Hoja de especificaciones

ARREGLOS DE ALMACENAMIENTO DE LA SERIE SC TODO FLASH DE DELL EMC

Opciones inteligentes de arreglos todo flash para cargas de trabajo modernas

Bienvenido a una mejor arquitectura flash

Obtenga la potencia y la velocidad del almacenamiento todo flash de Dell EMC a fin de lidiar con los retos más exigentes para el negocio. Ya sea que sus objetivos incluyan la consolidación de cargas de trabajo de uso general, una nueva implementación de VDI, sistemas OLTP de alto volumen o una nube privada todo flash, el almacenamiento de la serie SC todo flash ofrece un rendimiento de disco SSD moderno con simplicidad, flexibilidad y valor. ¿Por qué comprometerse con soluciones menos completas? Estos arreglos tienen todo lo que necesita para comenzar a usar la tecnología todo flash de manera más rápida y obtener resultados con anticipación.

Rendimiento transformacional

La tecnología flash de punto a punto lo ayuda a hacer cosas que antes creía imposibles y permite que su negocio alcance nuevos niveles de éxito y productividad. El diseño activo-activo enfocado en el rendimiento de la serie SC todo flash mantiene un alto nivel de IOPS y rendimiento a medida que escala de manera vertical y horizontal, y garantiza que cada dólar invertido se destine directamente a la aceleración de las aplicaciones.

Inteligencia dinámica

Especialmente diseñada para adaptarse al crecimiento y los cambios constantes, la serie SC todo flash acelera las cargas de trabajo sin interrupciones, incluso a medida que los ambientes evolucionan de manera impredecible. Ya no tendrá que volver a rechazar oportunidades de negocio debido a infraestructuras de almacenamiento rígidas. Ahora cuenta con una flexibilidad sin precedentes para probar nuevas ideas y modificar estrategias sobre la marcha, lo que convierte a su centro de datos en un activador competitivo clave para su empresa.

Eficiencia y valor

Automatice el ahorro de costos con funciones innovadoras de optimización automática, incluidas la deduplicación y la compresión inteligentes. Los “métodos de aprovisionamiento delgado” generalizados y las herramientas de administración intuitivas maximizan y amplían los recursos críticos, y lo mejor de todo es que la suite completa de funciones avanzadas de software de la serie SC se encuentra activada de forma predeterminada. *No es necesario comprar ni mantener licencias adicionales.*

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

Movilice completamente sus datos

La serie SC todo flash se destaca por la rapidez en todos los frentes (más de un millón de IOPS de rapidez)[1], pero el asombroso rendimiento del procesamiento de IOPS es solo el comienzo. Estos arreglos confiables también proporcionan la velocidad de implementación y la agilidad de configuración para ayudar a su negocio a competir en los mercados dinámicos de hoy en día. El sistema operativo de la serie SC, comprobado a nivel empresarial, automatiza y administra los aspectos más lentos y propensos a errores de los cambios, incluidos los mapeos de LUN/servidores, lo que le permite migrar, rebalancear y consolidar libremente los datos sin necesidad de interrumpir las cargas de trabajo o reconfigurar los hosts.

FEDERE el rendimiento y la capacidad combinados de hasta 10 arreglos

Gracias a su funcionalidad de “hipervisor de almacenamiento” integrada, es posible agrupar varios arreglos de la serie SC todo flash en sistemas federados bajo una administración unificada. La movilidad de datos dentro de una federación es simple y transparente para los hosts. ¿Necesita transferir un volumen a otro arreglo? Live Migrate simplifica esta tarea con un clic, ya que mantiene las cargas de trabajo en línea y conserva las relaciones de instantánea y replicación durante la transferencia. Volume Advisor incluido ofrece orientación constante acerca del balanceo de carga, ya que sugiere las mejores ubicaciones iniciales para los datos y luego envía alertas con recomendaciones para la optimización a medida que pasa el tiempo.

