

Nuevas cajas CPCI Slim Box de 1 hasta 4 UA

Artículo cedido por Rittal Disprel

Más información en
 RITTAL DISPREL, S.A.
 Mas Baiona, 40
 Polígono Can Roqueta
 08202 Sabadell
 Tel. 93 700 13 00 – Fax.
 93 700 13 01
 E-mail: info@rittal.es
 Website: www.rittal.es

Rittal ha presentado recientemente un nuevo tipo de envoltentes inteligentes que permiten disponer de un poco más de espacio y aportan soluciones prácticas a la electrónica.

La optimización del espacio es un elemento muy valorado en el mundo de la electrónica, pero de ninguna manera debe ahorrarse en el lugar equivocado.

Para que su rendimiento no resulte afectado por un exceso de calor, los sistemas electrónicos deben disponer de unas garantías eléctricas y mecánicas suficientes, o el mantenimiento se verá dificultado.

“Si es posible, con un interior mayor que el exterior”; para muchos usuarios, ésta sería la caja ideal para los modernos ordenadores CompactPCI.

El futuro de esta técnica, la cual también permite la comunicación hacia VMEbus y similares, se encuentra básicamente en las aplicaciones rápidas de telecomunicación.

En este entorno, las características más apreciadas son: la elevada disponibilidad del sistema, “sistemas Sub-Bus”, ordenadores de conmutación y técnica H.110.

Además, en este sector las conexiones de entrada/salida se realizan mayoritariamente en la parte posterior, lo que permite una sustitución rápida de los circuitos de entrada/salida.



Montaje horizontal

Con la innovadora familia de cajas CPCI Slim-Box, Rittal se une a esta nueva tendencia de “más pequeño y más potente”. El montaje horizontal de todos los componentes permite la integración en 1, 2, 3 o 4 UA del doble de módulos de ordenador (2, 4, 6 u 8), pudiendo realizarse la conexión por la parte frontal o posterior.

Disipación del calor

Los modernos sistemas de electrónica y ordenadores precisan, a causa de su elevada densidad de componentes, una gran atención para garantizar una refrigeración efectiva.

En la Slim Box, la “filosofía horizontal” de izquierda a derecha permite introducir, además de las tarjetas de ordenador, fuentes y ventiladores.

Ambos componentes son de gran relevancia, ya que uno de los puntos más importantes para la disipación del calor es la construcción de la caja y una cantidad suficiente de potentes ventiladores.

Cajas para montajes de 19" o sobremesa

Estas cajas optimizadas son una construcción de acero económica, concebida para el montaje en Racks de 19", aunque también pueden utilizarse, como versión de sobremesa o para estantería. Además, permiten el montaje muy compacto de ordenadores, realizándose la conexión de las tarjetas CPCI desde el frontal y las de E/S desde la parte posterior.

Hasta 6 ventiladores

El equipamiento de fuentes de alimentación de 3 UA para montaje horizontal también se realiza por la parte frontal. Dichas fuentes de alimentación, disponen de diodos de

desacoplamiento que permiten conectarse mientras están en funcionamiento, lo que facilita la realización de montajes con sistemas de alimentación redundante a partir de la caja de 2 UA.

El calor generado a causa de las pérdidas de potencia en los ordenadores rápidos se disipa mediante ventiladores de izquierda a derecha (o bien en dirección opuesta).

Tanto en el lado de aspiración como en el de expulsión hay suficiente espacio para la colocación de hasta seis ventiladores. De serie, la Slim Box se suministra con tres o cuatro ventiladores.

Otro aspecto a destacar y que resulta de gran ayuda es la señalización con el mensaje “aparato defectuoso” que se activa en caso de error, ya que en un caso así el ordenador continúa trabajando conforme a lo prescrito y sin fallos.

Esta señalización permite que pueda realizarse el cambio y que se mantenga la redundancia del sistema.

Considerable ahorro en las tareas de cableado

Las nuevas cajas Slim Box disponen de tarjetas backplane CPCI Monolithic de 9 UA 64 bits/66 MHz (64 bits / 33 MHz en las cajas de 3 y 4 UA) en horizontal, en las ejecuciones de 2, 3 y 4 UA con H.110 Bus en P 4; la tarjeta de la fuente de alimentación también se encuentra integrada.

Bajo demanda se suministran soluciones con tarjetas específicas del cliente también en ejecuciones con Switch Fabrics para una rápida conexión de FO (PICMG 2.16).

Según las prescripciones del cliente, Rittal realiza diferentes niveles de integración para cualquier sistema convencional: CPCI o VMEbus, AT o ATX, tarjetas con moderna técnica multicapa o como Switch Fabric Interconnect. □

