em cada posição, total de 8 cristais) de maneira a se obter o melhor fator de forma possível em cada posição.

Imediatamente após ser selecionada a largura desejada, o filtro não requer nenhum ajuste, não sendo necessário o uso de controle de fase como em outros filtros.

TELE-COMUNICAÇÃO

Gama de frequência:	1,9 até 30,1 Mc/s (158m - 10m) dividida em oito faixas com sobreposição.		
Faixas de frequência:	Faixa A - 1,9 - 5,6 Mc/s Faixa B - 5,4 - 9,1 Mc/s Faixa C - 8,9 - 12,6 Mc/s Faixa D - 12,4 - 16,1 Mc/s Faixa E - 15,9 - 19,6 Mc/s Faixa F - 19,4 - 23,1 Mc/s Faixa G - 22,9 - 26,6 Mc/s Faixa H - 26,4 - 30,1 Mc/s Faixa H - (com conversor) 100 Kc/s - 2,0 Mc/s.		
Entrada de antena:	Cabo coaxial de 60 ohms.		
Sensibilidade:	Melhor que 7 KTo (8,5 db).		
Relação sinal/ruído:	Em A1, com 0,2 uV na antena e largura de faixa de 1 Kc/s > 10 db. Em A3, com 1 uV na antena e largura de faixa de 6 Kc/s > 10 db. Em A3, com 3 uV na antena, modulação de 30% e largura de faixa de 6 Kc/s ≥ 20 db. Em A3, com 3 uV na antena, modulação de 30% e largura de faixa de 6 Kc/s usando o conversor (100 Kc/s a 2,0 Mc/s > 10 db).		
Precisão de leitura da escala:	1 mm de escala corresponde no máximo a 20 Kc/s.		
Estabilidade de frequência:	Melhor que $2 \times 10^{-5}/^{\circ}\text{C}$, após 30 minutos de funcionamento para ambientes de 10°C a 50°C.		
Frequência intermediária:	1245 Kc/s.		
Largura da faixa de F.I.:	Filtro com 8 cristais, com 3 faixas selecionáveis; 6 Kc/s, 3 Kc/s e 1 Kc/s (pontos de atenuação 6 db)		
Seletividade:	Posição da largura	Separação do centro da faixa para uma atenuação mínima de:	
	de faixa:	20 db	40 db
	6 Kc/s	3,8 Kc/s	4,6 Kc/s
	3 Kc/s	2,4 Kc/s	3,3 Kc/s
	1 Kc/s	1,1 Kc/s	1,7 Kc/s
Rejeição de frequência imagem:	> 70 db.		
Rejeição da F.I.:	≥ 70 db.		
Atenuação de frequências espúrias:	≥ 70 db.		
Modulação cruzada:	Um sinal de interferência, afastado 20 Kc/s do centro de faixa de passagem do receptor, com modulação de 50% produz uma modulação cruzada inferior a 10%. Neste caso, o sinal desejado é de 100 uV, e a relação entre o sinal desejado e o interferente pode ir acima de 60 db.		
Radiação do oscilador local:	< 100 uV na entrada de antena do receptor, quando carregada com 60 ohms.		
Contrôle automático de sensibilidade (C.A.S.):	Variações do sinal de entrada entre 1 uV e 100 mV causam uma variação inferior a ± 3 db nas saídas de F.I. e de áudio-frequência.		
Oscilador de batimento (A1 e A3):	Variável ± 3 Kc/s, estabilizado termicamente.		
Limitador de ruído em áudio:	Para limitação de sinais A3 em nível de áudio correspondente a 60% de modulação, estando o C.A.S. ligado. Sinais A1 são limitados em níveis mais baixos.		
Nível de tensão de ruído:	≤ 5 mV, referido a 30% de modulação e nível de saída em 0 dbm.		
Largura da faixa de áudio:	300 a 3000 c/s para variação máxima de ganho de ± 3 db com referência a 400 c/s.		
Saída de F.I.:	1245 Kc/s, 300 mV e impedância de 600 ohms.		
Saída de áudio:	Duas para fones, 200 ohms. Uma para linha, 600 ohms, 0 db (0,775V) Uma para alto-falante, 5 ohms, 2 W.		
Ligações externas:	Saídas para operar em combinação com as seguintes unidades: Unidade manipuladora Tg Fs 127 B para a recepção de sinais F1 e F3. Unidade de faixa lateral única BP 102 B para a recepção de transmissões em faixa lateral única (SSB). Unidade seletora Ab1 305 B para recepção em diversidade. Ligações para interromper a alimentação de placa dos amplificadores de R.F. quando em operação conjunta com transmissor.		
Contrôle de cristal:	Poderá ser adicionado (mediante pedido) um oscilador a cristal para 4 frequências desejadas inclusive com câmara térmica ± 1°C para recepção A3a.		
Consumo:	70 VA aproximadamente.		
Tensão de rede de alimentação:	90, 110, 125, 185, 220V ± 10%, 50-60 c/s.		
Válvulas:	5 válvulas EF 85 ou 6 BY 7 2 válvulas ECH 81 ou 6 AJ 8 1 válvula EL 84 ou 6 BQ 5 (ou 2, caso seja pedido o oscilador a cristal). 1 válvula OA 2 (estabilizadora).		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



