

# DELL EMC POWERFLEX

Infraestructura definida por software para centros de datos modernos

## Hoja de especificaciones



### Infraestructura definida por software de PowerFlex

PowerFlex permite a las organizaciones aprovechar el potencial del software y adoptar cambios, además de lograr resultados predecibles para las cargas de trabajo de misión crítica. PowerFlex es una base moderna que ofrece flexibilidad extrema, rendimiento masivo y escalabilidad lineal, a la vez que simplifica la administración completa de la infraestructura y aumenta la agilidad de TI. Es la base ideal para que las organizaciones modernicen sus aplicaciones de misión crítica, consoliden las cargas de trabajo heterogéneas y creen nubes privadas e híbridas ágiles.

### Flexibilidad extrema para empresas ágiles

PowerFlex ofrece una flexibilidad extrema para satisfacer las necesidades de las empresas modernas y diversas que evolucionan rápidamente. Ofrece opciones sin precedentes para que los clientes diseñen sus entornos de TI de misión crítica.

Combine los nodos de almacenamiento, computación y HCI en una implementación dinámica, lo que permite a los usuarios escalar los recursos de almacenamiento y procesamiento juntos o de manera independiente, un nodo a la vez, según sus necesidades.

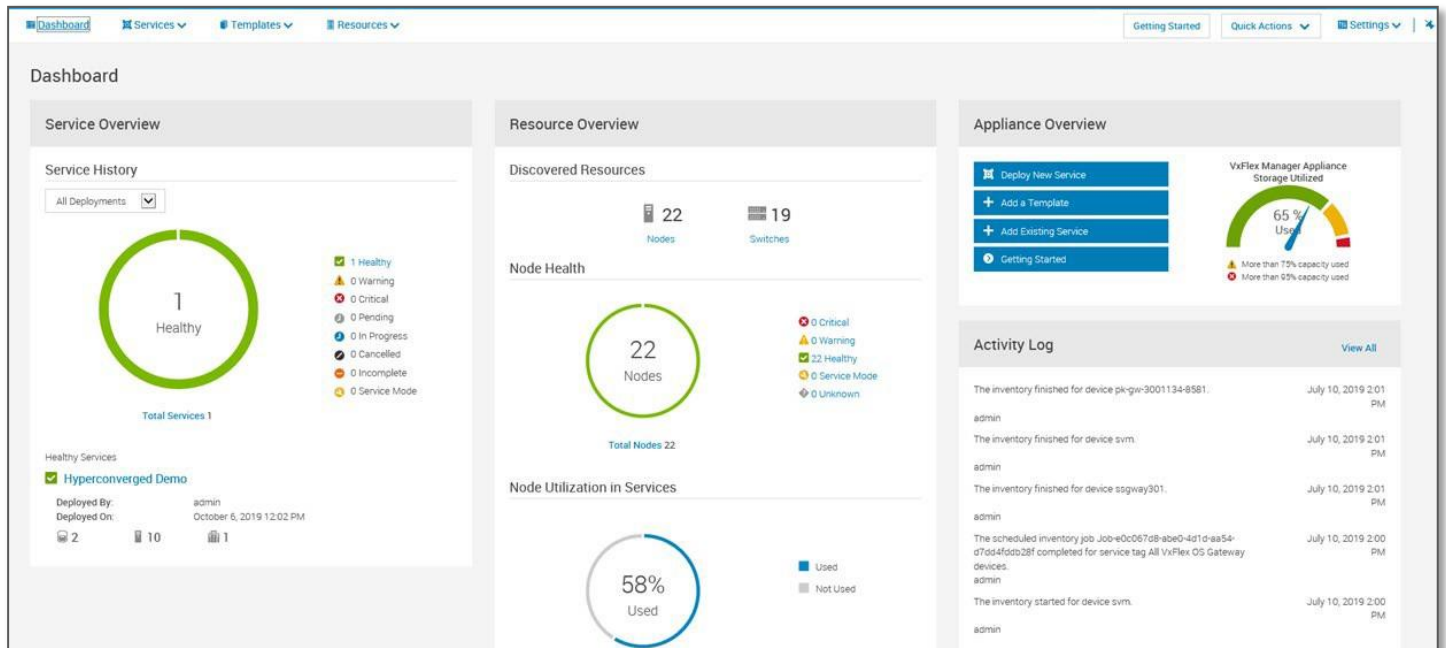


La plataforma también puede admitir una amplia variedad de entornos operativos, como los sistemas operativos de bajo nivel, los hipervisores y las plataformas de contenedor, simultáneamente con una plataforma de infraestructura y administración unificadas. Gracias a que le permite combinar con flexibilidad estas arquitecturas en una sola implementación, PowerFlex le permite implementar, escalar y desarrollar todas sus aplicaciones para cumplir con los objetivos del negocio.