Almacenamiento siempre disponible

Live Volume incluido también mantiene las cargas de trabajo en ejecución durante interrupciones y desastres *inesperados*. La conmutación por error automática no disruptiva entre volúmenes completamente sincronizados de arreglos locales y remotos protege las operaciones vitales de su negocio sin necesidad de realizar compras de hardware o software adicionales. Live Volume le permite alcanzar un RTO/RPO igual a cero e incluso repara automáticamente su ambiente de alta disponibilidad cuando un arreglo averiado vuelve a estar línea.

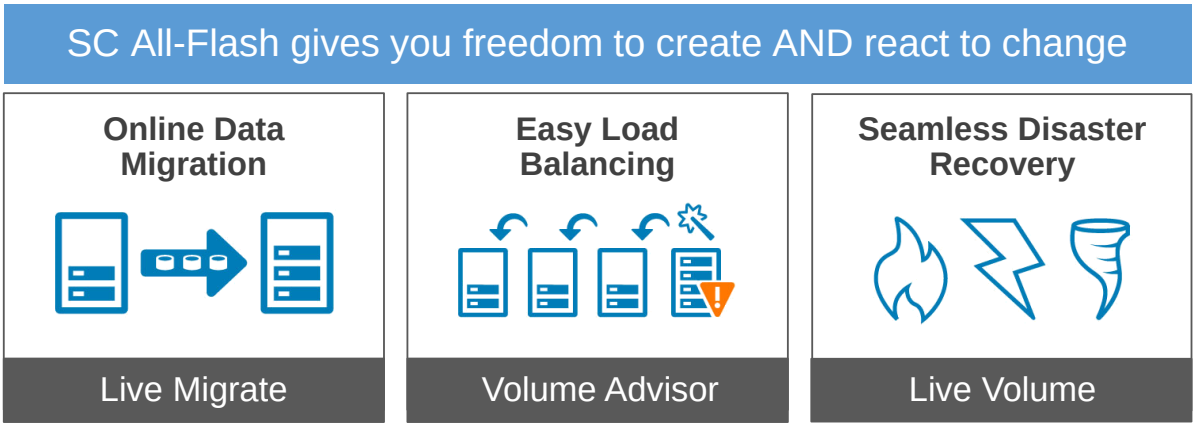

Figura 1: Cambie rápidamente las configuraciones de almacenamiento sin afectar las cargas de trabajo. La arquitectura federada con conmutación por error automática integrada convierte a la serie SC todo flash en la opción más inteligente para aportar valor de manera coherente en los ambientes de negocios volátiles.

Ahorro de costos dinámico

A pesar de estas funcionalidades avanzadas, los arreglos de la serie SC todo flash son sorprendentemente accesibles y no esperan a que USTED descubra cómo reducir los gastos del ciclo de vida. Las funciones proactivas de optimización automática, como la deduplicación y compresión inteligentes, la organización en niveles RAID y tantas otras, trabajan constantemente en segundo plano a fin de optimizar automáticamente su ambiente para que responda a los patrones de uso reales. Los datos se colocan, se migran y su espacio se reduce en el momento preciso para maximizar el ahorro de costos y minimizar el impacto en el rendimiento, pero siempre mantendrá un control basado en políticas de todo el sistema.

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

Valor de la tecnología todo flash: ¡todo incluido!

Solamente en la serie SC todo flash, todas las funciones avanzadas de la línea de productos de la serie SC están habilitadas sin costo adicional, lo que la convierte en el producto de la serie SC que aporta más valor. *Todas las funciones tienen licencia para la capacidad total del arreglo.* Los elementos clave incluyen lo siguiente:

