

Actualización de información de PowerEdge R740: hoja técnica

Notas, precauciones y avisos

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Visión general.....	4
Historial de revisiones.....	4
Capítulo 2: Actualización de información.....	5
Especificaciones de PSU.....	5
Pautas para la instalación de tarjetas de expansión.....	6

Visión general

La información de este documento reemplaza la información en las secciones pertinentes del Manual de instalación y servicio, la Guía de referencia de BIOS y UEFI, y las Especificaciones técnicas.

Para obtener la información completa, consulte los documentos disponibles en <https://www.dell.com/poweredgemanuals>.

Temas:

- [Historial de revisiones](#)

Historial de revisiones

En esta sección, se proporciona una descripción de los cambios del documento.

Tabla 1. Historial de revisiones del documento

Revisión del documento	Fecha	Descripción de cambios
2	Noviembre de 2022	<ol style="list-style-type: none">1. Pautas para la instalación de tarjetas de expansión2. Fuentes de alimentación3. Especificaciones de PSU
1	Junio de 2022	<ol style="list-style-type: none">1. Updated storage_controller_specs

Actualización de información

Temas:

- [Especificaciones de PSU](#)
- [Pautas para la instalación de tarjetas de expansión](#)

Especificaciones de PSU

El sistema PowerEdge R740 es compatible con dos unidades de suministro de energía (PSU) de CA o CC como máximo.

Tabla 2. Especificaciones de PSU

PSU	Clase	Disipación de calor (máxima)	Frecuencia	Voltaje	Línea alta de 200 a 240 V	Línea baja de 100 a 140 V	CC	Corriente
CA de 495 W	Platinum	1908 BTU/h	50/60 Hz	100-240 V CA, autoajustable	495 W	495 W	NA	6,5 A–3 A
750 W de CA	Platinum	2891 BTU/h	50/60 Hz	100-240 V CA, autoajustable	750 W	750 W	NA	10 A a 5 A
750 W de CA	Titanium	2843 BTU/h	50/60 Hz	200–240 V CA	750 W		NA	5 A
750 W en modo combinado con HVDC (para China únicamente)	Platinum	2891 BTU/h	50/60 Hz	100-240 V CA, autoajustable	750 W	750 W	NA	10 A a 5 A
	N/A	2891 BTU/h	N/A	240 V CC	NA	NA	750 W	4,5 A
Modo mixto de 750 W	Platinum	2891 BTU/h	50/60 Hz	100-240 V CA, autoajustable	750 W	750 W	NA	10 A a 5 A
	(Para China únicamente)	2891 BTU/h	N/A	240 V CC	NA	NA	750 W	5 A
1100 W CA	Platinum	4100 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V CA	1100 W	1050 W		12 A a 6,5 A
CC de 1100 W	N/A	4416 BTU/h	N/A	–(48 V a –60 V) CC	NA	NA	1100 W	32 A
1100 W en modo combinado con HVDC (para China y Japón únicamente)	Platinum	4100 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V CA	1100 W	1050 W		12 A a 6,5 A
	N/A	4100 BTU/h	N/A	200–380 V CC	NA	NA	1100 W	6,4 A–3,2 A
CA de 1600 W	Platinum	6000 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V CA	1600 W	800 W	NA	10 A
2000 W de CA	Platinum	7500 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V CA	2000 W	1000 W	NA	11,5 A

Tabla 2. Especificaciones de PSU (continuación)

PSU	Clase	Disipación de calor (máxima)	Frecuencia	Voltaje	Línea alta de 200 a 240 V	Línea baja de 100 a 140 V	CC	Corriente
2400 W de CA	Platinum	9000 BTU/h	50/60 Hz	100–240 V CA	2400 W	1400 W	NA	16 A
CA de 1600 W	Titanium	5970 BTU/h	50/60 Hz	200–240 V CA	1600 W	NA	NA	10 A
2600 W de CA	Titanium	9450 BTU/h	50/60 Hz	200–240 V CA	2600 W	NA	NA	15 A

NOTA: La disipación de calor se calcula mediante la potencia en vatios del sistema de alimentación.

NOTA: Este sistema también ha sido diseñado para la conexión a sistemas de alimentación de TI con un voltaje entre fases no superior a 240 V.

NOTA: Las PSU clasificadas para HVDC de modo mixto de 1100 W o 1100 W de CA y más requieren voltaje de línea alta (200–240 V de CA) para suministrar su capacidad nominal.

Pautas para la instalación de tarjetas de expansión

NOTA: Un evento del registro de eventos del sistema (SEL) se registra si una tarjeta elevadora de tarjeta de expansión no es compatible o no se encuentra. Esto no impide que el sistema se encienda. Sin embargo, si se produce una pausa F1/F2, se mostrará un mensaje de error.

