

CURSO DE ELECTRONICISTA BÁSICO DE EDIFICIOS

Práctica nº:

14

Título de la práctica:

ESTABILIZADOR EN SERIE CON TRANSISTOR NPN EN COLECTOR COMÚN.

Módulo:

1

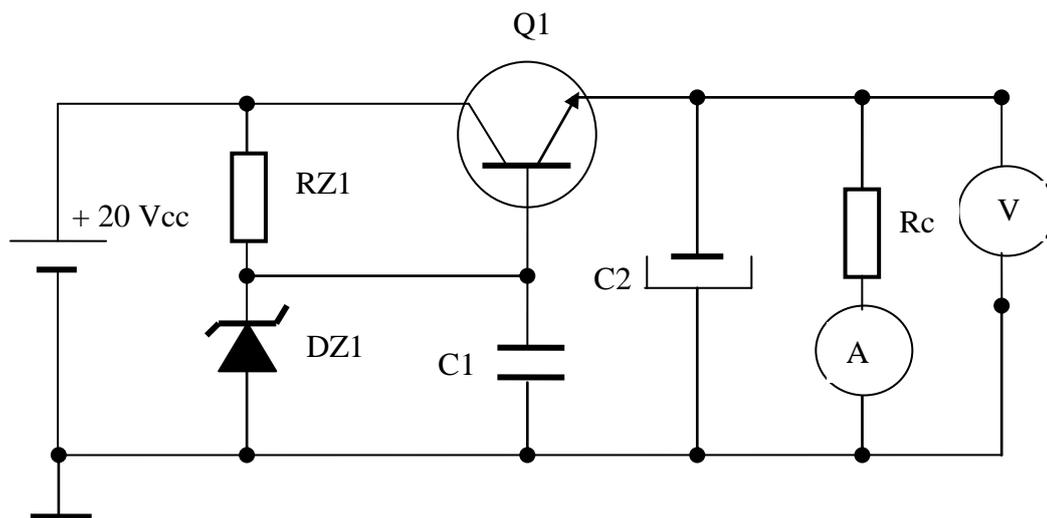
Fecha:

Nombre y Apellidos:

Nº de Hojas:

1/1

1. Esquema eléctrico.



2. Proceso Operativo.

1. Seleccionar todo el material necesario, antes de su montaje en Placa Proto-Board10, del apartado 5 y 6.
2. Identificar los valores de las resistencias por medio de su código de colores y el valor del transistor: tipo, tensión, potencia, polarización.
3. Posiciona y monta los componentes según se muestra en el apartado 1, esquema eléctrico, distribuyéndolo en la placa Proto-Board de forma homogénea, escogiendo las líneas horizontales de inserción en los extremos de la placa Proto-Board para la alimentación.
4. Antes de aplicar la tensión de alimentación de entrada, 20V, realizar una breve inspección visual al circuito por si hubiera algún componente mal insertado ó colocado.
5. Completar el cuadro de medidas del apartado 4.
6. Con todo lo hallado y observado descríbelo en el apartado 3 y 7.

3. Descripción y funcionamiento del circuito.

(Desarrollar por el alumno)

4. Medidas y pruebas realizadas.

	Sin Rc	Rc= 150Ω	Rc = 47Ω
V Salida			
I carga			

5. Lista de componentes.

Rc = Resistencias bobinadas vitrificada de 4 W de 150 Ω y 47 Ω.

RZ1 = Resistencia de ¼ W de 680 Ω

C1 = Condensador de Poliester de 100 nF 63 V.

C2 = Condensador Electrolítico de 100μF 25V.

Q1 = Transistor NPN de media potencia BD137.

DZ1 = Diodo Zener de 12V, 1W.

6. Instrumentos y herramientas utilizados.

1. Polímetro digital para medidas de miliamperios y milivoltios.
2. Fuente de Alimentación variable de 0 – 30 Vcc con salida fija de +5 V y 12 Vcc.
3. Tarjeta de pruebas experimental Proto-Board10.
4. Cable para grapinar de 0,4 mm rígido.
5. Alicates de Corte
6. Alicates de punta plana
7. Pinzas metálica

7. Observaciones sobre la práctica.

(Desarrollar por el alumno)