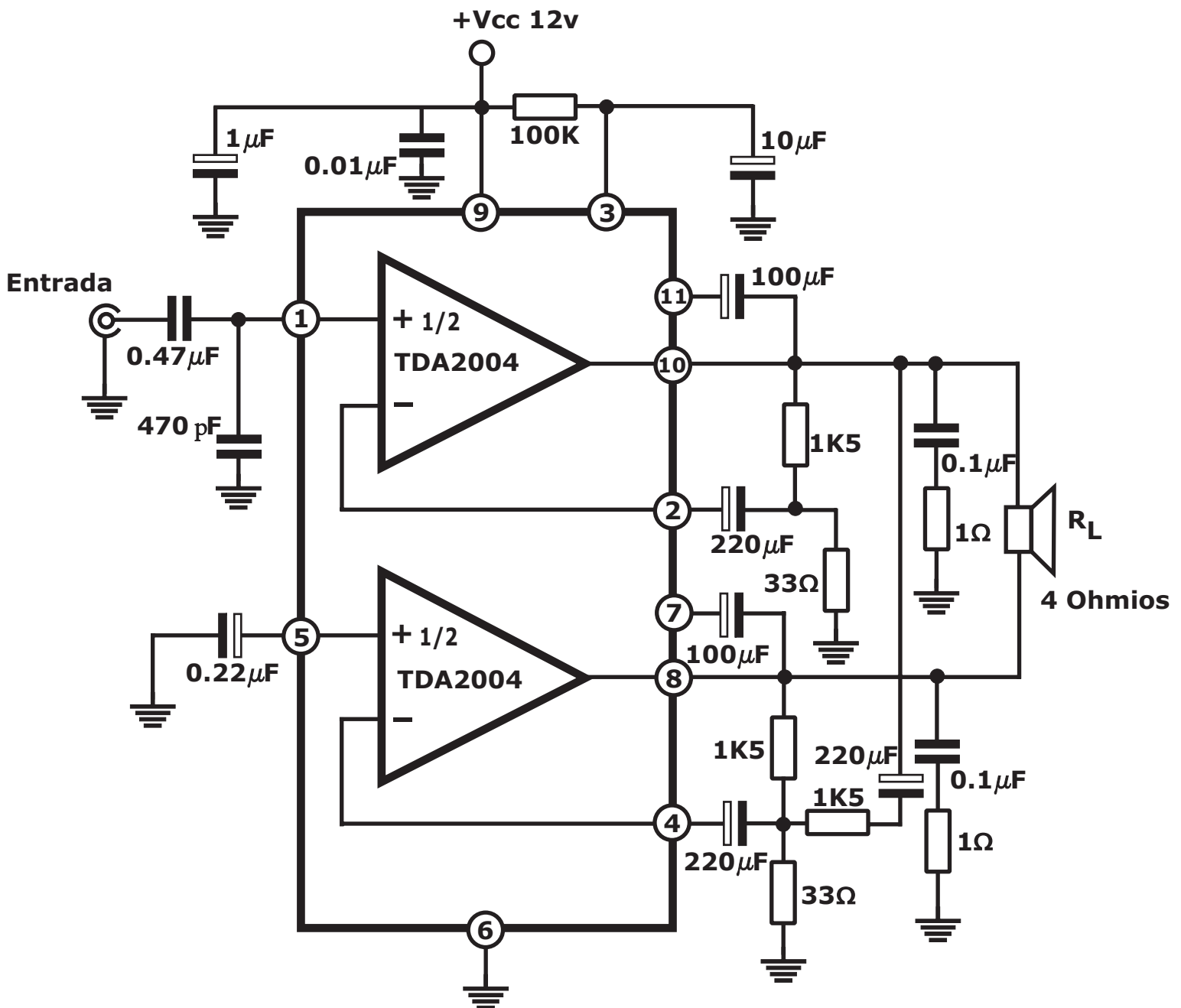


Amplificador de 80w (4x20w) para automovil

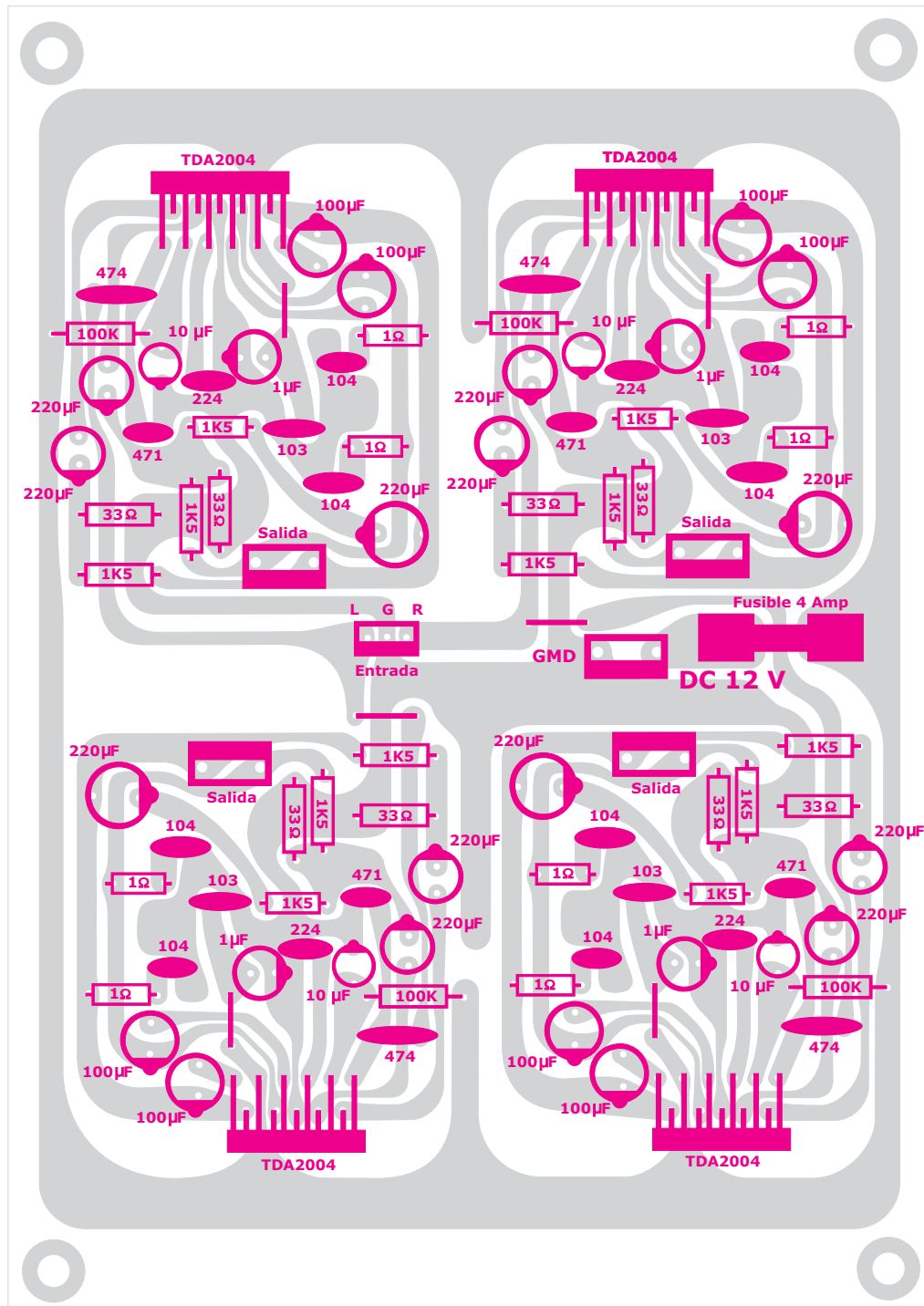


El TDA2004 es un amplificador de potencia estereo clase B específicamente diseñado para el radio del carro. Este amplificador de potencia es fácil de utilizar, diseño sencillo, ya que tiene muy bajo número de componentes externos.

Aquí tenemos el integrado en configuración puente, el cual entrega 20w en 4 Ohmios. El proyecto tiene 4 integrados para un total de 80w (20w para cada parlante).