El sistema PowerEdgeR740 es compatible con hasta ocho tarjetas de expansión PCI express (PCIe) de 3.^a generación que se pueden instalar en la tarjeta madre del sistema mediante soportes verticales para tarjetas de expansión. En la siguiente tabla, se proporciona información detallada sobre las especificaciones de la tarjeta elevadora para tarjetas de expansión:

Tabla 3. Especificaciones de la tarjeta elevadora para tarjetas de expansión

Configuración de la tarjeta elevadora y tarjetas elevadoras compatibles	Descripción de la ranura	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 1 (altura y longitud)	Conexión del procesador	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 2 (altura y longitud)	Conexión del procesador	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 3 (altura y longitud)	Conexión del procesador
Configuración de la tarjeta elevadora 0 (sin tarjeta elevadora)	Sin ranuras PCIe (solo almacenamiento posterior)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Configuración de la tarjeta elevadora 1 (1B+2 B)	Cuatro ranuras x8	Ranura 1: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1	N/A	N/A
		Ranura 2: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1				
		Ranura 3: x8, de altura completa y longitud media	Procesador 1				

Tabla 3. Especificaciones de la tarjeta elevadora para tarjetas de expansión (continuación)

Configuración de la tarjeta elevadora y tarjetas elevadoras compatibles	Descripción de la ranura	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 1 (altura y longitud)	Conexión del procesador	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 2 (altura y longitud)	Conexión del procesador	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 3 (altura y longitud)	Conexión del procesador
Configuración de la tarjeta elevadora 2 (1B+2C)	Tres ranuras x8 y una ranura x16	Ranura 1: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de perfil bajo y longitud media	Procesador 2	N/A	N/A
		Ranura 2: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1				
		Ranura 3: x8, de altura completa y longitud media	Procesador 1				
Configuración de la tarjeta elevadora 3 (1A+2A)	Dos ranuras x8 y tres ranuras x16	Ranura 1: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	N/A	N/A
		N/A	N/A	Ranura 5: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2		
		Ranura 3: x16, de altura completa y longitud media	Procesador 1	Ranura 6: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1		
Configuración de la tarjeta elevadora 4 (1A+2A+3A)	Tres ranuras x8 y cuatro ranuras x16	Ranura 1: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 7: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		N/A	N/A	Ranura 5: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 8: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 3: x16, de altura completa y longitud media	Procesador 1	Ranura 6: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1		
Configuración de la tarjeta elevadora 15 (1A+2E+3B)	Tres ranuras x8 y cuatro ranuras x16	Ranura 1: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 7: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		N/A	N/A	Ranura 5: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 8: x16, de altura completa y	Procesador 2

Tabla 3. Especificaciones de la tarjeta elevadora para tarjetas de expansión (continuación)

Configuración de la tarjeta elevadora y tarjetas elevadoras compatibles	Descripción de la ranura	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 1 (altura y longitud)	Conexión del procesador	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 2 (altura y longitud)	Conexión del procesador	Ranuras PCIe en la tarjeta elevadora 3 (altura y longitud)	Conexión del procesador
		Ranura 3: x16, de altura completa y longitud media	Procesador 1	Ranura 6: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1	longitud completa	
Configuración de la tarjeta elevadora 5 (1B+2A+3A)	Seis ranuras x8 y dos ranuras x16	Ranura 1: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 7: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 2: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 5: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 8: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 3: x8, de altura completa y longitud media	Procesador 1	Ranura 6: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1		
Configuración de la tarjeta elevadora 6 (1D+2A+3A)	Cinco ranuras x8 y tres ranuras x16	Ranura 1: x16, de altura completa, longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 7: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 2: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 5: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 8: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 3: x8, de altura completa y longitud media	Procesador 1	Ranura 6: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1		
Configuración de la tarjeta elevadora 16 (1D+2E+3B)	Cinco ranuras x8 y tres ranuras x16	Ranura 1: x16, de altura completa, longitud completa	Procesador 1	Ranura 4: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 7: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 2: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 1	Ranura 5: x8, de altura completa y longitud completa	Procesador 2	Ranura 8: x16, de altura completa y longitud completa	Procesador 2
		Ranura 3: x8, de altura completa y longitud media	Procesador 1	Ranura 6: x8, de perfil bajo y longitud media	Procesador 1		