### Resultados predecibles coherentes

PowerFlex ofrece un conjunto de herramientas sólido para simplificar las operaciones de TI para toda la infraestructura con PowerFlex Manager, que automatiza las tareas complejas de las operaciones de TI y LCM, lo que aumenta la productividad de TI y la previsibilidad de la infraestructura. PowerFlex Manager también ofrece API abiertas basadas en estándares y Ansible Modules personalizados, lo que facilita la integración con herramientas de otros fabricantes y flujos de trabajo personalizados. Además, con CloudIQ, PowerFlex aprovecha un enfoque basado en AI/ML para la administración y el monitoreo de la infraestructura, lo que garantiza la sencillez y la coherencia a escala. PowerFlex

también está optimizado para una amplia variedad de cargas de trabajo empresariales con mejores prácticas documentadas, de modo que pueda implementar las más cargas de trabajo de misión crítica con facilidad y garantizar resultados excepcionales.



## Opciones de consumo de PowerFlex

Con PowerFlex, tiene opciones y flexibilidad en la manera en que elige consumir la arquitectura de PowerFlex:

- El rack de PowerFlex es un sistema completamente diseñado con redes integradas. Está diseñado para simplificar la implementación y acelerar el tiempo de creación de valor.
- El dispositivo PowerFlex es una solución flexible con un pequeño punto de partida y un potencial de escalamiento masivo. El dispositivo PowerFlex proporciona una amplia selección de redes compatibles.
- PowerFlex también está disponible con las opciones de consumo basadas en gastos operacionales con APEX Custom Solutions. Los clientes pueden elegir entre APEX Flex on Demand y APEX Datacenter Utility según sus requisitos únicos.

	PowerFlex R640	PowerFlex R740xd	PowerFlex R840
<b>Procesamiento, almacenamiento y memoria (por nodo)</b>			
Chasis	1 RU	2 RU	
Procesadores Intel™ Xeon™ Gen 1 y Gen 2 ampliables			
Conectores de CPU	Dos		Cuatro
Cores de CPU (total)	De 8 a 56		De 16 a 112
Frecuencia de CPU	De 2,1 Ghz a 3,8 GHz		De 2,1 Ghz a 3,8 GHz
RAM*	De 96 GB a 3072 GB		De 384 GB a 6144 GB
Capacidad de almacenamiento todo flash	hasta 76 TB SAS hasta 38 TB SATA hasta 76 TB NVMe	hasta 122 TB SAS hasta 92 TB SATA hasta 122 TB NVMe	
Bahías de unidades	10 x 2,5"	24 x 2,5"	
Compatibilidad con NVDIMM + RDIMM	Sí†	Sí	
Solución de arranque/SO	240 GB SATA M.2 (RAID1) "BOSS"		
Opciones de GPU	T4	NVIDIA V100S, RTX 6000, RTX 8000, A40, A100	
Conectividad de red de los nodos	Intel X710/I350 NDC Intel X710‡ Mellanox CX4 NDC Mellanox CX4 Mellanox CX6		
Puerto de administración	Administración fuera de banda iDRAC 9		

\* Si se incorporan cambios en NVDIMM, la configuración máxima de RAM: 736 GB para R640 y R740xd

† R640 no admite NVMe y NVDIMM a la vez

‡ 10 GB NIC solo se admite en el rack de PowerFlex

## Agrupación en clústeres, escalamiento y administración de PowerFlex

Mín. de nodos por clúster (rack integrado, configuración de dos capas)	4 nodos solo de almacenamiento como mínimo (se recomiendan 6 o más), 3 nodos solo de procesamiento
Mín. de nodos por clúster (rack integrado, configuración de HCI)	4 nodos de HCI como mínimo (se recomiendan 6 o más)
Mín. de nodos por clúster (dispositivo, configuración de dos capas)	4 nodos solo de almacenamiento, 1 nodos solo de computación (6 o más nodos de solo almacenamiento, se recomiendan tres o más nodos solo de computación)
Mín. de nodos por clúster (dispositivo, configuración de HCI)	4 nodos de HCI como mínimo*
Incrementos de escalamiento	1 nodo (HCI, solo de computación o solo de almacenamiento) †
Requisitos de los nodos de administración de PowerFlex Manager‡	PowerFlex Manager: 8 vCPU, 32 G RAM, 300 GB de espacio en disco mínimo PowerFlex Gateway: 2 vCPU, 4 GB RAM SRS: 2 vCPU, 4 GB RAM Servidor Jump: 2 vCPU, 4 GB RAM (Pueden residir en servidores físicos o como máquinas virtuales)

\*En entornos de 2 capas en los que se deben utilizar los nodos de procesamiento existentes o los nodos de procesamiento se ejecutan en un sistema operativo no compatible con PowerFlex Manager, el requisito mínimo es de solo cuatro nodos de almacenamiento.

