

# Dell EMC VxRail

## Diseñado para VMware, con VMware y para mejorar VMware

Dell EMC VxRail™, el único sistema de infraestructura hiperconvergente diseñada en conjunto con VMware, es la manera más fácil y rápida de extender un entorno de VMware. Con tecnología de VMware vSAN™ y administración a través de la interfaz de VMware vCenter, VxRail proporciona a los clientes existentes de VMware una experiencia operativa coherente. Como base de Dell Technologies Cloud, VxRail es el primer sistema hiperconvergente totalmente integrado con VMware Cloud Foundation SDDC Manager, lo que ofrece una plataforma completa y automatizada.

VxRail es un sistema distribuido que consta de componentes estructurales modulares comunes con tecnología del mejor software del sistema HCI de VxRail en su clase, lo que permite a los clientes comenzar con poco y crecer gracias al escalamiento fácil y no disruptivo de la capacidad y el rendimiento de 2 a 64 nodos en un clúster. Para las implementaciones en el borde, los usuarios pueden elegir un clúster de dos nodos o un clúster de tres nodos si desean capacidad de expansión de nodos futura. El escalamiento de nodo único y la expansión de la capacidad de almacenamiento ofrecen un enfoque de “pago a medida que se crece” simple, predecible y rentable para el crecimiento futuro según sea necesario.

El software del sistema HCI de VxRail se asegura de que las cargas de trabajo permanezcan siempre en ejecución, ya que la administración del ciclo de vida (LCM) inteligente automatiza las actualizaciones no disruptivas, los parches, las adiciones de nodos o el retiro para garantizar que la infraestructura de VxRail esté en un estado de validación continua. Junto con la generación de informes de estado detallada mediante el aprendizaje automático de la infraestructura de la administración de múltiples clústeres de SaaS, nunca ha sido más fácil mantener la infraestructura en funcionamiento sin inconvenientes.

Basado en servidores PowerEdge con una opción de procesadores escalables Intel® Xeon® o AMD EPYC™, VxRail está diseñado teniendo en cuenta las cargas de trabajo críticas de hoy, y también ofrece múltiples opciones de computación, memoria, almacenamiento, red y gráficos para cubrir una amplia variedad de aplicaciones y cargas de trabajo. VxRail ofrece continuamente nuevas tecnologías, como memoria persistente Intel Optane, unidades de caché y capacidad NVMe, redes de 100 Gb/s y GPU NVIDIA Data Center. Además, con redundancia incorporada en cada oportunidad, desde el SATA M.2 RAID 1 “BOSS”, fuentes de alimentación redundantes de alta eficiencia y varios puertos de red, VxRail ofrece un 99,9999 % de alta disponibilidad.

VxRail viene apilado con servicios de datos críticos sin costo adicional. Se incluyen tecnologías de protección de datos, como un conjunto inicial de licencias para Dell EMC RecoverPoint for Virtual Machines, con la opción de agregar Data Protection Suite for VMware y Data Domain Virtual Edition (DD VE) para entornos más grandes que requieren una protección de datos más completa.

Tiene el respaldo del soporte de primer nivel de Dell Technologies con un punto único de contacto para componentes de hardware y software, e incluye Dell EMC Secure Remote Services (SRS) que ofrece Call Home y conexión proactiva remota bidireccional para permitir tareas remotas de monitoreo, diagnóstico y reparación a fin de garantizar la disponibilidad máxima.



## Plataformas de VxRail

Basado en los últimos servidores Dell PowerEdge, el amplio portafolio de VxRail proporciona a sus clientes la flexibilidad de elegir la mejor plataforma para satisfacer sus requisitos de rendimiento, almacenamiento, gráficos, I/O y costos. Independientemente de su carga de trabajo, existe una plataforma de VxRail para satisfacer sus necesidades.

**Serie E:** plataforma de bajo perfil, rentable y “en todas partes”. Plataforma de 1U con una opción todo NVMe y GPU NVIDIA Tesla T4. Opciones de conector único o doble con tecnología de procesadores Intel Xeon o AMD EPYC™. Ideal para las ubicaciones remotas, de sucursales o de borde donde el espacio es escaso. Los casos de uso incluyen computación de alto rendimiento (HPC), VDI, AI/ML y bases de datos en la memoria.

