



- SÁLIDA ÚNICA HASTA 15A
- TAMAÑO COMPACTO ESTÁNDAR
- VOLTAJE DE SALIDA AJUSTABLE
- SIN CARGA MÍNIMA
- BLOQUEO POR INFRA-VOLTAJE
- ALTA EFICIENCIA HASTA EL 91%
- DIMENSIONES COMPACTAS DE 2,40 X 2,28 X 0,50 PULGADAS
- FRECUENCIA DE CONMUTACIÓN FIJA
- TESTADO A ALTOS NIVELES

Los convertidores HEC50-S de salida única DC/DC proporcionan hasta 50 vatios de potencia con un tamaño compacto estándar industrial. Estas unidades están especialmente diseñadas para ajustarse a las necesidades de energía de elementos de silicio de bajo voltaje. Todos los modelos disponen de un rango amplio de entrada, voltaje de salida ajustable 15A de régimen de corriente. Un sentido y on/off remotos se incluyen de manera estándar, y los convertidores están lógicamente protegidos contra sobrecorriente, sobrevoltaje y sobretemperatura. Los convertidores HEC50 están especialmente adaptados para las telecomunicaciones y aplicaciones de red e industriales.



UL E193009
TUV R50020744
CB JPTUV-5363
MARCA CE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Todas las especificaciones son típicas en entrada nominal, carga completa y 25° C, a no ser que se indique lo contrario.

ESPECIFICACIONES DE SALIDA		
Potencia de salida		50 vatios max
Precisión de voltaje	Con tensión de entrada nominal y a plena carga	± 1,5%
Adjustabilidad de voltaje (Nota 1)		+ 10% , -20%
Carga mínima		0%
Regulación de línea	Desde la tensión de entrada mínima a máxima y a plena carga	Ver tabla
Regulación de carga	Del 0% al 100% de CC	Ver tabla
Sentido remoto (Nota 1)		10% of Vout
Ruido y fluctuación	20MHz de ancho de banda	100mVp-p
Coefficiente de temperatura		±0,02% / °C, max
T. Recuperación perturbación momentá.	25% cambio paso de carga	200uS
Umbral de protección contra sobrevolta. (Hiccup)		115% ~ 130% de Vsalida
Umbral protección contra sobrecorrien.		110% ~ 140% de rango de Isalida
Protección contra cortocircuito		Recuperación automática, Hiccup
ESPECIFICACIONES DE ENTRADA		
Rango voltaje de entrada	24V entrada	18 – 36VDC
	48V entrada	36 – 75VDC
Voltaje de inicio UVLO	24V entrada	17V typ.
	48V entrada	34V typ.
Voltaje de bloqueo UVLO	24V entrada	15V typ.
	48V entrada	32V typ.
Filtro de entrada (Nota 3)		Tipo L-C
Variación voltaje entrada	dv/dt	5V/ms,máx. (Cumple con ETS300 132 parte 4.4)
Volt.sobrecarga de entra.	100mS máx. 24V entrada	50VDC
	48V entrada	100VDC
Tiempo de inicio	Con ten. de entrada nominal y carga resistiva constante	25mS typ.
Fluctuación reflejada de entrada (5Hz to 20 MHz, 12uH impedancia fuente)	24V entrada	50mAp-p
	48V entrada	20mAp-p
ON/OFF remoto (Nota 4)		
(Circuito positivo)	ON=Abierto o 3,5V < Vr < 15V, I _{IN} =50µA max. OFF=Corte o 0V < Vr < 1,2V, I _{IN} =1mA max.	
(Circuito negativo)	ON=Corte o 0V < Vr < 1,2V, I _{IN} =1mA max. OFF=Abierto o 3,5V < Vr < 15V, I _{IN} =50µA max.	

ESPECIFICACIONES GENERALES		
Eficiencia		Ver tabla
Voltaje aislamiento	Ent. a salida	1600 VDC, min.
	Ent. a carcasa	1000 VDC, min.
	Sal. a carcasa	1000 VDC, min.
Resistencia de aislamiento		10 ⁷ ohms, min
Capacidad de aislamiento		2500 pF, max
Frecuencia de conmutación		300 KHz, typ
Estándars de seguridad (Nota 5)		IEC60950, UL60950, EN60950
Material de la carcasa		Abierta con placa base de aluminio
Peso		50g (1,76 onzas)
MTBF	Bellcore TR-NWT-000332, Tc=40°C, Io=80%, max.	3 x 10 ⁶ hrs
ESPECIFICACIONES AMBIENTALES		
Rango de temperatura de la placa base (Nota 6)		-40°C to +100°C
Protección contra sobretemperatura		110°C
Humedad máxima sin llegar a condensación		95%
Rango de temperatura de almacenamiento		-55°C to +125°C
Shock térmico		MIL-STD-810D
Vibración		10~55Hz, 2G, período de 3 min., 30 minutos en X, Y y Z
CARACTERÍSTICAS EMC		
Emisiones conducidas	EN55022 (Nota 7)	Nivel A
	EN55022 (Nota 7)	Nivel B
Emisiones por radiación	EN55022	Nivel A
ESD	EN61000-4-2	Perf. Criterio2
Inmunidad a la radiación	EN61000-4-3	Perf. Criterio2
Perturbación momentánea	EN61000-4-4	Perf. Criterio2
Sobrecarga	EN61000-4-5	Perf. Criterio2
Inmunidad conducida	EN61000-4-6	Perf. Criterio2

