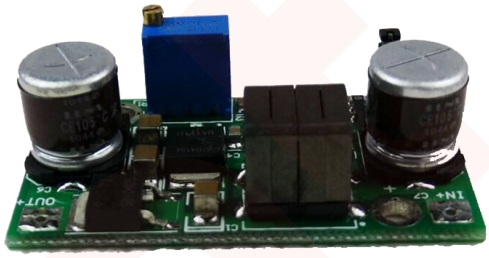
DCDC-ELR30-2A

Este dispositivo es un módulo elevador y reductor de tensión de alto rendimiento con tecnología conmutada y 2A de corriente.

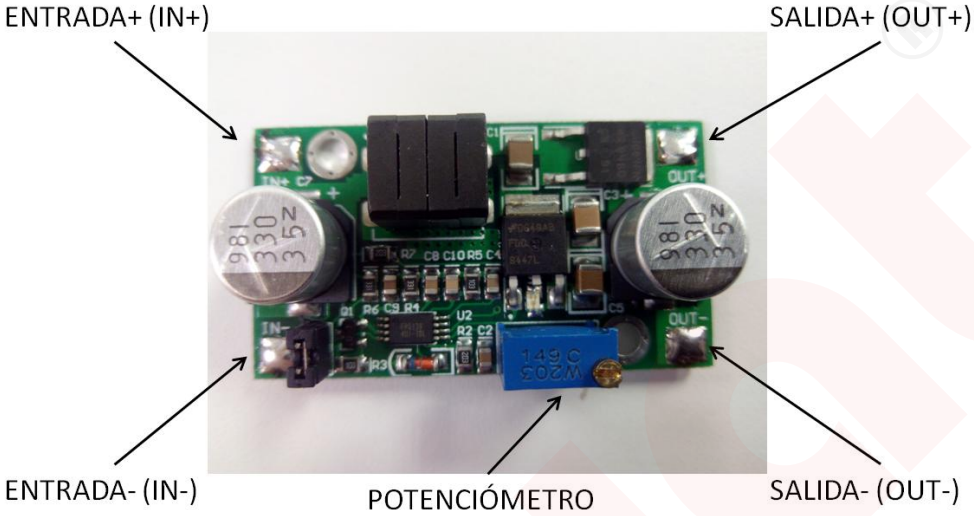
Este módulo es la segunda generación de tecnología de conmutación de alta frecuencia y utiliza el chip FDD8447L.



Características

Tipo	Datos	Observaciones
Descripción	Reductor/elevador de tensión	
Potencia	30 W	Máxima de entrada
Voltaje entrada	5-25 V	
Voltaje salida	0.5-25 V	
Corriente salida	0-2 A	
Temperatura de trabajo	-40ºC ~ +85ºC	Si la temperatura ambiente es superior a 40ºC se debe reducir la potencia de trabajo o mejorar la disipación de calor.
Rendimiento	<88%	Cuanto menor es la diferencia de voltaje entre la entrada y la salida mayor es el rendimiento.
Tamaño	48x26x13 mm	
Peso	12 g	
Modo de conexión	Soldadura	
IP	IP20	
Protección corto circuito	No	Se deben instalar fusibles y circuitos de protección en el lado de la entrada.
Protección Inversión polaridad	No	Se debería instalar un diodo de protección en el lado de la entrada.
Corriente en vacío	No	Con entrada 8V y salida 5V. La corriente en vacío aumenta a mayor tensión de salida y/o mayor diferencia entre la tensión de entrada y salida.
Regulación de carga	± 0,5%	
Regulación de tensión	± 0,5%	

Modo de uso:



- Para un primer uso como reductor, girar el potenciómetro en sentido anti-horario para bajar el voltaje de salida. Después conectar la fuente.
- Para un primer uso como elevador, girar el potenciómetro en sentido horario para subir el voltaje de salida. Después conectar la fuente.
- No sobrepasar la potencia máxima de trabajo indicada a la entrada.
- No sobrepasar la corriente de salida máxima indicada.
- No cortocircuitar las conexiones de entrada y salida.
- No invertir polaridad de la entrada ni de la salida.
- Regular voltaje de salida antes de conectar la carga.

Comportamiento:

Como elevador:

ENTRADA		SALIDA		P(in)	P(out)	Rendimiento
V (V)	I (Ah)	V (V)	I (Ah)	W	W	%
5	1,36	12	0,50	6,8	6,00	88,24
5	2,98	24	0,45	14,9	10,80	72,48
12	2,25	23,84	1,00	27,0	23,84	88,30
12	2,49	13,1	2,00	29,9	26,20	87,68
15	1,98	23,68	1,10	29,7	26,05	87,70

Como reductor:

ENTRADA		SALIDA		P(in)	P(out)	Rendimiento
V (V)	I (Ah)	V (V)	I (Ah)	W	W	%
24	1,23	12,8	2	29,52	25,6	86,59
24	0,51	5,0	2	12,24	10,0	81,70
24	0,36	3,3	2	8,64	6,6	76,39
12	1,00	5,0	2	12,00	10,0	83,33
12	0,69	3,3	2	8,28	6,6	79,71

Precauciones:

- Para evitar cualquier tipo de descarga eléctrica o incendio, no exponga este aparato al a lluvia o a la humedad
- Coloque siempre el convertidor en un entorno que esté bien ventilado.
- No exponga el convertidor a la luz solar directa o fuente de calor.
- Mantenga el convertidor fuera del alcance de los niños.
- Mantener lejos del agua, humedad, aceite o grasa y a salvo de cualquier sustancia inflamable.
- Coloque el convertidor en un lugar seguro y sin riesgo de caídas.