- **Potentes herramientas de administración:** la nueva IU web HTML5 de Unisphere le permite configurar rápidamente la serie SC todo flash sin necesidad de instalar ningún software. Simplemente dirija el navegador desde cualquier dispositivo móvil para realizar más tareas diarias. La popular aplicación de cliente DSM (Dell Storage Manager) aún está disponible para administración avanzada.
- **CloudIQ:** la suite gratuita de SaaS (software como servicio) en la nube proporciona analítica predictiva, alertas clasificadas, recomendaciones de corrección y un tablero conveniente para supervisar el estado de su ambiente de SC.
- **Compresión y deduplicación inteligentes:** la reducción de datos de bajo impacto reduce las necesidades de capacidad cruda.
- **Federación de Live Migrate:** simplifique los ambientes de múltiples arreglos con la transferencia de datos rápida y transparente entre los arreglos de la serie SC todo flash o en ambientes heterogéneos con otros arreglos híbridos de la serie SC.
- **Live Volume:** conmutación por error automática entre volúmenes completamente sincronizados en arreglos locales y remotos.
- **Volumen Advisor:** monitorea la federación en segundo plano, ofrece recomendaciones proactivas y basadas en políticas para la ubicación de los datos.
- **Progresión de datos:** alcance los objetivos de IOPS con la combinación menos costosa de medios de almacenamiento.
- **Organización en niveles RAID:** elimina el aprovisionamiento manual. Los niveles de RAID cambian dinámicamente a fin de optimizarse para las lecturas/escrituras por separado. Ofrece un excelente rendimiento a bajo costo.
- **Capacidad dinámica:** los “métodos de aprovisionamiento delgado” generalizados asignan capacidad exclusivamente según demanda.
- **Instantáneas delgadas:** solo registran cambios, se conservan de manera automática cuando se transfieren datos dentro de la federación.
- **Clones delgados:** cree copias prácticamente ilimitadas de volúmenes para VDI o prueba/desarrollo sin consumir espacio adicional.
- **Replicación:** topología combinada de uno a muchos, en estrella y multi-hop (en cadena). Funciona con todos los arreglos de la serie SC.
- **Remote Instant Replay:** replicación síncrona o asíncrona a través de redes IP, deduplicada para aumentar la eficiencia.
- **Compatibilidad con redes multiprotocolo:** conexiones Fibre Channel y iSCSI flexibles, hasta 29,000 MB/s de ancho de banda.[2]
- **Herramientas nativas de recuperación de aplicaciones:** Replay Manager garantiza instantáneas confiables y coherentes con las aplicaciones de aplicaciones habilitadas para el servicio de instantáneas de volumen (VSS) de Microsoft (Exchange, SQL Server y Hyper-V) y las máquinas virtuales (VM) de VMware. Recupérese más rápido desde mucho más atrás en el tiempo con un menor riesgo de errores humanos.
- **Cifrado:** unidades opcionales con autocifrado (SED) y certificación FIPS 140-2, bloqueo automático durante el apagado o la extracción.
- **Integración con arreglos de la serie PS (EqualLogic™):** administración unificada y replicación entre plataformas que le permiten combinar dos plataformas en una sola solución.
- **Cargo retroactivo:** simplifica la elaboración de presupuestos mediante el cálculo de los costos del almacenamiento para aplicaciones y departamentos individuales.
- **Etiquetado de múltiples VLAN:** proporciona acceso controlado y segmentado para un máximo de 64 VLAN por puerto; excelente para proveedores de servicios, corporaciones de gran tamaño y otros clientes que necesitan funcionalidades multiusuario.

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

- **Calidad de servicio (QoS):** dé prioridad a los recursos de almacenamiento de acuerdo con los objetivos del negocio y elimine los problemas de acaparamiento. Alertas definidas por el usuario con posibilidad de uso de scripts mediante REST.
- **Compatibilidad con VVols:** aplique los servicios avanzados del arreglo de la serie SC a máquinas virtuales individuales mediante las herramientas conocidas de vSphere.

Solución confiable de clase empresarial

Y, por supuesto, la serie SC todo flash cuenta con el respaldo del líder del mercado en arreglos todo flash y el líder en almacenamiento en general.[2] Los productos de Dell EMC son omnipresentes en los centros de datos de todo el mundo, y USTED obtendrá el beneficio de toda esa pericia tecnológica y comercial.