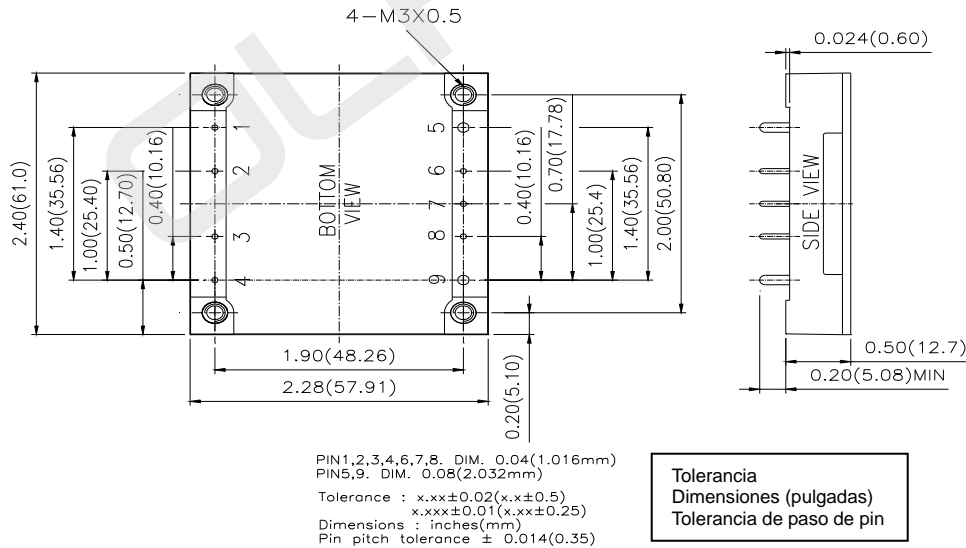


Número de modelo	Rango de tensión de entrada	Tensión de salida	Intensidad de salida	Regulaci. de línea	Regulac. de carga	Corriente entrada ⁽⁸⁾	Efic. ⁽⁹⁾ (%)
HEC50-24S1P8	18 – 36 VDC	1,8 VDC	15 A	4 mV	6 mV	1,36 A	86
HEC50-24S2P5	18 – 36 VDC	2,5 VDC	15 A	5 mV	8 mV	1,86 A	87
HEC50-24S3P3	18 – 36 VDC	3,3 VDC	15 A	7 mV	10 mV	2,40 A	89
HEC50-24S05	18 – 36 VDC	5 VDC	10 A	10 mV	15 mV	2,40 A	90
HEC50-24S15	18 – 36 VDC	15 VDC	3,3 A	30 mV	45 mV	2,40 A	89
HEC50-48S1P8	36 – 75 VDC	1,8 VDC	15 A	4 mV	6 mV	0,67 A	87
HEC50-48S2P5	36 – 75 VDC	2,5 VDC	15 A	5 mV	8 mV	0,92 A	89
HEC50-48S3P3	36 – 75 VDC	3,3 VDC	15 A	7 mV	10 mV	1,19 A	90
HEC50-48S05	36 – 75 VDC	5 VDC	10 A	10 mV	15 mV	1,19 A	91
HEC50-48S15	36 – 75 VDC	15 VDC	3,3 A	30 mV	45 mV	1,20 A	90

Nota

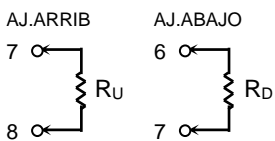
- La desviación máxima de salida es del 10% incluyendo el sentido remoto. Si no se está utilizando el sentido remoto, el sentido +V debería estar conectado a su correspondiente +SALIDA, de igual modo que el sentido -V debería estar conectado a su correspondiente -SALIDA.
- Medido con un M/C de 1uF y un T/C de 10uF.
- Un capacitor de filtro externo es necesario para un uso normal. El capacitor debería ser capaz de transmitir 1A de corriente oscilante para los modelos 48V/24V . Se sugiere el siguiente modelo: Nippon chemi-con KMF, 220µF/100V, ESR 90mΩ.
- El circuito positivo/negativo y la longitud de pin son opcionales (ver tabla). El voltaje del pin de refiere a la entrada negativa.
- Los modelos de 24 V están pendientes de cumplir los estándares de seguridad.
- El disipador de calor es opcional y su número de producto es el : 7G-0021, 7G-0022, 7G-0023, 7G-0024.
- El HEC50 se ajusta a las emisiones conducidas de Nivel A y B sólo con componentes externos conectados antes de la entrada del pin al convertidor.
- Máximo valor con voltaje de entrada nominal y carga completa.
- Valor típico con voltaje de entrada nominal y carga completa.
- Toma de tierra de la placa base : La placa base debería tener una toma de tierra en uno de los cuatro tornillos antes de empezar a trabajar.
- El convertidor tiene un aislamiento básico.

(Nota 10)



AJUSTE EXTERNO DE SALIDA

La salida puede ajustarse externamente siguiendo el método que se muestra bajo



CONEXIÓN PIN

PIN	Fijación	Diámetro
1	- ENTRADA	0,04 pulgadas
2	CARCASA	0,04 pulgadas
3	CTRL	0,04 pulgadas
4	+ ENTRADA	0,04 pulgadas
5	- SALIDA	0,08 pulgadas
6	- SENTIDO	0,04 pulgadas
7	AJUSTE	0,04 pulgadas
8	+ SENTIDO	0,04 pulgadas
9	+ SALIDA	0,08 pulgadas

TABLA DE OPCIONES DEL PRODUCTO

Opción	Sufijo
Circuito negativo con ON/OFF remoto, 0,20" long. pin (estándar)	-
Circuito negativo con ON/OFF remoto, 0,145" long. pin	-L
Circuito negativo con ON/OFF remoto, 0,11" long. pin	-K
Circuito positivo con ON/OFF remoto, 0,20" long. pin	-P
Circuito positivo con ON/OFF remoto, 0,145" long. pin	-S
Circuito negativo con ON/OFF remoto, 0,11" long. pin	-M

Ejemplo : HEC50-48S3P3-P