

VCO

- Publicado no Artigo “O Multirritmos: Um Gerador de Efeitos Sonoros”, da Revista **Antena Eletrônica Popular** — Vol. 80 — Nº 4
- Parte do esquema original: é a seção geradora de ondas. Substituí os CIs 741 por eficientes CIs TL071.

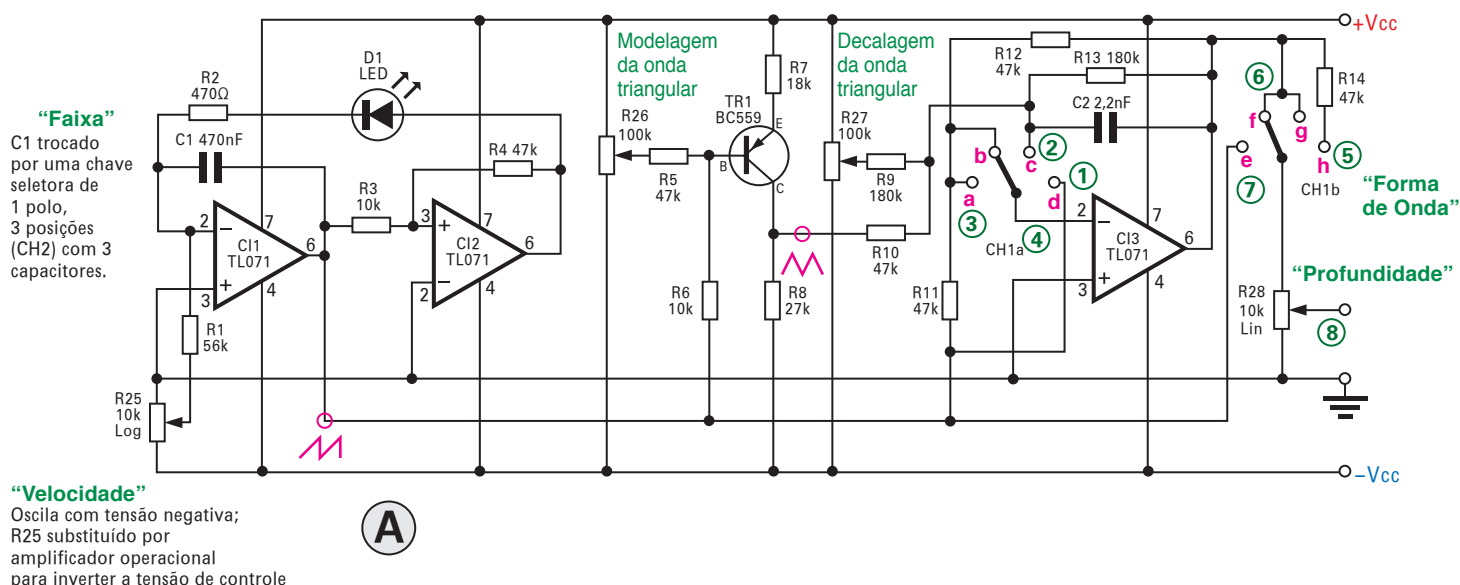


Fig. 1 — Diagrama esquemático do gerador de efeitos sonoros: (A) Seção geradora de ondas; (B) Seção do filtro e do amplificador controlados a tensão [omitido aqui].

LISTA DE MATERIAL

Semicondutores

C1, C2, C3 — amplificador operacional TL071
TR1 — transistor BC558 PNP
D1 — OA47 [substituído por um LED]

Resistores (1/8 W, ± 10%)

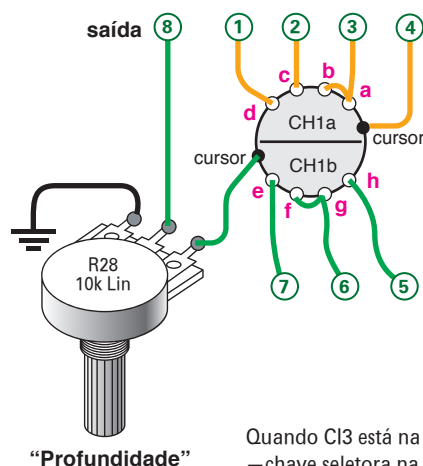
R1 — 56 kΩ
R2 — 470 Ω
R3, R6 — 10 kΩ
R4, R5, R10, R11, R12, R14 — 47 kΩ
R7 — 18 kΩ
R8 — 27 kΩ
R9, R13 — 180 kΩ
R25 — 10 kΩ, potenciômetro logarítmico
R26, R27 — 100 kΩ, trimpot
R28 — 10 kΩ, potenciômetro linear

Capacitores

C1 — 0,47 μF [470nF], 250 V, poliéster metalizado
C2 — 0,0022 μF [2,2nF], 250 V, poliéster metalizado

Diversos

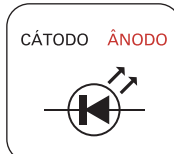
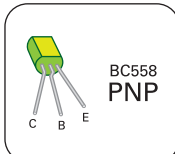
CH1 — chave seletora, 2 polos, 4 posições
CH2 — chave seletora, 1 polo, 3 posições
[no lugar de C1]



“Forma de Onda”

Na chave seletora CH1:
posição **a** ; **e** =
posição **b** ; **f** =
posição **c** ; **g** =
posição **d** ; **h** =

Quando C13 está na configuração de comparador —chave seletora na posição **d** ; **h**—, a onda quadrada sai com *duty cycle* fixo de 50%. Refiz o circuito acrescentando mais um TL071 para conseguir *duty cycle* regulável e até pode ser controlado por tensão dando efeito parecido ao *phaser* na onda quadrada.



Aimora abril/1987