- **Opciones de servicios de primer nivel:** elija entre una variedad de opciones integrales de implementación y soporte, incluidos ProSupport, ProDeploy y los nuevos servicios de optimización.[3] Nuestro reconocido equipo puede reducir los costos de implementación, acelerar el tiempo para la finalización e incluso monitorear su ambiente y corregir problemas antes de que estos ocurran.
- **Compatibilidad con hardware y software de Dell EMC:** la serie SC todo flash es compatible con los productos populares de Dell EMC, incluidos PowerPath, ViPR, VPLEX, AppSync, RecoverPoint, Connectrix y Data Domain, entre otros.
- **Amplia integración con otros fabricantes:** Dell EMC tiene profundas relaciones con los líderes en ecosistemas y aplicaciones que le importan. VMware, Microsoft, Oracle, OpenStack, IBM, CommVault, VERITAS, Foglight y muchos más.

Programa Future-Proof de fidelidad de almacenamiento de Dell EMC

Obtenga una mayor protección de su inversión con las garantías de Dell EMC que incluyen: eficiencia 4:1, satisfacción garantizada por 3 años, migración de datos "sin preocupaciones", protección de la inversión en hardware y ofertas de software integral. El programa Future-Proof de fidelidad de almacenamiento ofrece un conjunto incomparable de características que garantizan que su arreglo de la serie SC todo flash aportará valor duradero a la vida útil de sus aplicaciones. A diferencia de los programas de la competencia, esta oferta está disponible sin costo adicional y no implica precios más altos de productos o mantenimiento. Visite DellEMC.com/es-mx/FutureProof para obtener más información.[4]

Dos potentes plataformas

Obtenga rápidamente un gran almacenamiento con dos opciones básicas de arreglos de la serie SC todo flash. Ambos modelos cuentan con un formato "todo en uno" de 3U, que incluye dos controladoras dobles activo-activo con procesadores Intel Xeon de 8 núcleos, hasta 256 GB de memoria y flexibilidad multiprotocolo con FC de 32 Gb, FC de 16 Gb, iSCSI de 10 Gb y nuevas opciones de I/O de iSCSI de 100 y 25 Gb.[5] Con la serie SC todo flash, su infraestructura estará lista para las velocidades de red del futuro.

SC5020F

- (30) ranuras de unidades de 2.5 in, 3U
- Expansión máxima de 222 unidades, capacidad cruda de 2.16 PB
- Hasta un millón de IOPS máx.[2]

SC7020F

- (30) ranuras de unidades de 2.5 in, 3U
- Expansión máxima de 606 unidades, capacidad cruda de 4 PB
- Hasta 1,200,000 de IOPS máx.[2]

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

El escalamiento de su arreglo todo flash es rápido y sencillo, ya que usa gabinetes de expansión SC420F modulares como componentes básicos. Los arreglos y gabinetes básicos admiten una variedad de tipos de tecnologías flash, incluidos los discos SSD de unidades de autocifrado (SED) con certificación FIPS. Es posible agrupar varios arreglos de la serie SC de cualquier tamaño en sistemas federados más grandes con transferencia transparente de volúmenes entre arreglos, lo que permite que sus recursos combinados de rendimiento y capacidad sean utilizados completamente por el negocio.

SC420F

- (24) ranuras de unidades de 2.5 in, 2U
- Back-end de disco SAS de 12 GB

Especificaciones

A menos que se indique lo contrario, todas las especificaciones técnicas que aparecen a continuación se aplican a los arreglos SC5020F y SC7020F.

