

Nuevo dispositivo de International Rectifier: MOSFET DirectFET® IRF6718.

Artículo cedido por ARROW IBERIA Electronica

IRF6718 de 25V en nuevo encapsulado DirectFET® de carcasa grande que proporciona la más baja resistencia en conducción para aplicaciones de ORing activo y Hot Swap

Este nuevo dispositivo de 25V ofrece la más baja resistencia en conducción ($R_{DS(on)}$) del mercado y está optimizado para aplicaciones de conmutación CC como O-Ring activo, hot swap (intercambio en pleno funcionamiento) y fusibles electrónicos (E-fuse).

El IRF6718, que incorpora la tecnología de silicio de última generación de IR, es el primer dispositivo de la compañía integrado en un encapsulado DirectFET con carcasa grande. El nuevo dispositivo, que proporciona una $R_{DS(on)}$ extremadamente baja de tan sólo 0,5mOhm (típica) a 10V V_{GS} en una huella un 60 por ciento más pequeña y con un perfil un 85 por ciento menor que un D2PAK, reduce notablemente las pérdidas de conducción asociadas al elemento de paso que mejora enormemente la eficiencia del sistema en su conjunto.


Su $R_{DS(on)}$ notablemente más baja en comparación con los dispositivos de la competencia logra niveles superiores de eficiencia y de prestaciones térmicas para aplicaciones CC/CC de alta densidad como servidores en una huella más pequeña que un D2PAK. Además, el espacio en la placa y el coste



total del sistema pueden reducirse cuando se comparan con las soluciones existentes dado que se necesitan menos dispositivos para un nivel de pérdidas de potencia determinado.

Además, el IRF6718 proporciona una área de funcionamiento seguro (safe operating area, SOA) mejorada para circuitos de fusible electrónico (E-fuse) e intercambio en pleno funcionamiento (hot swap). El dispositi-

vo se suministra libre de plomo y es conforme a RoHS.

El IRF6718 es una ampliación de la familia DirectFET de 25V de IR dirigida a aplicaciones de conmutación CC. Los DirectFET IRF6717 de carcasa mediana e IRF6713 de carcasa pequeña también se dirigen a aplicaciones de conmutación CC y proporcionan la mejor $R_{DS(on)}$ del mercado para sus respectivas huellas de placa de circuito impreso. 

Número de Ref.	$R_{DS(on)}$ tip a 10V (mΩ)	$R_{DS(on)}$ tip a 4,5V (mΩ)	V_{GS} (V)	I_D a $T_A=25^\circ C$ (A)	Tamaño de Encapsulado (mm x mm)	$R_{DS(on)}$ tip a 10V x Tamaño (mOhm x mm ²)
IRF6718	0,5	1,0	+/-20	61	7 x 9,1	31,9
IRF6717	0,95	1,6	+/-20	38	4,9 x 6,3	29,3
IRF6713	2,2	3,5	+/-20	22	3,8 x 4,8	40,1



Arrow Iberia Electrónica
Tfn. 91 304 30 40
Fax. 91 327 24 72
www.arrowiberia.com