Tabla 4. Configuraciones de la tarjeta elevadora con 4 ranuras de PCIe [configuración de la tarjeta elevadora 1 (1B+2B) y configuración de la tarjeta elevadora 2 (1B+2C)] y configuración de la tarjeta elevadora 3 (1A+2A)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Número máximo de tarjetas
GPU (ancho doble)	N/A	N/A
GPU (ancho simple)	N/A	N/A
Puente PCIe	4 (configuración 2) o N/A (configuración 1 o 3)	1 o 0
Adaptador de almacenamiento interno	6, 5 (configuración 3) o 4, 3 (configuración 1 o 2)	1 o 2
EDR HCA	1, 4, 3 (configuración 3) o N/A (configuración 1 o 2)	3 o 0
NIC de 100 GB	1, 4, 3 (configuración 3) o N/A (configuración 1 o 2)	3 o 0
OPA de 100 G	1, 4, 3 (configuración 3) o N/A (configuración 1 o 2)	3 o 0
FDR HCA	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
NIC de 40 GB	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
NIC de 40 GB	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
HBA FC32	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
HBA FC32	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
NIC de 25 GB	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
NIC de 25 GB	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
HBA FC16	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
HBA FC16	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
NIC de 10 GB	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
NIC de 10 GB	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
HBA FC8	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
HBA FC8	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
NIC de 1 GB	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
NIC de 1 GB	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
Adaptador de almacenamiento externo	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	3
Adaptador de almacenamiento externo	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
Boot Optimized Storage Subsystem	1, 2, 3 (c1/c2) o 5, 1, 4, 3 (configuración 3)	1
Boot Optimized Storage Subsystem	4 (configuración 1 o 2) o 6 (configuración 3)	1
ACLR (DW de altura completa)	NA	0

Tabla 5. Configuraciones de la tarjeta elevadora con más de 4 ranuras de PCIe [configuración de la tarjeta elevadora 3 (1A+2A), 4 (1A+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 5 (1B+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 6 (1D+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 15 (1A+2E+3B) y configuración de la tarjeta elevadora 16 (1D+2A+3A)]

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Configuración	Número máximo de tarjetas
GPU (ancho doble)	1, 8, 4	1A+2A+3A	3 <div> <i>i</i> NOTA: No es compatible con GPU Nvidia serie A de ancho doble. </div>

Tabla 5. Configuraciones de la tarjeta elevadora con más de 4 ranuras de PCIe [configuración de la tarjeta elevadora 3 (1A+2A), 4 (1A+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 5 (1B+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 6 (1D+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 15 (1A+2E+3B) y configuración de la tarjeta elevadora 16 (1D+2A+3A)] (continuación)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Configuración	Número máximo de tarjetas
GPU (ancho simple)	1, 8, 4	1D+2A+3A	3 <div> <i>i</i> NOTA: Instalación de fábrica de un máximo de 3 tarjetas GPU en las ranuras 1, 8, 4 con ancho de PCIe de x16 máx. Los clientes pueden pedir 3 kits personalizados adicionales y realizar la instalación en el orden de las ranuras 7, 2, 5; sin embargo, las ranuras están limitadas a un ancho de PCIe x8 máximo. Esto no se aplica a NVIDIA A10 debido a un menor rendimiento en ranuras x8. </div>
Nvidia A2	1, 8, 4, 7, 2, 5	1D+2E+3B	6
Nvidia A10	1, 8, 4	1D+2E+3B	3
Nvidia A16, A30, A40, A100, A800	1, 8, 4	1A+2E+3B	3
ACLR	1, 8, 4	1A+2A+3A	3
	1, 8, 4	1D+2A+3A	3
Puente PCIe	1, 4, 8	1D+2A+3A	3
Adaptador de almacenamiento interno	6, 5	todos	1
NIC de 200 G	1	1A+2A+3A	1
	1	1D+2A+3A	1
EDR HCA	1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	4
	8, 4	1B+2A+3A	2
	1, 8	1D+2A+3A	2
NIC de 100 G	1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	4
	8, 4	1B+2A+3A	2
	1, 8, 4	1D+2A+3A	3
OPA de 100 G	1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	4
	8, 4	1B+2A+3A	2
	1, 8, 4	1D+2A+3A	3
FDR HCA	6	Todos	1
NIC de 40 G	7, 5, 1, 8, 4, 3 para otro proveedor	1A+2A+3A	6
	1, 8, 4, 3, 7, 5 para Mellanox	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4 para otro proveedor	1B+2A+3A	7
	8, 4, 1, 7, 2, 3, 5 para Mellanox	1B+2A+3A	7