Serie SC todo flash	
Descripción general del chasis base	
Formato del chasis	Todo en uno (controladoras dobles, bahías de unidades internas, redes) con opciones de expansión
Tamaño de rack	3U
Controladoras	Dos reemplazables en caliente en cada chasis (activo-activo)
Procesadores	SC7020F: dos procesadores Intel® Xeon® E5-2628 v3 de 2.5 GHz y 8 cores SC5020F: un procesador Intel® Xeon® E5-2630 v3 de 2.4 GHz y 8 cores
Capacidad de almacenamiento interno	30 bahías de unidades de 2.5 in
Memoria del sistema	SC7020F: 256 GB por arreglo (128 GB por controladora) SC5020F: 128 GB por arreglo (64 GB por controladora)
Sistema operativo	Dell Storage Center OS (SCOS) 7.2 o superior
Capacidad de expansión	
Gabinetes de expansión compatibles	Dell SC420F: 24 bahías de unidades de 2.5 in (SAS de 12 Gb)
Cantidad máxima de unidades	SC7020F: 606 unidades por arreglo, más en sistemas federados[6] SC5020F: 222 por arreglo (con gabinetes de expansión opcionales), más en sistemas federados[6]
Capacidad cruda máxima	SC7020F: 4 PB por arreglo, más en sistemas federados[6,7] SC5020F: 2.16 PB por arreglo, más en sistemas federados[6,7]
Medios de almacenamiento	SSD: unidades con actividad de escritura y lectura intensiva (se pueden combinar en un solo sistema), discos SSD SED
I/O de red y de expansión	
Protocolos de red de front-end	FC, iSCSI (compatibilidad con multiprotocolo simultáneo)
Cant. máx. de puertos FC de 32 Gb	SC7020F: 24 por arreglo (SFP+) SC5020F: 8 por arreglo (SFP+)
Cant. máx. de puertos FC de 16/8 Gb	SC7020F: 24 por arreglo (SFP+) SC5020F: 8 por arreglo (SFP+)
Cant. máx. de puertos iSCSI de 100 Gb[5]	SC7020F: 16 por arreglo (QSFP28) SC5020F: 8 por arreglo (QSFP28)
Cant. máx. de puertos iSCSI de 25 Gb[5]	SC7020F: 16 por arreglo (SFP28) SC5020F: 8 por arreglo (SFP28)
Cant. máx. de puertos iSCSI de 10 Gb/1 Gb	SC7020F: hasta 32 puertos SFP+ (10 Gb) o Base-T por arreglo SC5020F: hasta 16 puertos SFP+ (10 Gb) o Base-T por arreglo

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

Serie SC todo flash	
Puertos de administración	Dos por arreglo (BASE-T de 1 Gb)
Protocolos de expansión de back-end	SAS de 12 Gb
Cant. máx. de puertos de expansión de back-end	SC7020F: 24 por arreglo SC5020F: 8 por arreglo
Funciones y rendimiento	
Configuración de arreglos	Solo arreglos todo flash
Formato de almacenamiento	Bloque nativo (SAN)[8]
Cant. máx. de hosts SAN	500
Cant. máx. de puertos de iniciador	1,000
Tamaño máx. de LUN	500 TB
Cantidad máx. de LUN	2,000
Cant. máx. de instantáneas	SC7020F: 16,384 SC5020F: 8,192
Cant. máx. de IOPS[1]	SC7020F: 1,200,000 SC5020F: 1,025,000
Cant. máx. de IOPS[1] (con una latencia de menos de 1 ms)	SC7020F: 1,050,000 SC5020F: 818,000
Cant. máx. de IOPS[9] (80% de lecturas, 20% de escrituras)	SC7020F: 346,000 SC5020F: 330,000
Rendimiento máximo (lecturas)[10]	SC7020F: 29,000 MB/s SC5020F: 19,000 MB/s
Rendimiento máximo (escrituras)[11]	SC7020F: 14,000 MB/s SC5020F: 9,500 MB/s
Optimización de datos	
Método de organización automática en niveles	Migración basada en políticas según el uso de datos en tiempo real; tamaño de página personalizable de 512 KB a 4 MB
Estructura de organización automática en niveles	Hasta 2 niveles de disco SSD (discos SSD con actividad de escritura y lectura intensiva)
Personalizaciones de la organización en niveles	Perfiles definidos por el usuario; opción de “anclar” volúmenes a cualquier nivel
Compatibilidad de RAID	RAID 0, 1, 5, 6, RAID 10 y RAID 10 DM (doble espejeado); puede existir cualquier combinación de niveles de RAID en un solo arreglo
Organización en niveles RAID	Aprovisionamiento automático y fraccionamiento dinámico de múltiples niveles de RAID en el mismo nivel; no es necesario asignar previamente los grupos RAID
Aprovisionamiento delgado	Activo de forma predeterminada en todos los volúmenes, funciona con rendimiento completo en todas las funciones
Instantáneas delgadas	Registra solo los cambios, las instantáneas migran de manera automática para almacenamiento de menor costo
Compresión y deduplicación inteligentes	Opción seleccionable por volumen Modos “Deduplicación + Compresión” y “Solo compresión” disponibles