**Serie P:** plataforma de 2U con rendimiento intensivo configurable con procesadores escalables Intel Xeon de 1, 2 ó 4 o un solo procesador AMD EPYC con hasta 64 núcleos. Ideal para cargas de trabajo críticas del negocio que requieren un alto rendimiento. Los casos de uso incluyen aplicaciones de base de datos intensivas en la memoria, como SAP HANA, HPC y AI/ML.

**Serie V:** plataforma de 2U extendida por virtualización con hardware de GPU para los escritorios con uso intensivo de gráficos y las cargas de trabajo de procesamiento de gráficos. Ideal para casos de uso especializados, como visualización de gama alta 2D/3D, que aprovecha las tarjetas GPU del centro de datos de NVIDIA. Entre los casos de uso, se incluyen VDI, AI/ML, modelos CAD grandes/complejos, ingeniería asistida por computadora (CAE), exploraciones sísmicas, efectos de DCC complejos, imágenes médicas en 3D, generación de imágenes fotorrealistas, ciencia virtual de gama alta y análisis de datos.

**Serie D:** plataforma, durable, resistente y de alta profundidad con un bisel filtrado para la resistencia al polvo. Diseñada para soportar condiciones extremas, como el calor y el frío intensos, los golpes, la vibración, el polvo, la humedad y la EMI. Disponible en las configuraciones con certificaciones MIL-STD y DNV-GL Maritime. Ideal para ubicaciones remotas restringidas por espacio con condiciones extremas. Los casos de uso incluyen centros de comando móviles, sistemas de puntos de venta minoristas, vigilancia por video y mapeo de GPS en movimiento.

**Serie S:** plataforma de 2U de almacenamiento denso disponible como un conector único o doble con opciones de almacenamiento híbrido para ofrecer una capacidad máxima de 96 TB por nodo. Ideal para cargas de trabajo de gran densidad de almacenamiento cuya capacidad de almacenamiento aumenta más rápido que el CPU o la memoria. Entre los casos de uso, se incluyen aplicaciones exigentes, como Microsoft SharePoint virtualizada, Microsoft Exchange, Big Data, análisis y video vigilancia.

**Serie G:** plataforma de 2U/4 nodos con gran densidad de computación disponible como un conector único o doble con un máximo de 224 núcleos. Ideal para entornos que requieren la máxima potencia de computación en espacios pequeños. Los casos de uso incluyen cargas de trabajo de uso general y con un uso denso del procesador.



Nodo	E660		E560N
Chasis	R650 con 10 bahías de unidad de 2,5"		R640 con 10 bahías de unidad de 2,5"
Tipo	Todo flash	Híbridos	Completamente basado en NVMe
CPU	Escalable Intel Xeon Gen 3 único o doble		Escalable Intel Xeon Gen 2 único o doble
Memoria	De 128 GB a 4096 GB, DDR4, 3200MT		De 64 GB a 3072 GB, DDR4, 2933mt
Memoria de clase de almacenamiento	N/D		De 128 GB a 3072 GB Intel Optane serie 100
Discos en caché	SAS de hasta 1600 GB Optane de 375 GB NVMe de 1600 GB		Optane de 375 o 750 GB NVMe de 1600 GB
Capacidad de almacenamiento	SAS de 61 TB o SATA de 30 TB	SAS de 19 TB	61 TB
Redes incorporadas	Doble o cuádruple de 25 GbE o doble o cuádruple de 10 GbE		Doble de 25 GbE o doble o cuádruple de 10 GbE
Redes	Hasta 2: dobles de 100 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 25 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 10 GbE		Hasta 2: dobles de 100 GbE o hasta 2: dobles de 25 GbE o hasta 2: dobles o cuádruples de 10 GbE
Fibre Channel	Hasta 3 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB		Hasta 2 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB
GPU	Hasta 3 NVIDIA Tesla T4		Hasta 2 NVIDIA Tesla T4

Nodo	E665		
PowerEdge	R6515 con 10 bahías de unidad de 2,5"	R6515 con 8 bahías de unidad de 2,5"	
Tipo	Completamente basado en NVMe	Todo flash	Híbridos
CPU	AMD EPYC de 2. <sup>a</sup> o 3. <sup>a</sup> generación		
Memoria	De 64 GB a 1024 GB		
Memoria de clase de almacenamiento	N/D		
Discos en caché	Optane de 375 o 750 GB NVMe de 1600 GB	SAS de hasta 1600 GB Optane de 375 o 750 GB NVMe de 1600 GB	
Capacidad de almacenamiento	Hasta 61 TB	Hasta 61 TB SAS Hasta 30 TB SATA	
Redes incorporadas	Doble de 25 GbE o doble de 10 GbE		
Redes	Simple: doble de 25 GbE o único: doble de 10 GbE		
Fibre Channel	HBA único QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB		
GPU	N/D		

Nodo	P670	P580N
Chasis	R750 con 28 bahías de unidad de 2,5"	R840 con 24 bahías de unidad de 2,5"
Tipo	Todo flash	Completamente basado en NVMe
CPU	Escalable Intel Xeon Gen 3 doble	Escalable Intel Xeon Gen 2 cuádruple
Memoria	De 128 GB a 4096 GB, DDR4, 3200MT	De 384 GB a 6144 GB
Memoria de clase de almacenamiento	N/D	De 2048 GB a 12 288 GB Intel Optane serie 100
Discos en caché	SAS de hasta 1600 GB Optane de 375 NVMe de 1600 GB	Optane de 375 o 750 GB NVMe de 1600 GB
Capacidad de almacenamiento	SAS de 184 TB	Hasta 153 TB
Redes incorporadas	Doble o cuádruple de 25 GbE o doble o cuádruple de 10 GbE	Doble de 25 GbE o doble o cuádruple de 10 GbE
Redes	Hasta 2: dobles de 100 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 25 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 10 GbE	Hasta 2: dobles de 100 GbE o hasta 3: dobles de 25 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 10 GbE
Fibre Channel	Hasta 3 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB	Hasta 2 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB
GPU	N/D	Hasta 2 NVIDIA Tesla M10***
		***La GPU M10 limita la memoria del sistema a 1 TB

Nodo	P675	
Chasis	R7515 con 24 bahías de unidad de 2,5"	
Tipo	Completamente basado en NVMe	Todo flash
CPU	AMD EPYC de 2.ª o 3.ª generación	
Memoria	De 64 GB a 2048 GB	
Memoria de clase de almacenamiento	N/D	
Caché	Optane de 375 GB NVMe de 1600 GB	SAS de 800 o 1600 GB
Capacidad de almacenamiento	Hasta 153 TB	SAS de hasta 153 TB o SATA de hasta 76 TB
Redes incorporadas	Doble de 25 GbE o doble de 10 GbE	
Redes	Único: dobles de 100 GbE o hasta 3: dobles de 25 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 10 GbE	
Fibre Channel	Hasta 3 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB	
GPU	Hasta 2 NVIDIA Tesla T4 o un solo NVIDIA Tesla V100S	

<b>Nodo</b>	<b>V670</b>
Chasis	R750 con 24 bahías de unidad de 2,5"
Tipo	Todo flash
CPU	Escalable Intel Xeon Gen 3 doble
Memoria	De 128 GB a 4096 GB, DDR4, 3200MT
Memoria de clase de almacenamiento	N/D
Caché	SAS de 800 o 1600 GB Optane de 375 NVMe de 1600 GB
Capacidad de almacenamiento	SAS de 161 TB
Redes incorporadas	Doble o cuádruple de 25 GbE o doble o cuádruple de 10 GbE
Redes	Hasta 2: dobles de 100 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 25 GbE o hasta 3: dobles o cuádruples de 10 GbE
Fibre Channel	Hasta 3 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB
GPU	Hasta 6 NVIDIA Tesla T4 o hasta 2 A100 o hasta 2 A40 o hasta 2 NVIDIA Tesla M10***
***La GPU M10 limita la memoria del sistema a 1 TB	

<b>Nodo</b>	<b>D560</b>	
Chasis	XR2 con 8 bahías de unidad de 2,5"	
Tipo	Todo flash	Híbridos
CPU	Escalable Intel Xeon Gen 2 único o doble	
Memoria	De 64 GB a 1024 GB	
Memoria de clase de almacenamiento	N/D	
Discos en caché	SAS de hasta 1600 GB	
Capacidad de almacenamiento	SAS de hasta 46 TB o SATA de hasta 23 TB	SAS de hasta 14 TB
Redes incorporadas	Doble de 25 GbE o doble de 10 GbE	
Redes	Simple: doble de 25 GbE o único: doble o cuádruple de 10 GbE	
Fibre Channel	N/D	
GPU	NVIDIA Tesla T4 única	
Certificaciones	Disponible en las configuraciones con certificaciones MIL-STD-810G y DNV-GL Maritime	

<b>Nodo</b>	<b>S570</b>
Chasis	R740 con 12 bahías de unidades frontales de 3,5" y 2 bahías de unidades posteriores de 2,5"
Tipo	Híbridos
CPU	Escalable Intel Xeon Gen 2 único o doble
Memoria	De 64 GB a 3072 GB
Memoria de clase de almacenamiento	N/D
Discos en caché	SAS de hasta 1600 GB
Capacidad de almacenamiento	SAS NL de hasta 96 TB
Redes incorporadas	Doble de 25 GbE o doble o cuádruple de 10 GbE
Redes	Hasta 3: doble de 25 GbE o hasta 3: doble o cuádruple de 10 GbE
Fibre Channel	Hasta 3 HBA QLogic o Emulex de dos puertos de 16 GB/32 GB
GPU	N/D

<b>Nodo</b>	<b>G560</b>
Chasis	C6400 con hasta 4 bandejas C6420, cada una con 6 bahías de unidad de 2,5"
Tipo	Todo flash   Híbridos
CPU	Escalable Intel Xeon Gen 2 único o doble
Memoria	De 64 GB a 2048 GB
Memoria de clase de almacenamiento	N/D
Discos en caché	SAS de hasta 1600 GB Optane de 375 GB NVMe de 1600 GB
Capacidad de almacenamiento	SAS de hasta 38 TB o SATA de hasta 19 TB   SAS de hasta 12 TB
Redes incorporadas	Doble de 10 GbE
Redes	Único: dobles de 100 GbE o único: dobles de 25 GbE o único: dobles o cuádruples de 10 GbE
Fibre Channel	N/D
GPU	N/D

## Especificaciones y dimensiones

Manuales del propietario del producto VxRail	<a href="#">Manual del propietario de VxRail serie P, serie V y serie S</a> <a href="#">Manual del propietario de VxRail serie E</a> <a href="#">Manual del propietario de VxRail serie E665</a> <a href="#">Manual del propietario de VxRail serie P580N</a> <a href="#">Manual del propietario de VxRail serie D</a> <a href="#">Manual del propietario de VxRail serie G560 y G560F</a>
--	---



