Parte 3: Esquemas de montaje

corriente permanente de unos 20 A desconecta la regulación después de 2 seg.

- 2. Corrientes de conexión superiores a 20 A, de menos de medio segundo, no producen la desconexión de la tensión de salida.
- 3. Si se produce una desconexión la indica un diodo luminescente (LED) y se puede solventar mediante el pulsador de rearme conectado en los puntos C y D del esquema de conexión.
- 4. Debido a la desconexión retardada se garantiza un funcionamiento sin problemas del aparato alimentador. Después de producirse una desconexión no aparece tensión en los bornes de salida. El tiempo de desconexión de 2 seg es un compromiso con el que en la mayoría de consumidores conectados no se produce ninguna avería.
- 5. Si el transformador existente dispone de una segunda tensión más elevada, se puede alimentar el colector del transistor 2N 305 y el regulador IC (conexiones 11 y 12). Con ello se evita que la tensión de salida presente modulaciones en casos de elevadas cargas.

Constitución

La parte enmarcada en el circuito con línea de trazos comprende todos los componentes dispuestos sobre la placa del circuito impreso (véase en la figura 2 el circuito impreso y en la figura 3 la disposición de los componentes). Además se precisa el transformador Trl que debe dar como mínimo 17 V y estar dimensionado para la corriente deseada, así como un rectificador con la capacidad de carga correspondiente, un condensador electrolítico de carga y los transistores de

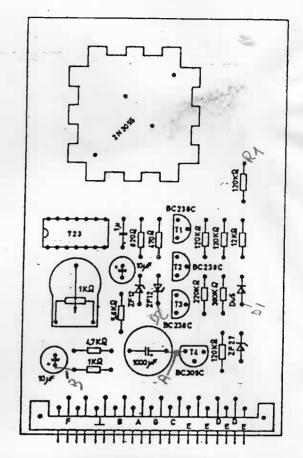


Figura 3: Disposición de los componentes.

potencia externos, los cuales deben estar montados sobre cuerpos de refrigeración suficientemente dimensionados. Las resistencias adicionales para ambos valores de medida deben estar dimensionadas con la fórmula conocida, en correspondencia con los instrumentos existentes y sus resistencias internas. En la placa frontal de la caja se deben colocar solamente los instrumentos para corriente y tensión, el LED para indicación de la sobreintensidad, el interruptor de conexión/desconexión y el pulsador de rearme. El trimmer para el ajuste de la tensión de salida se encuentra sobre el circuito impreso para evitar el que se pueda desplazar durante el funcionamiento.