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

Serie SC todo flash	
Movilidad y migración de datos	
Replicación	Arreglos heterogéneos (entre cualquier serie SC) Síncrona o asíncrona a través de FC o iSCSI Las relaciones de origen/destino pueden ser de uno a muchos o de muchos a uno Compatible con todos los servicios de datos SC en volúmenes de origen y destino Cambie los tipos de replicación y las topologías por demanda Admite la replicación entre plataformas con arreglos de PS Series/EqualLogic (en cualquier dirección)
Movilidad de volúmenes	Live Migrate (incluido en el producto base) permite un movimiento de datos transparente para el host entre arreglos; consulte también la sección Federación
Sistemas de múltiples arreglos federados	Live Migrate (incluido en el producto base) permite un movimiento de volúmenes transparente para el host entre arreglos Durante la migración se mantienen o conservan las instantáneas[6]
Importación delgada	Migración de datos no disruptiva con uso eficiente del espacio desde arreglos MD3 y de la serie PS (EqualLogic)
Clones delgados	Clone volúmenes independientes con cero duplicación de datos Los clones mantienen instantáneas y replicación independientes Es ideal para VDI, prueba y desarrollo, otras aplicaciones que requieren instancias discretas de datos comunes Más eficiente que la deduplicación para copias de base de datos
Protección de datos, recuperación ante desastres y seguridad	
Continuidad del negocio	Conmutación por error automática bidireccional Live Volume y reparación automática Arreglos heterogéneos (entre cualquier SC, excepto para la serie SCv2000) Operaciones continuas, recuperación ante desastres, prevención de desastres Incluye opciones de replicación de un tercer sitio (terciaria) con Live Volume Managed Replication Sin RTO/RPO con SLA de conmutación por error del sitio personalizables por volumen No requiere hardware idéntico en cada sitio Compatibilidad con VMware Metro Stretch Cluster y VMware Site Recovery Manager
Instantáneas delgadas	Registra solo los cambios, las instantáneas migran de manera automática para almacenamiento de menor costo
Replay Manager	Instantáneas coherentes con las aplicaciones en ambientes de Microsoft o VMware
Cifrado de datos en reposo	Admite unidades de autocifrado (SED) Cifrado de disco completo (FCE) basado en AES-256 Unidades con certificación FIPS 140-2 nivel 2 Opciones de servidor de administración de claves (KMS) disponibles para FIPS 140-2 nivel 1, 2 y 3
Compatible con administrador de claves externo	SafeNet KeySecure k460, SafeNet KeySecure k250 y SafeNetKeySecure k150v de Gemalto Thales EMS 200
Administración	
Interfaz de administración	Basada en navegador (HTML 5) • CloudIQ (monitoreo y analítica de almacenamiento basados en la nube) • Unisphere para SC (administrador de elementos de un solo arreglo, no se requiere instalación de software) • Unisphere Central para SC (administración de arreglos múltiples) Aplicación cliente • Dell Storage Manager: administración avanzada de múltiples arreglos, múltiples sitios y entre plataformas (serie PS)
Federación	Cree sistemas de múltiples arreglos grandes bajo la administración unificada, con la migración transparente de la carga de trabajo entre arreglos a través de las funcionalidades de migración activa incluidas. Agregue arreglos en forma no disruptiva, de manera eficiente con su capacidad y rendimiento combinados. Volume Advisor monitorea los arreglos federados para sugerir la ubicación óptima de los datos y el balanceo de carga. La transferencia de volumen no afecta las instantáneas o la protección de datos de replicación. Federar, como o a diferencia de los arreglos, todos los modelos de SC compatibles.[6]
Compatible con scripts	Microsoft PowerShell API RESTful API
Compatibilidad con el sistema operativo del host	Microsoft® Windows Server®, Oracle® Solaris, HP®-UX, Oracle Linux, IBM® AIX®, Novell® NetWare, SLES, Apple, HPTru64, VMware®, Citrix® XenServer®, RedHat®
Integración de las	VMware, Microsoft, IBM, OpenStack, Symantec, CommVault, Foglight, Docker