Amplificador de 80w (4x20w) para automovil

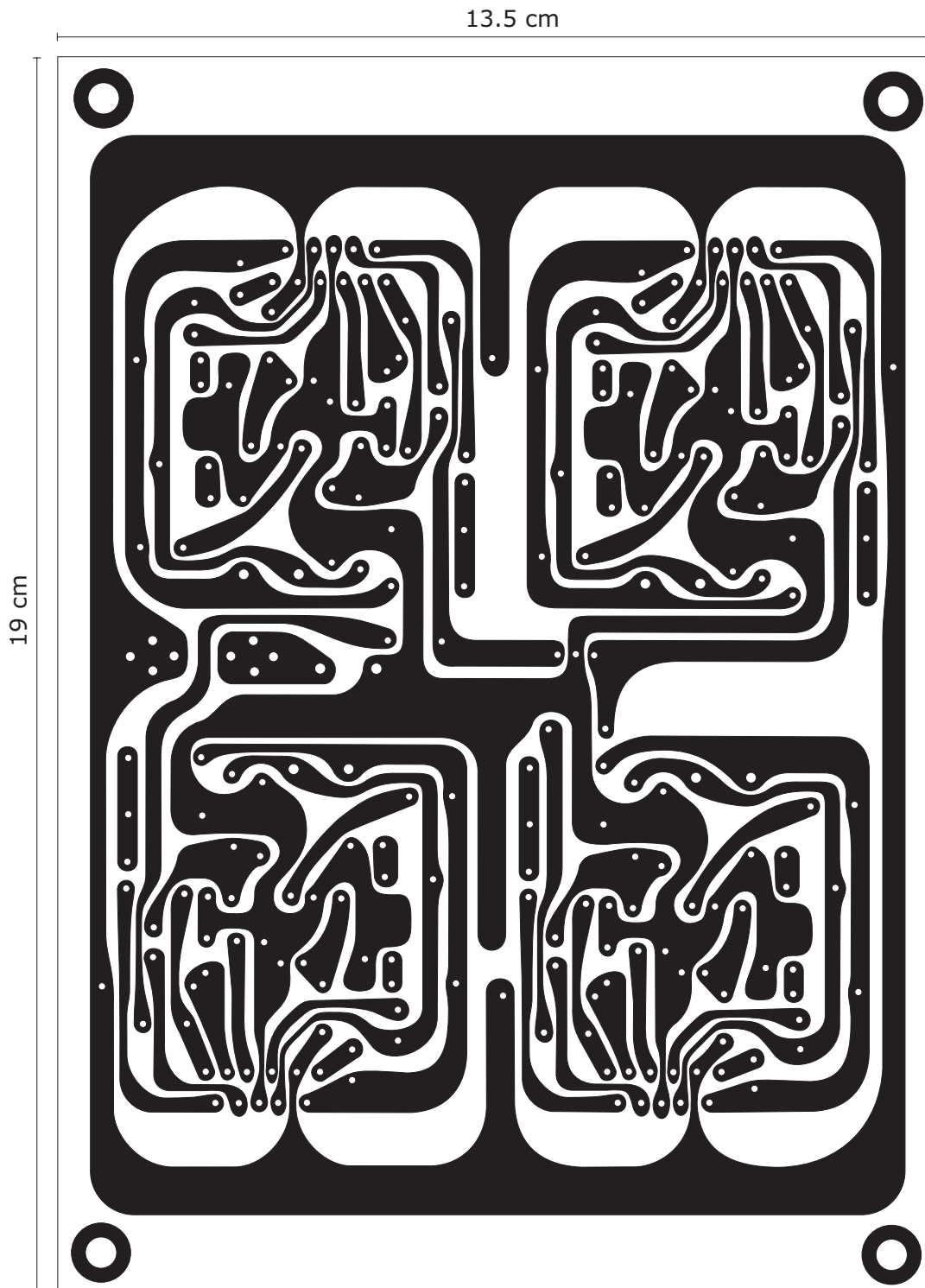
POSICIÓN DE LOS COMPONENTES



La imagen nos muestra como van las piezas colocadas con respecto a las pistas de el circuito impreso.