Tabla 5. Configuraciones de la tarjeta elevadora con más de 4 ranuras de PCIe [configuración de la tarjeta elevadora 3 (1A+2A), 4 (1A+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 5 (1B+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 6 (1D+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 15 (1A+2E+3B) y configuración de la tarjeta elevadora 16 (1D+2A+3A)] (continuación)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Configuración	Número máximo de tarjetas
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4 para otro proveedor	1D+2A+3A	7
	1, 8, 4, 7, 2, 3, 5 para Mellanox	1D+2A+3A	7
LP NIC de 40 G	6	Todos	1
HBA FC32	7, 5, 1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4	1B+2A+3A	7
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4	1D+2A+3A	7
LP HBA FC32	6	Todos	1
NIC de 25 G	7, 5, 1, 8, 4, 3 para otro proveedor	1A+2A+3A	6
	1, 8, 4, 3, 7, 5 para Mellanox	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4 para otro proveedor	1B+2A+3A	7
	8, 4, 1, 7, 2, 3, 5 para Mellanox	1B+2A+3A	7
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4 para otro proveedor	1D+2A+3A	7
	1, 8, 4, 7, 2, 3, 5 para Mellanox	1D+2A+3A	7
LP NIC de 25 G	6	Todos	1
HBA FC16	7, 5, 1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4	1B+2A+3A	7
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4	1D+2A+3A	7
LP HBA FC16	6	Todos	1
NIC de 10 G	7, 5, 1, 8, 4, 3 para otro proveedor	1A+2A+3A	6
	1, 8, 4, 3, 7, 5 para Mellanox	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4 para otro proveedor	1B+2A+3A	7
	8, 4, 1, 7, 2, 3, 5 para Mellanox	1B+2A+3A	7
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4 para otro proveedor	1D+2A+3A	7
	1, 8, 4, 7, 2, 3, 5 para Mellanox	1D+2A+3A	7
LP NIC de 10 G	6	Todos	1
HBA FC8	7, 5, 1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4	1B+2A+3A	7
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4	1D+2A+3A	7
LP HBA FC8	6	Todos	1
NIC de 1 G	7, 5, 1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	6
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4	1B+2A+3A	7

Tabla 5. Configuraciones de la tarjeta elevadora con más de 4 ranuras de PCIe [configuración de la tarjeta elevadora 3 (1A+2A), 4 (1A+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 5 (1B+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 6 (1D+2A+3A), configuración de la tarjeta elevadora 15 (1A+2E+3B) y configuración de la tarjeta elevadora 16 (1D+2A+3A)] (continuación)

Tipo de tarjeta	Prioridad de las ranuras	Configuración	Número máximo de tarjetas
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4	1D+2A+3A	7
LP NIC de 1 G	6	Todos	1
Adaptador de almacenamiento externo	1, 8, 4, 3, 7, 5	1A+2A+3A	2
	1, 2, 3, 8, 4, 7, 5	1B+2A+3A	2
	2, 3, 1, 8, 4, 7, 5	1D+2A+3A	2
LP de adaptador de almacenamiento externo	6	Todos	1
Adaptador de SSD PCIe NVMe Express Flash	7, 5, 1, 8, 4, 3, 6	1A+2A+3A	6
	1, 6 para P4800X	1A+2A+3A	2
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4, 6	1B+2A+3A	6
	1, 2, 6 para P4800X	1B+2A+3A	3
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4, 6	1D+2A+3A	6
	1, 6 para P4800X	1D+2A+3A	2
Boot Optimized Storage Subsystem	7, 5, 1, 8, 4, 3	1A+2A+3A	1
	1, 7, 2, 3, 5, 8, 4	1B+2A+3A	1
	7, 2, 3, 5, 1, 8, 4	1D+2A+3A	1
LP BOSS	6	Todos	1

- NOTA:** Las tarjetas H750/H350 y HBA350i no se pueden combinar con tarjetas SAS H730P, H740P, HBA330, H330 o de 12 G.
- NOTA:** Para obtener información sobre el factor de forma de la ranura, consulte la tabla Configuraciones de la tarjeta elevadora para tarjetas de expansión.
- NOTA:** Las ranuras para tarjetas de expansión no son intercambiables en caliente.
- NOTA:** La configuración de la tarjeta elevadora 9 soporta GPU de ancho doble y GPU de ancho simple. Las GPU de ancho doble solo son compatibles en la configuración de la tarjeta elevadora 4, y las GPU de ancho simple solo son compatibles en la configuración de la tarjeta elevadora 6.
- NOTA:** Asegúrese de que las tarjetas x16 se instalen únicamente en las ranuras x16. Según la configuración de la tarjeta elevadora, las ranuras 2, 7 u 8 podrían no estar disponibles.
- NOTA:** Únicamente las tarjetas PCIe de longitud media son compatibles en la tarjeta elevadora 2 cuando se instalan módulos NVDIMM-N con batería de NVDIMM-N en la cubierta para flujo de aire.
- NOTA:** Para configuraciones compatibles con GPU, solo son compatibles cuatro GPU de ancho único y dos de doble ancho como máximo, cuando se instalan módulos NVDIMM-N con batería de NVDIMM-N. Debido a que la batería de NVDIMM-N está instalada en la cubierta de la GPU, las GPU no son compatibles con la tarjeta elevadora 2.