



R.C. MICROELECTRÓNICA S.A.

Francesc Moragas, nº72. Nave 3 08907 HOSPITALET DE LL. (BCN) TEL.34 - 93 260 21 66 FAX. 34 - 93 338 36 02
Castrobarco 10 28042 MADRID TEL.34 - 91 329 55 08 FAX. 34 - 91 329 45 31
Sabino Arana, 12 bajo 48100 MUNGIA TEL.34 - 94 674 53 26 FAX. 34 - 94 674 53 27
Castillón la Bataille, 37 31520 CASCANTE (NAVARRA) TEL. 34 - 948 850 897 FAX. 34 - 948 850 897
Rua Corujeira de Baixo, 436 4300-150 PORTO (PORTUGAL) TEL.351-22 589 80 74 FAX. 351 - 22 589 80 79

NOTICIAS BEL

ASUNTO: SOLUCIONES BEL PARA CONVERSIÓN DC/DC

BEL, empresa distribuida en España y Portugal por RC Microelectrónica, presenta una nueva solución para la conversión DC/DC, de alta eficiencia, tamaño más compacto y bajo coste.

Conocida como *Intermediate Bus Architecture* (IBA), esta solución está compuesta por un Convertidor de Bus aislado y un *string* de convertidores Punto de Carga (POL) no aislados.

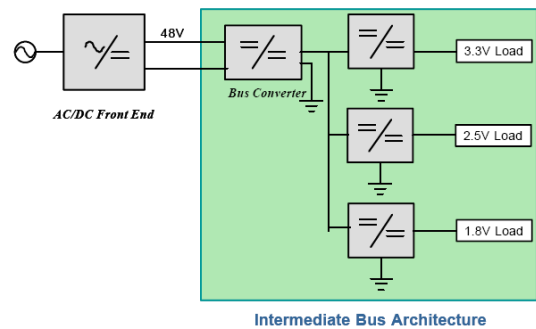
Esta solución, ideal para aplicaciones de *networking*, comunicaciones y equipamiento informático *high-end*, se utiliza como sistema de alimentación distribuido. El IBA, conjuntamente con una etapa *Front-End* AC/DC, es capaz de suministrar una batería de tensiones DC aisladas para cada aplicación de forma muy compacta, reduciendo así el tamaño en placa y por tanto el coste final del diseño.

El IBA requiere de una etapa *Front-End* AC/DC que convierta la tensión de la red eléctrica a 48Vdc. Con esta tensión, el Convertidor de Bus aislado puede proporcionar rangos de tensión entre 6 y 12V y entre 9 y 14V. Es importante escoger correctamente el rango de tensión de salida del Convertidor de Bus dado que ésta debe coincidir con el rango de tensiones de entrada de los POL's. Además, este convertidor puede proporcionar 240W en estándar de cuarto de *brick* o 120W en octavo de *brick*, todo ello con una alta eficiencia del 96%.

La tensión suministrada por el Convertidor de Bus es utilizada por cada POL para dar la tensión requerida para cada aplicación. La utilización de estos módulos POL evita usar un regulador fino de tensión, ya que poseen un amplio rango de tensiones de entrada. Esto no es usual en los convertidores *buck* no aislados tradicionales.

Dentro del amplio Portfolio de POLs de BEL cabe destacar el *Keystone*, el cual proporciona 20A de corriente de salida, opera con un rango de tensiones de entrada entre 3 y 15V y la posibilidad de proporcionar tensiones entre 0.7 y 5.4V con diferentes fases para cada módulo *Keystone*. Por otra parte, incluye testeo remoto, apagado/encendido remoto, protección contra sobrecargas de corriente y/o temperatura y bloqueo de bajadas de tensión. Todo ello en un encapsulado SMD de 1.8x1.09x0.49 pulgadas.

Así, con la utilización de *Intermediate Bus Architecture*, BEL permite a los diseñadores realizar mejoras en coste, eficiencia y medida.



Bel's Quarter Brick Bus Converter
240W at 96% Efficiency

