Detalle de diseño para PCB   
del bloque Señal de Prueba

GFC, julio 2024.

# Resumen

Detallamos el esquemático y la lista de componentes para el PCB (*Printed Circuit Board* o placa de circuito impreso) de un bloque Señal de Prueba para ISPEL. La salida deseada entrega una señal cuadrada de 5 V (entre 0 V y 5 V) a 1 kHz de frecuencia. Tiene una impedancia mínima de salida de 50 Ω. Está preparado para cortocircuito a la salida.

# Esquemático

El esquemático del circuito:

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamente

**Figura 1.** Esquemático del circuito amplificador de la Señal de Prueba.

El nodo PRUEBA se conecta a una salida de la placa Núcleo-144 con una configuración colector abierto. El nodo PRUEBA\_5V se conecta al conector BNC del frente del gabinete.

# Enumeración de componentes

En la tabla se enumera componente a componente del esquemático.

**Tabla Nº 1.** Enumeración de cada componente utilizado

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Denominación | Clase | Componente | Montaje | Tamaño |
| R81 | Resistencia | 1k 1/8W | SMD | 1206 |
| R82 | Resistencia | 220 1/8W | SMD | 1206 |
| R83 | Resistencia | 100 1/4W | TH | 1206 |
| R84 | Resistencia | 100 1/4W | TH | 1206 |
| F81 | Fusible | 250 mA | SMD | 1206 |
| Q81 | Transistor | BC807 - PNP | SMD |  |
| D81 | Diodo | 1N4746A = Zener 18V | TH |  |

# Referencias

[1] GFC (2024). “Diseño de fuente”. Enlace:

[2] GFC (2024). “Enumeración de componentes para fuente”. Enlace: