




**UL E193009**  
**TUV R50009835**  
**CB JPTUV-003843**  
**MARCA CE**

- POTENCIA DE SALIDA MÁXIMA DE 30 VATIOS
- RANGO AMPLIO DE TENSIÓN DE ENTRADA 2:1
- CUMPLE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD
- PROTECCIÓN CONTINUA EN SEIS CARAS
- ALTA EFICIENCIA HASTA EL 90%
- DIMENSIONES ESTÁNDAR 2" x 1,6" x 0,4"
- FRECUENCIA DE CONMUTACIÓN FIJA
- OFRECE SALIDAS DE 1,8V, 2,5V, 3,3V, 5V, 12V Y 15VDC OUTPUT

El FEC30 ofrece 30 vatios de salida con unas dimensiones de 2 x 1,6 x 0,4 pulgadas. La serie FEC30 tiene un voltaje amplio de entrada 2:1 de 18-36VDC y 36-75VDC, y disfruta de un aislamiento de 1600VDC, protección contra cortocircuito y sobrevoltaje, así como protección en seis caras. Cumple los acuerdos de seguridad EN60950 y UL1950. Todos los modelos están especialmente adaptados para telecomunicaciones, usos industriales, comunicaciones móviles y tests de equipos.

## 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		30 vat. max
Precisión de tensión	Con tensión de entrada nominal y a plena carga	± 1%
Adjustabilidad de voltaje		± 10%
Carga mínima		0%
Regulación de línea	Desde la tensión de entrada mínima a máxima y a plena carga	± 0,2%
Regulación de carga	Del 10% al 100% de CC	± 0,5%
Ruido y fluctuación	20MHz de ancho de banda Medido con un MLCC de 104pF/50V	12V / 15V 75mVp-p Otros 50mVp-p
Coeficiente de temperatura		±0,02% / °C, max
Tiempo de recuperación de perturbación momentánea	25% cambio de paso de carga	300µs
Fijación de diodo Zener de protección contra sobrevoltaje	1,8V salida	3,9V
	2,5V salida	3,9V
	3,3V salida	3,9V
	5V salida	6,2V
	12V salida	15V
15V salida	18V	
Protección sobrecarga	% de CC con entrada nominal	150% typ
Protección contra cortocircuito	Recuperación automática Hiccup	
ESPECIFICACIONES DE ENTRADA		
Rango de tensión de entrada	24V entrada nominal	18 – 36VDC
	48V entrada nominal	36 – 75VDC
Bloqueo por infravoltaje	24V entra. DC-DC ON	17,8VDC
	DC-DC OFF	16VDC
	48V entra. DC-DC ON	36VDC
	DC-DC OFF	33VDC
Filtro de entrada (Nota 1)		Tipo L-C
Variación de voltaje de entrada	dv/dt	5V/ms, max (Cumple el ETS300 132 parte 4,4)
Volt.de sobrecarga de entrada 100mS max	24V entrada	50VDC
	48V entrada	100VDC
Fluctuación reflejada de entrada (Nota 2)	Con tensión de entrada nominal y a plena carga	30mA <sub>p-p</sub>
Tiempo de inicio	Con tensión de entrada nominal y carga resistiva constante	25mS typ
ON/OFF remoto (Nota 3) (Circuito positivo)	DC-DC ON	Abierto o 3,5V < Vr < 12V
Corriente de entrada de apagado remoto	DC-DC OFF	Corte o 0V < Vr < 1,2V
	Volt.entrada.nom	2,5mA

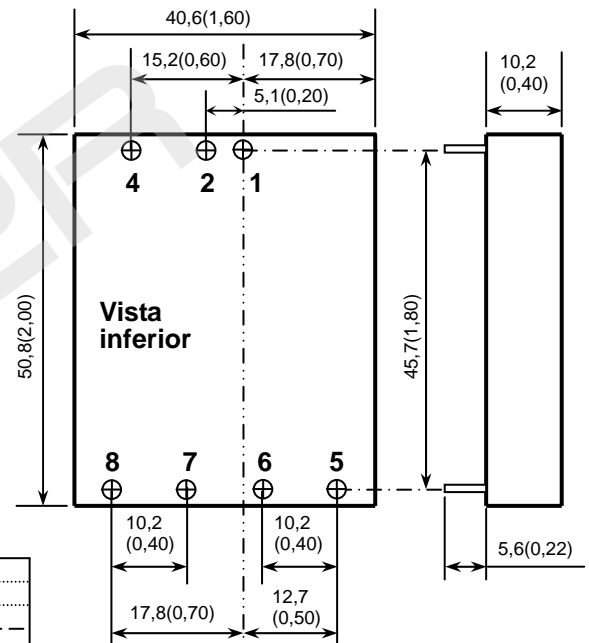
ESPECIFICACIONES GENERALES		
Eficiencia	Ver tabla	
Voltaje de aislamiento	1600VDC, min	
Resistencia de aislamiento	10 <sup>9</sup> ohms, min	
Capacidad de aislamiento	1000pF, max	
Frecuencia de conmutación	300KHz, typ	
Estándars de seguridad	IEC60950, UL1950, EN60950	
Material de la carcasa	Cobre con revestimi.de níquel	
Material de la base	Plástico negro no conductor	
Material de fijación	Epoxy (UL94-V0)	
Dimensiones	50,8 X 40,6 X 10,2 mm (2,00 X 1,60 X 0,40 pulgadas)	
Peso	48g (1,69 onzas)	
MTBF (Nota 4) – Capacidad de trabajar sin fallos	1,535 x 10 <sup>6</sup> hrs	
ESPECIFICACIONES AMBIENTALES		
Rango de temperatura operativo	-40°C ~ +85°C (con deriva)	
Temperatura máxima de la carcasa	100°C	
Temperatura máxima de almacenamiento	-55°C ~ +105°C	
Protección contra sobretemperatura	115°C, typ	
Impedancia térmica (Nota 5)	Convección natural	10°C/W
	Convección natural con disipador	8,24°C/W
Shock térmico	MIL-STD-810D	
Vibración	10-55Hz, 2G, 30 minutos en X,Y, Z	
Humedad relativa	Del 5% al 95% de Humedad Relativa	
CARACTERÍSTICAS EMC		
Emisiones conducidas	EN55022	Nivel A
Emisiones por radiación	EN55022	Nivel A
ESD	EN61000-4-2	Perf. Criterio2
Inmunidad por 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	Intensidad de entrada <sup>(6)</sup>	Efic. <sup>(7)</sup> (%)	Carga máx. capacitiva <sup>(8)</sup>
FEC30-24S1P8	18 – 36 VDC	1,8 VDC	6000mA	580mA	82	65000uF
FEC30-24S2P5	18 – 36 VDC	2,5 VDC	6000mA	780mA	84	33000uF
FEC30-24S3P3	18 – 36 VDC	3,3 VDC	6000mA	1010mA	86	19500uF
FEC30-24S05	18 – 36 VDC	5 VDC	6000mA	1490mA	88	10200uF
FEC30-24S12	18 – 36 VDC	12 VDC	2500mA	1470mA	89	3300uF
FEC30-24S15	18 – 36 VDC	15 VDC	2000mA	1470mA	89	1100uF
FEC30-48S1P8	36 – 75 VDC	1,8 VDC	6000mA	290mA	83	65000uF
FEC30-48S2P5	36 – 75 VDC	2,5 VDC	6000mA	390mA	85	33000uF
FEC30-48S3P3	36 – 75 VDC	3,3 VDC	6000mA	500mA	87	19500uF
FEC30-48S05	36 – 75 VDC	5 VDC	6000mA	740mA	89	10200uF
FEC30-48S12	36 – 75 VDC	12 VDC	2500mA	730mA	90	3300uF
FEC30-48S15	36 – 75 VDC	15 VDC	2000mA	730mA	90	1100uF