† Un nodo único es el escalamiento mínimo necesario para expandir un pool de almacenamiento existente. La creación de un nuevo pool de almacenamiento neto requiere agregar un mínimo de 3 nodos de almacenamiento o HCI.

‡ Se requerirá un nodo de administración de PowerFlex para la instalación de un nuevo dispositivo en sitios de clientes que no cuenten con un servidor de administración existente. No se requiere un nodo de administración con el rack integrado PowerFlex, ya que PowerFlex Manager se instala en los nodos de la controladora.

	PowerFlex R640	PowerFlex R740xd	PowerFlex R840
<b>Redes (por nodo)</b>			
Conectividad del dispositivo*	4 puertos SFP28 de 10/25 GbE o 4 puertos RJ45 de 10 GbE†	4 puertos SFP28 de 10/25 GbE o 4 puertos RJ45 de 10 GbE†	4 puertos SFP28 de 10/25 GbE o 4 puertos RJ45 de 10 GbE†
Puertos de administración	2 puertos de 1 GbE (a través de rNDC)	2 puertos de 1 GbE (a través de rNDC)	2 puertos de 1 GbE (a través de rNDC)

## Switches compatibles con PowerFlex Manager

Switches de administración*	Cisco Nexus 3172, Cisco Nexus 31108TC-V, Dell EMC S4148T-ON
Switch de acceso o tipo hoja	Cisco Nexus 3132QX, Cisco Nexus 3164Q, Cisco Nexus 93180YC-EX, Cisco Nexus 93180YC-FX, Cisco Nexus 93240YC-FX2, Dell S5048F-ON, Dell S5248F-ON, Dell S5296F-ON‡, Dell S5224F-ON‡, Dell S4148F-ON‡
Switches de agregación o tipo espina	Cisco Nexus 9236C, Cisco Nexus 9336C-FX2, Cisco Nexus 9332-PQ, Cisco Nexus 9364C, Cisco Nexus 9364C-GX, Dell EMC S5232F-ON

\* Para el dispositivo PowerFlex, es posible "usar un switch de administración propio".

† RJ45 solo es compatible con el rack de PowerFlex

‡ Solo dispositivo PowerFlex

	PowerFlex R640	PowerFlex R740xd	PowerFlex R840
<b>Alimentación y dimensiones</b>			
PSU redundante doble de gran eficacia*	1100 W/48 V CC 750 W/100 V a 240 V CA 1100 W/100 V a 240 V CA 1600 W/100 V a 240 V CA	1100 W/100 V a 240 V CA 1600 W/100 V a 240 V CA 2000 W/200 V a 240 V CA 2400 W/200 V a 240 V CA	1600 W/200 V a 240 V CA 2000 W/200 V a 240 V CA 2400 W/200 V a 240 V CA
Ventiladores de enfriamiento redundantes	8	6	4 o 6
Dimensiones físicas	42,8 mm/1,68 in alto 434,0 mm/17,09 in ancho 733,82 mm/29,61 in prof. 21,9 kg/48,28 lb	86,8 mm/3,42 in alto 434 mm/17,09 in ancho 678.8 mm/26.72 in prof. 28,1 kg/61,95 lb	86,8 mm/3,42 in alto 434 mm/17,09 in ancho 678.8 mm/26.72 in prof. 28,1 kg/61,95 lb

	PowerFlex R640	PowerFlex R740xd	PowerFlex R840
<b>Especificaciones ambientales y certificaciones</b>			
Temperatura ambiente operativa	De 10 °C a 30 °C De 50 °F a 86 °F	De 10 °C a 30 °C De 50 °F a 86 °F	De 10 °C a 30 °C De 50 °F a 86 °F
Rango de temperatura en almacenamiento	De -40 °C a +65 °C De -40 °F a +149 °F	De -40 °C a +65 °C De -40 °F a +149 °F	De -40 °C a +65 °C De -40 °F a +149 °F
Humedad relativa en funcionamiento	De un 10 a un 80 % (sin condensación)	De un 10 a un 80 % (sin condensación)	De un 10 a un 80 % (sin condensación)
Altitud operativa sin reducción de valores nominales	3048m aprox. 10 000 pies	3048m aprox. 10 000 pies	3048m aprox. 10 000 pies

## DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

El equipo de tecnología de la información de Dell EMC cumple con todos los requisitos normativos vigentes vinculados a la compatibilidad electromagnética, la seguridad del producto y las normativas medioambientales vigentes en cada mercado en el que se comercializan.

La información reglamentaria detallada y la verificación del cumplimiento están disponibles en el sitio web de cumplimiento normativo de Dell.  
[http://dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)



[Más información](#) sobre las soluciones de Dell EMC PowerFlex



Póngase en contacto con un experto de Dell Technologies 1-866-438-3622