

CONVERTIDOR DC-DC SALIDA AJUSTABLE (1.25V-35V, 3A), ENTRADA(3.2V-40V) LM2596

OKY3502



Descripción

El OKY3502 es un convertidor DC-DC tipo buck, también conocido como reductor de voltaje, diseñado para obtener una salida de voltaje menor que el voltaje de entrada. Este módulo se basa en el regulador de voltaje LM2596 y está diseñado para aplicaciones donde se necesita una fuente conmutada de alta eficiencia y auto regulación.

Especificaciones

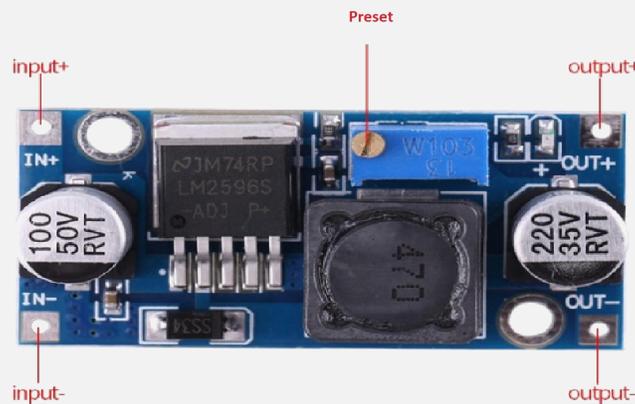
Parámetro	Descripción
Voltaje de entrada	3.2VDC - 40VDC
Voltaje de salida	1.25VDC- 35VDC
Corriente de salida	3A
Eficiencia	Hasta el 92% (dependiendo del voltaje de entrada y la carga).
Rango del voltímetro	0 - 40V, error de $\pm 0.1V$
Frecuencia de conmutación	150 kHz
Polaridad inversa de entrada	Sí

Protección contra corto circuitos de salida	Integrada
Regulación de línea	$\pm 0.5\%$
Regulación de carga	$\pm 0.5\%$
Temperatura de operación	-40°C a +85°C
Dimensiones	43 mm x 21 mm

Características

- Auto regulación: Mantiene el voltaje de salida constante a pesar de las variaciones en el voltaje de entrada o en la carga.
- Protecciones Integradas: Incluye protección contra polaridad inversa, protección contra cortocircuitos en la salida y función de apagado térmico para asegurar un funcionamiento seguro y fiable

Definición de Pines



1. Entrada (IN+) y (IN-):

IN+: Conectar al terminal positivo de la fuente de alimentación.

IN-: Conectar al terminal negativo (tierra) de la fuente de alimentación

2. Salida (OUT+) y (OUT-):

OUT+: Terminal positivo de salida.

OUT-: Terminal negativo de salida.

3. Preset (Potenciómetro de ajuste):

Un potenciómetro ajustable que permite cambiar el voltaje de salida girando el tornillo del preset

Procedimiento de conexión

Conexión de Entrada:

Conecta el positivo de tu fuente de alimentación al pin IN+ y el negativo al pin IN-.

Ajuste de Salida:

Utiliza el preset para ajustar el voltaje de salida deseado. Gira el potenciómetro hasta obtener el voltaje necesario en la salida.

Enlace externo: usos y funcionamiento del módulo LM2596

CUBATOOL ELECTRONIC-La Clínica del Televisor. (2023, 6 junio). Descubriendo el módulo LM2596, características y beneficios [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=IxbV7MjvgK0>

AG Electrónica SAPI de CV
República de El Salvador 20 Piso 2, Centro
Histórico, Centro, 06000 Ciudad de México,
CDMX
Teléfono: 55 5130 7210

Realizó

Adrián Jesús Beltrán Cruz

Revisó

Ing. Jesús Daniel Ibarra Noguez

Fecha

12/07/2024