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

Serie SC todo flash	
aplicaciones de otros fabricantes	
Coexistencia con arreglos de la serie PS	Replicación en cualquier dirección Administración diaria desde una sola interfaz Importación delgada: migración de datos de uso eficiente del espacio y no disruptiva desde arreglos de la serie PS
Certificaciones	VMware vSphere Metro Storage Cluster, VMware SRM, Veritas Storage Foundations Suite, IBM VIOS Recognized, Oracle Validated Infrastructure (OVI); consulte la matriz de soporte de almacenamiento de Dell para ver certificaciones y detalles adicionales
Informes/alertas	Soporte (Call Home); monitoreo del rendimiento y diagnóstico remotos; alertas, notificaciones e informes automatizados; cargo retroactivo departamental
Actualizaciones de firmware	En línea, no disruptivas.[12] Es posible configurar la descarga automática del firmware, con la opción de iniciar la instalación manual, si se desea.
Administración de cargas de trabajo	QoS, VVols
Infraestructura física	
Tamaño de rack	3U
Altura	13.33 cm (5.25 in)
Ancho	44.5 cm (17.52 in)
Profundidad	78.5 cm (30.9 in)
Peso con configuración máxima	24.22 kg (53.4 lb)
Peso vacío	15.15 kg (33.4 lb)
Compatibilidad con racks	Rieles estáticos ReadyRails™ II para montaje sin herramientas en racks de 4 postes con orificios cuadrados o redondos sin rosca o para montaje con herramientas en racks con orificios de 4 postes con rosca.
Alimentación	
Potencia en watts	SC7020F: 2 fuentes de alimentación reemplazables en caliente 1,485 W SC5020F: 2 fuentes de alimentación reemplazables en caliente (opciones de 1,378 W o 1,485 W disponibles; el tipo de potencia no se puede cambiar después del punto de venta)
Alimentación de salida máxima	SC7020F: 1,485 W SC5020F: 1,378 W (opción de fuente de 1,378 W) o 1,485 W (opción de fuente de 1,485 W)
Alimentación de entrada máxima	SC7020F: 1,688 W SC5020F: 1,584 W (opción de fuente de 1,378 W) o 1,688 W (opción de fuente de 1,485 W)
Corriente de entrada máxima	SC7020F: 8.8 A SC5020F: 16 A (opción de fuente de 1,378 W) o 8.8 A (opción de fuente de 1,485 W)
Corriente de irrupción máxima	55 A para 10 ms o menos
Rango de operación de voltaje nominal de entrada	SC7020F: 200-240 V CA SC5020F: 100-240 V CA (opción de fuente de 1,378 W) o 200 a 240 VAC (opción de fuente de 1,485 W)
Frecuencia de entrada nominal	50/60 Hz
Disipación térmica de salida/calor (máxima)	SC7020F: 5,760 BTU por hora SC5020F: 5,770 BTU por hora (opción de fuente de 1,378 W) o 5,760 BTU por hora (opción de fuente de 1,485 W)
Condiciones operativas ambientales	
Temperatura operativa	Entre 10 y 35 °C (50 y 95 °F)
Temperatura no operativa	Entre -40 y 65 °C (-40 y 149 °F)
Rangos de humedad operativa (sin condensación)	Entre 10 y 80 % con un punto de condensación máximo de 29 °C (84.2 °F)
Humedad no operativa (sin condensación)	Entre 5 y 95 % con un punto de condensación máximo de 33 °C (91 °F)
Tipo de entrada	NEMA 5-15/CS22.2, n.°42

© 2018 Dell Inc. o sus filiales.

Serie SC todo flash	
Servicios, garantías[3]	
Servicios	Dell ProSupport con implementación y servicios de consultoría. Opcional ProSupport Plus está disponible y ofrece servicios proactivos y preventivos para mejorar el rendimiento y la estabilidad. Dell Optimize está disponible para asesoría estratégica continua adicional y orientación de un analista de sistema altamente capacitado.
Motor de diagnóstico	Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
Dimensionamiento del sistema	Dell EMC Live Optics
Garantía de la unidad	Todos los discos SSD están garantizados para el reemplazo por desgaste durante todo el ciclo de vida con un acuerdo de servicio válido. La garantía del disco SSD cubre todos los formatos: SLC, MLC y TLC

Versión lista para fabricantes de equipo original disponible

Desde el bisel hasta el BIOS y la presentación, sus arreglos de almacenamiento pueden lucir como si hubiesen sido diseñados y desarrollados por usted.[13] Para obtener más información, visite Dell.com/OEM.

Notas al pie

1 – Según pruebas internas realizadas en febrero de 2018. Un 100% de lecturas secuenciales con un tamaño de transferencia de sector de 4 K. El rendimiento real puede variar en función de las diferencias en la configuración, el uso y la fabricación.

2 – Según pruebas internas realizadas en febrero de 2018 en SC7020. Un 100 % de las lecturas secuenciales con un tamaño de transferencia de sector de 4 K. El rendimiento real puede variar en función de las diferencias en la configuración, el uso y la fabricación. Consulte la sección Especificaciones para ver más resultados de las pruebas de rendimiento de Dell EMC.

3 – La disponibilidad y los términos de Dell Services varían según la región. Póngase en contacto con su representante o partner autorizado de Dell para obtener más información.

4 – Póngase en contacto con su representante o partner autorizado de Dell EMC para obtener más información sobre el programa Future-Proof de fidelidad de almacenamiento. Se aplican términos y condiciones.

5 – La compatibilidad con las velocidades iSCSI de 100 Gb y 25 Gb requiere una actualización a SCOS 7.3.

6 - Se pueden implementar varios arreglos de la serie SC en configuraciones federadas mediante la función Live Migrate que se incluye con el firmware desde la versión 7.1 en adelante. La transferencia de volumen transparente y no disruptiva entre arreglos está habilitada, lo que permite que la capacidad combinada y el caché de todo el clúster federado se utilice sin inconvenientes para obtener el máximo rendimiento y escalabilidad en la expansión de los centros de datos. Por ejemplo, un clúster de 10 arreglos SC7020F puede proporcionar un total superior a 5,000 unidades (hasta 40 PB de capacidad cruda) con más de 2.5 TB de memoria del sistema.

7 - Con tamaños de página de 2 MB. Para obtener el máximo rendimiento de la tecnología flash, se recomiendan tamaños de página de 512 K. Analice sus necesidades de rendimiento y capacidad con su representante o partner autorizado de Dell EMC.

8 – Solución de archivos disponible a través del dispositivo NAS de la serie NX opcional.

9 – Según pruebas internas realizadas en febrero de 2018 mediante la ejecución de cargas de trabajo de tipo OLTP con un 80% de lecturas, un 20% de escrituras y un tamaño de transferencia de sector de 4 K. El rendimiento real puede variar en función de las diferencias en la configuración, el uso y la fabricación.

10 – Según pruebas internas realizadas en febrero de 2018 mediante la ejecución del 100% de lecturas secuenciales. Las pruebas abarcaron tamaños de transferencia de sectores de 256 Kb a 2,048 Kb. El rendimiento real puede variar en función de las diferencias en el modelo, la configuración, el uso y la fabricación.

11 – Según pruebas internas realizadas en febrero de 2018 mediante la ejecución de un 100 % de escrituras secuenciales. En las pruebas se usó un tamaño de transferencia de sectores de 64 Kb-2,048 Kb para SC5020F y 128 Kb-2,048 Kb para SC7020F. El rendimiento real puede variar en función de las diferencias en el modelo, la configuración, el uso y la fabricación.

12 – