



**POWER MATE  
TECHNOLOGY CO.,LTD.**

# FDC15-SERIES



- POTENCIA DE SALIDA DE 15 VATIOS
- RANGO AMPLIO DE TENSIÓN DE ENTRADA 4:1
- CUMPLE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD
- PROTECCIÓN CONTINUA EN SEIS CARAS
- ALTA EFICIENCIA HASTA EL 82%
- DIMENSIONES ESTÁNDAR 2" X 1.6" X 0.4"
- FRECUENCIA DE CONMUTACIÓN FIJA.

La serie FDC15 ofrece 15 vatios de salida con unas dimensiones de 2 x 1.6 x 0.4 pulgadas. Posee un amplio voltaje de 4:1 de 9-36 y 18-75VDC. El FDC15 incluye un aislamiento de 1600VDC, protección contra cortocircuitos y sobrevoltaje, así como una protección en seis caras. Cumple los acuerdos de seguridad EN60950 y UL1950. Todos los modelos están especialmente adaptados para telecomunicaciones, usos industriales, telefonía móvil y aplicaciones de testeo.



**UL E193009  
TUV R2054633  
CB JPTUV-001402  
MARCA DE 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		15 Vatios máx.
Precisión de tensión	Con tensión de entrada nominal y a plena carga	± 2%
Adjustabilidad de voltaje		± 10%
Carga mínima (Nota 1)		10% de CC
Regulación de línea	Desde la tensión de entrada mínima a máxima y a plena carga	± 0,5%
Regulación de carga	Del 10% al 100% CComple Único	± 1%
	Dual	± 5%
Regulación de cruce (Dual)	Carga asimétrica 25% / 100% CC	± 5%
Ruido y fluctuación	Ancho de banda 20MHz	75mVp-p
Coefficiente de temperatura		±0,02% / °C, max
Tiempo de recuperación de perturbación momentánea	25% cambio de paso de carga	500uS
Fijación de diodo Zener de protección contra sobrevoltaje	5V salida 12V salida 15V salida	6,2V 15V 18V
Protección sobrecarga	% de CC con entrada nominal	150%, max
Protección cortocircuito	Recuperación automática Hiccup	
ESPECIFICACIONES DE ENTRADA		
Rango de tensión de entrada	24V entrada nominal 48V entrada nominal	9 – 36VDC 18 – 75VDC
Filtro de entrada		Tipo Pi
Volt.de sobrecarga de entrada 100mS max	24V entrada 48V entrada	50VDC 100VDC
Fluctuación reflejada de entrada (Nota 2)	Con tensión de entrada nominal y a plena carga	20mAp-p
Tiempo de inicio	Con tensión de entrada nominal y carga resistiva constante	20mS typ
ON/OFF remoto (Nota 3)		
Corriente de entrada de apagado remoto	DC-DC ON DC-DC OFF Ten.ent.nomin.	Abierto o 3,5V < Vr < 12V Corte o 0V < Vr < 1,2V 20mA

ESPECIFICACIONES GENERALES	
Eficiencia	Ver tabla
Tensión de aislamiento	1600VDC, min
Resistencia de aislamiento	10 <sup>9</sup> ohms, min
Capacidad de aislamiento	300pF, max
Frecuencia de conmutación	270KHz, typ
Estándars de seguridad	IEC60950, UL1950, EN60950
Material de la carcasa	Cobre con revestimiento de níquel
Material de la base	Plástico negro no conductor
Material de fijación	Epoxy (UL94-V0)
Dimensiones	50,8 X 25,4 X 10,2 mm (2,00 x 160 x 0,40 pulgadas)
Peso	48g (1,69onzas)
MTBF (Nota 4) – Capacidad de trabajar sin fallos	2,041 x 10 <sup>6</sup> hrs
ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Rango de temperatura operativa	-40°C ~ +85°C (con deriva)
Temperatura máxima de la carcasa	100°C
Temperatura máxima de almacenamiento	-55°C ~ +105°C
Impedancia térmica (Nota 6)	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	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 a 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