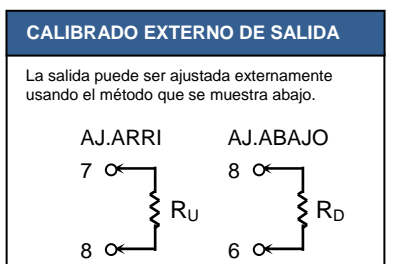
**Nota**

- Un capacitor de filtro externo se requiere para un funcionamiento normal. El capacitor debería ser capaz de transmitir 1A de corriente ondulada para los modelos 48V/24V. Sugerencia: Serie Nippon chemi-con KMF, 220µF/100V, ESR 90mΩ.
- Impedancia de fuente simulada de 12uH. Inductor 12uH en las series con más tensión de entrada nominal.
- El voltaje de pin de control ON/OFF se refiere a la entrada negativa.
- BELLCORE TR-NWT-000332. Caso I: 50% Stress, Temperatura de 40°C. (Fijado a tierra y con entorno controlado)
- EL disipador de calor es opcional y su número de producto: 7G-0011A.
- Máximo valor en voltaje de entrada nominal y carga completa de tipo estándar.
- Valor típico en voltaje de entrada nominal y carga completa
- Probado con tensión de entrada mínima y carga resistiva constante.

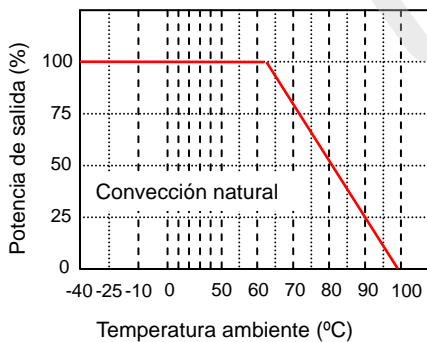


- Todas las dimensiones en mm (pulgadas)
- Tolerancia de paso de pin ±0,35(0,014)

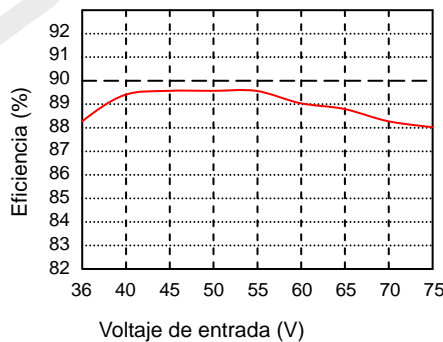
CONEXIÓN PIN	
PIN	FIJACIÓN
1	+ ENTRADA
2	- ENTRADA
4	CTRL
5	SIN PIN
6	+ SALIDA
7	- SALIDA
8	AJUSTE



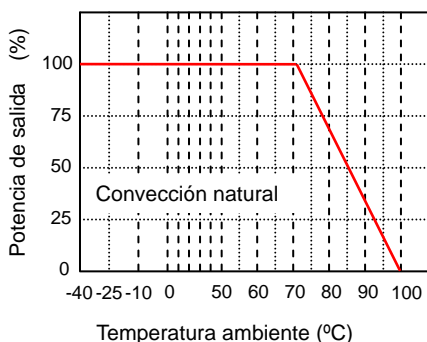
FEC30-48S05  
Curva de deriva sin disipador



FEC30-48S05  
Eficiencia frente a voltaje de entrada



FEC30-48S05 (Nota 5)  
Curva de deriva con disipador



FEC30-48S05  
Eficiencia frente a carga de salida