RELAÇÃO DOS CONTRÔLES

- 1) Mudança de faixa - 8 faixas.
- 2) Sintonia - Duas velocidades - rápida e suave.
- 3) Mudança de controle de sensibilidade - manual ou automático.
- 4) Controle manual de sensibilidade.
- 5) Ajuste da sensibilidade para recepção em diversidade.
- 6) Mudança largura de faixa, 3 posições - 6 Kc/s, 3 Kc/s e 1 Kc/s
- 7) Mudança constante de tempo C.A.S., 3 posições - 2 seg., 1 seg. e 0,1 seg.
- 8) Saída de F.I. - 1245 Kc/s (0,3 V), impedância 600 ohms.
- 9) Oscilador de batimento - 3 posições - "desliga, liga e SSB".
- 10) Frequência oscilador de batimento.
- 11) Limitador de ruído "liga-desliga".
- 12) Controle de volume.
- 13) Entrada de áudio para recepção SSB ou F3.
- 14) Alto-falante - "liga-desliga".
- 15) Saída para 2 fones, 200 ohms.
- 16) Saída para linhas de 600 ohms, 0 db (0,775 V).
- 17) Mudança do instrumento - "Áudio" - "C.A.S.".
- 18) Saída do C.A.S. para recepção em diversidade.
- 19) Entrada de rede: 90-110-125-185-220 V \pm 10%, 50-60 c/s.
- 20) Chave entrada da rede "liga-desliga" combinada com (12).
- 21) Ligação para relé, quando em operação conjunta com transmissor.
- 22) Oscilador a cristal.
 - 22.a) Controle de correção de frequência.
 - 22.b) Seletor do oscilador: oscilador variável, X1, X2, X3, X4, e oscilador externo.
 - 22.c) Entrada para oscilador externo.
- 23) Oscilador a cristal/conversor.
 - 23.a) Controle de correção de frequência.
 - 23.b) Seletor do oscilador: oscilador variável, X1, X2, X3, X4 e conversor.
- 24) Saída para alto-falante, 4 ohms.
- 25) Instrumento.
- 26) Seletor de voltagem.

DIAGRAMA BLOCO



TELEFUNKEN DO BRASIL S. A.

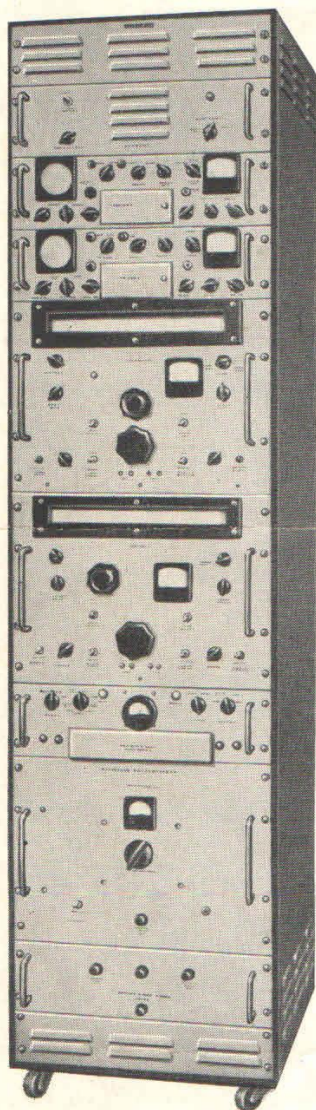
SÃO PAULO: Rua Lavradio, 68 - Fone: 51-2178 - Caixa Postal 8557
RIO DE JANEIRO: R. São José, 90 - 14.º - S/ 1407 - Fone: 52-0148 - C. Postal 5243

PORTO ALEGRE
AEG

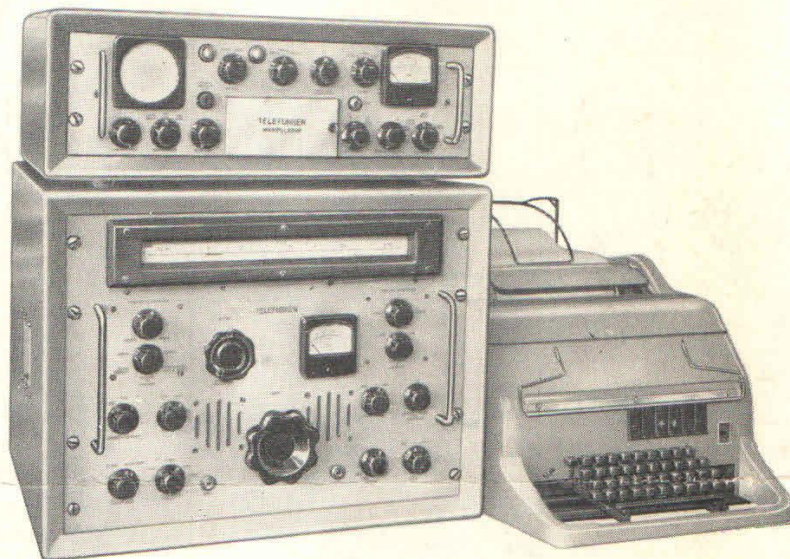
RUA SÃO CARLOS, 967/981
CAIXA POSTAL 2498

RECIFE
AEG

RUA DANTAS BARRETO, 564
9.º AND. - C. POSTAL 1249



Conjunto de recepção em diversidade de espaço e frequência, utilizando 2 receptores E-127.



CONJUNTO PARA RECEPÇÃO EM DIVERSIDADE DE FREQUÊNCIA

- RECEPTOR E-127-W/4-B
- UNIDADE MANIPULADORA Tg-FS-127/1-B
- MÁQUINA TELEIMPRESSORA

APLICAÇÕES