## Dell Technologies Services para Dell EMC VxRail\*

Servicios de implementación	
<b>ProDeploy para empresas</b>	Acelere la adopción de tecnología con una implementación experta diseñada para su entorno. Incluye una revisión de la preparación del sitio, horas de implementación 24x7, instalación remota o en el sitio, eliminación de materiales de embalaje, instalación y configuración remotas del software del sistema y transferencia de información al equipo de asistencia técnica.
<b>ProDeploy Plus for Enterprise</b>	Acelere incluso con las implementaciones más complejas. Incluye todos los anteriores, además de un administrador de servicio de soporte designado, instalación en el sitio y configuración del software del sistema, asistencia para la configuración posterior a la implementación de 30 días y créditos de capacitación para los Servicios educativos Dell EMC.
<b>Servicios de residencia</b>	Expertos especializados en VxRail certificados para ayudarlo a adoptar e integrar rápidamente VxRail infraestructura hiperconvergente. Opción para contrataciones en el sitio, remotas y a corto plazo.
<b>Data Migration for Enterprise</b>	Proceso coherente, repetible y confiable para planificar y administrar proyectos de migración de datos. Migrar datos desde hardware de Dell EMC existente, desde hardware de otros fabricantes y desde nubes públicas o en el sitio.
<b>Servicios de Data Protection</b>	Implementación de Data Protection Suite for VMware, configuración de Data Domain Virtual Edition o implementación de RecoverPoint for Virtual Machines
<b>Servicios de clúster extendido</b>	Implementación de clústeres extendidos, que proporcionan un sistema redundante para ayudar a evitar la pérdida de datos debido a fallas del sistema o eventos catastróficos.
<b>Switch para parte superior del rack</b>	Instalación e implementación para el switch en la parte superior del rack
Servicios de soporte	
<b>ProSupport for Enterprise</b>	Solo existe un origen para soporte integral de hardware y software del centro de datos. Incluye soporte técnico remoto 24x7, servicio de soporte en el sitio al siguiente día laboral o 4 horas de misión crítica, asistencia colaborativa de terceros, acceso a actualizaciones de software.
<b>ProSupport Plus for Enterprise</b>	Única fuente de soporte a nivel del sistema. Incluye todo lo anterior, además del acceso prioritario a expertos en soporte especializado, la detección predictiva de fallas de hardware, la compatibilidad con software de otros fabricantes y el administrador de cuentas de servicio asignado, las evaluaciones y recomendaciones proactivas, y el mantenimiento proactivo de sistemas.
<b>ProSupport One for Enterprise</b>	Ofrece soporte flexible para todo el sitio para centros de datos grandes y distribuidos con más de 1000 recursos. Cuando elige ProSupport One for Data Center, obtendrá lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingenieros técnicos y de campo sénior designados a ProSupport One, que recibieron capacitación en su entorno y configuraciones</li> <li>• Soporte in situ flexible y opciones de piezas que se adaptan a su modelo operativo</li> <li>• Un plan de soporte personalizado para su personal de operaciones</li> </ul>
<b>Optimizar para la infraestructura</b>	Orientación todo el año para el estado operacional de sus sistemas. Orientación competitiva, análisis en profundidad y orientación estratégica para mantener sus sistemas optimizados y configurados para un rendimiento pico continuo
<b>Keep Your Hard Drive/Keep Your Component for Enterprise</b>	Mantenga el control de los datos altamente confidenciales mediante la retención de la posesión de unidades o componentes fallidos al recibir los reemplazos sin incurrir en costos adicionales.
<b>Data Sanitization y Data Destruction for Enterprise</b>	Proteja los datos en sistemas retirados, devueltos o reimplementados. Data Sanitization deja los datos irrecuperables a través de un proceso de sobrescritura de los datos. Data Destruction destruye físicamente el dispositivo.
<b>Servicio de Administrador técnico de cuentas</b>	TAM para VxRail se pueden adquirir para ayudar en áreas como la orientación de la infraestructura o el soporte remoto designado.
<b>Diagnóstico en el sitio</b>	<b>Solución de problemas en el sitio en su nombre por un técnico calificado a cualquier sitio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite resolver problemas de hardware por teléfono y pida un técnico directamente a su sitio.</li> <li>• Ahorre tiempo y recursos, permita que nuestros expertos solucionen los problemas y diagnostiquen problemas de hardware por usted.</li> </ul> Evite la necesidad de reasignar el personal de TI a las ubicaciones satelitales o a los centros de datos de sin personal
<b>Servicios de actualización de hardware</b>	Instalación de los componentes físicos y lógicos de las actualizaciones de hardware. Incluye las expansiones de nodos (adición de nodos a un clúster existente), las expansiones de almacenamiento (agregar unidades a los nodos de VxRail existentes) y las expansiones de hardware (adición de componentes de hardware a los nodos de VxRail existentes).

\* La disponibilidad y los términos de Dell Technologies Services pueden variar según la región y el producto.



[Más información](#) Acerca de Dell EMC VxRail



[Comuníquese](#) con un experto de Dell EMC



[Ver más](#) recursos



Únase a la conversación con #VxRail