Amplificador de 80w (4x20w) para automovil

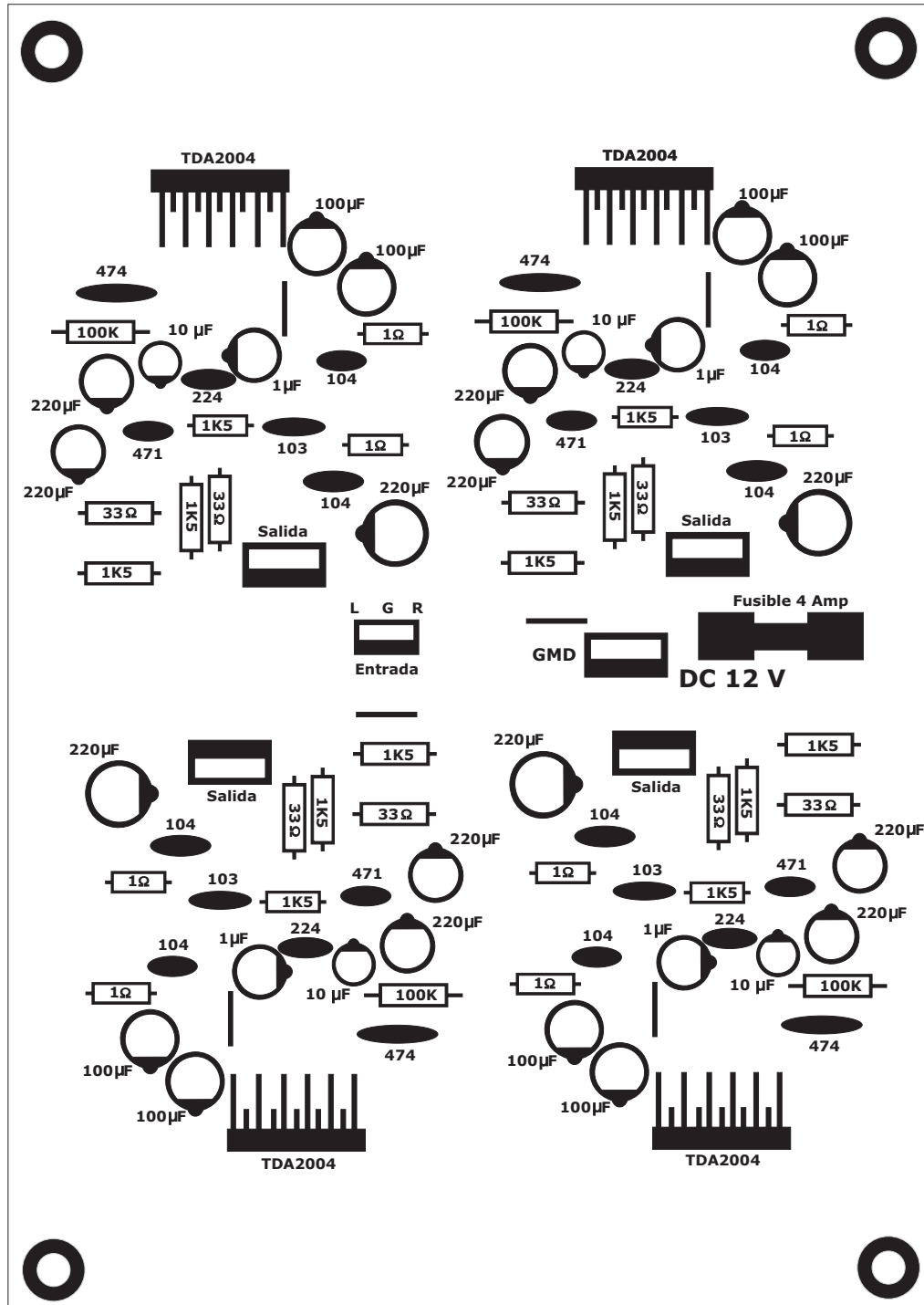
EL CIRCUITO IMPRESO



Llamado **PCB**, contiene las pistas que al ser revelado sobre baquelita, deja unos caminos de cobre que permiten la interconexión de los componentes que soldaremos en la tarjeta. Es necesario imprimir en acetato este gráfico. El proceso de creación de la baquelita consiste en utilizar una placa sintética con un baño de cobre, del cual deben ser removidos sus excesos para obtener un impreso igual a la imagen, siendo lo que en la imagen se ve en negro, cobre en la baquelita.

Amplificador de 80w (4x20w) para automovil

MASCARA DE COMPONENTES



Este gráfico sirve para saber en que posición van los componentes y sus valores. Este se imprime en la cara contraria al cobre. La mascara de componentes no solo es una guía si no que también le da una muy buena presentación a su tarjeta y facilita en caso de ser necesario el cambio de un componente ya que algunas veces estos pierden el valor que traen impreso al quemarse.

Amplificador de 80w (4x20w) para automovil

Lista de materiales

Integrados

4 TDA 2004

Resistencias

- 12 R 1K5 (café, verde, rojo)
- 8 R 33 Ohmios (naranja, naranja, negro)
- 4 R 100K (café, negro, amarillo)
- 8 R 1 Ohmio 1/2w (café, negro dorado)

Condensadores

- 8 C 100 uF / 16v
- 12 C 220 uF / 16v
- 4 C 1 uF /16v
- 4 C 10 uF /16v
- 4 C 0.47 uF 100v (474) poliéster
- 4 C 0.22 uF 100v (224) poliéster
- 4 C 0.1 uF 100v (104) poliéster
- 8 C 0.01 uF 100v (103) poliéster
- 4 C 470 pF 50v (471) cerámico

Varios

- 5 conectores de 3 pines grande
- 1 conector de 3 pines pequeño
- 1 porta fusible corto para impreso
- 1 fusible corto de 4 amperios

