Generación de archivos Gerber usando Proteus

Laboratorio de Prototipado

4 de septiembre de 2018

Resumen

El formato Gerber es un formato de archivo de vector binario 2D. Es el archivo estándar usado por software en la industria de PCB para describir las imágenes del circuito impreso: capas de cobre, máscara de soldadura, leyenda, etcétera. En este manual se describirá paso a paso cómo generar los archivos gerber en el software Proteus versión 8.3 [1].

Índice

Comprobación de las reglas de diseño (DRC)
Generación de archivos Gerber
Visualización de archivos resultantes

1. Comprobación de las reglas de diseño (DRC)

Antes de generar los archivos, es necesario revisar el diseño del PCB con DRC. Para ello, de la barra de menú, seleccione Output Pre-Production Check.

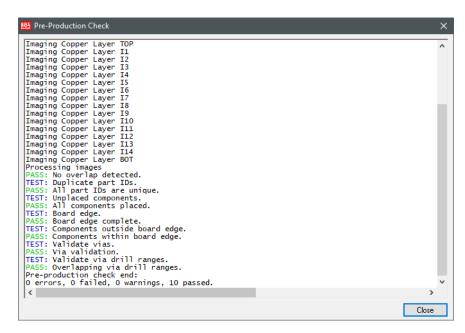


Figura 1: Corriendo Pre-Production Check.

Se deberán de corregir los errores en caso de presentarse antes de proseguir.

2. Generación de archivos Gerber

I. En la barra de menú, seleccione Output Generate Gerber/Excellon Files, abriéndose una ventana como la figura 2.

Las configuraciones son las siguientes:

- Rotation: X Horizontal
- Reflection: Normal
- INF File Units: Metric (mm)
- Gerber Format: RS274X
- Slotting/Router Layer: Mech 1
- Output to a single ZIP file
- 2. Después se seleccionan las capas deseadas. Es necesario tener al menos las capas de cobre y de drill.

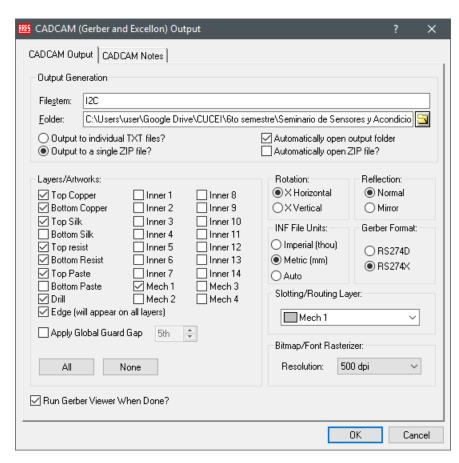


Figura 2: Ventana para la generación de archivos gerber. Aquí se seleccionan las capas a exportar, junto con otras configuraciones.

3. Visualización de archivos resultantes

 Después de generar los archivos, se abrirá una ventana para visualizar el diseño PCB con Gerber View. Haga clic en OK para verificar el diseño.

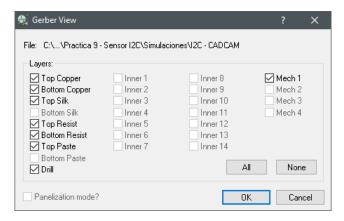


Figura 3: Ventana para ver diseño PCB.

En el directorio donde se generaron los archivos se tendrá el archivo comprimido .ZIP, con los archivos .TXT de cada capa, como se ve en la figura 4.

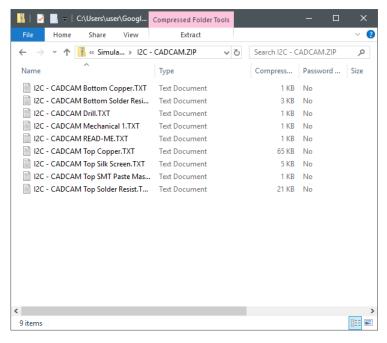


Figura 4: Archivos gerber.

Referencias

[1] (2018) How to generate gerber files from proteus. Accessed: 2018-09-03. [Online]. Available: http://support.seeedstudio.com/knowledgebase/articles/1176529-how-to-generate-gerber-files-from-proteus