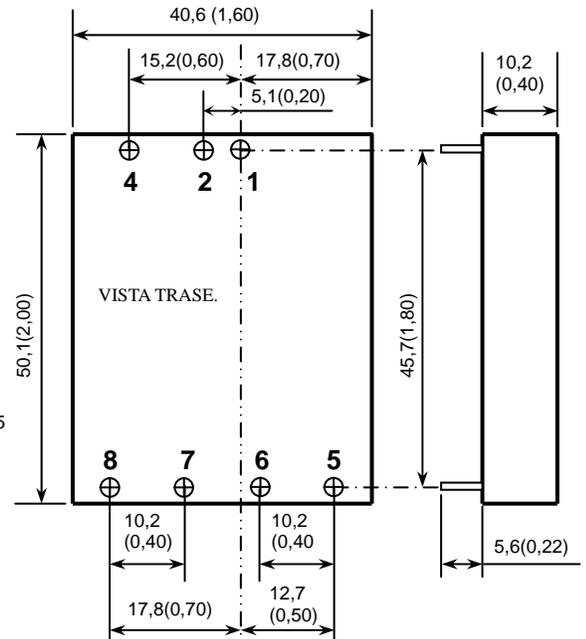
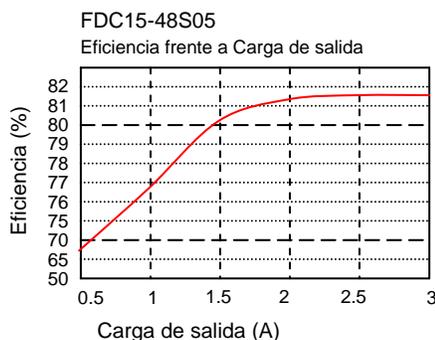
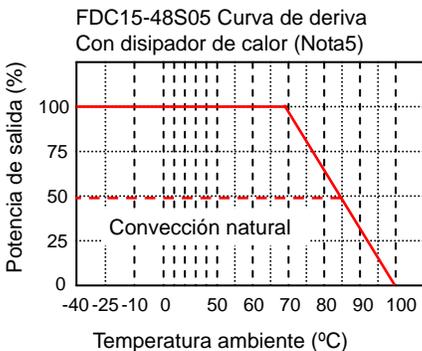
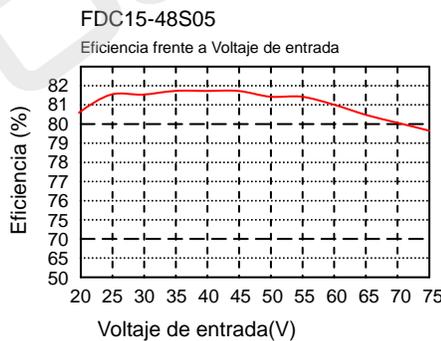
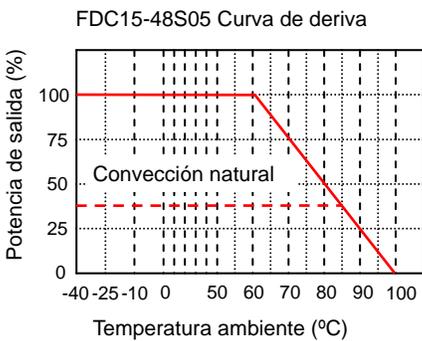


Número de modelo	Rango de tensión de entrada	Tensión de salida	Intensidad de salida	Intensidad de entrada <sup>(6)</sup>	Efic. <sup>(7)</sup> (%)	Carga máx. capacitiva <sup>(8)</sup>
FDC15-24S05	9 – 36 VDC	5 VDC	3000mA	822mA	79	6800uF
FDC15-24S12	9 – 36 VDC	12 VDC	1250mA	801mA	82	890uF
FDC15-24S15	9 – 36 VDC	15 VDC	1000mA	801mA	82	570uF
FDC15-24D05	9 – 36 VDC	± 5 VDC	± 1500mA	822mA	80	± 1700uF
FDC15-24D12	9 – 36 VDC	± 12 VDC	± 625mA	801mA	82	± 300uF
FDC15-24D15	9 – 36 VDC	± 15 VDC	± 500mA	801mA	82	± 200uF
FDC15-48S05	18 – 75 VDC	5 VDC	3000mA	411mA	80	6800uF
FDC15-48S12	18 – 75 VDC	12 VDC	1250mA	401mA	82	890uF
FDC15-48S15	18 – 75 VDC	15 VDC	1000mA	401mA	82	570uF
FDC15-48D05	18 – 75 VDC	± 5 VDC	± 1500mA	411mA	80	± 1700uF
FDC15-48D12	18 – 75 VDC	± 12 VDC	± 625mA	401mA	82	± 300uF
FDC15-48D15	18 – 75 VDC	± 15 VDC	± 500mA	401mA	82	± 200uF

**Nota**

- El FDC15 requiere un mínimo de 10% de carga en la salida para mantener la regulación especificada. La actividad bajo condiciones de no-carga no dañará estos dispositivos, sin embargo puede que no coincidan con todas las especificaciones mostradas.
- Impedancia de fuente simulada de 12uH. Inductor 12uH en las series con más tensión de entrada nominal.
- El voltaje 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, su impedancia térmica es 8.24°C/w para convección natural y su número de producto es el 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.

CONEXIÓN PIN		
PIN	SALIDA ÚNICA	SALIDA DOBLE
1	+ ENTRADA	+ SALIDA
2	- ENTRADA	- ENTRADA
4	CTRL	CTRL
5	SIN PIN	+ SALIDA
6	+ SALIDA	COMÚN
7	- SALIDA	- SALIDA
8	TRIM	TRIM



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

**CALIBRADO EXTERNO DE SALIDA**

La salida se puede calibrar externamente mediante el sistema que se muestra abajo. ( ) para calibrado de salida dual.

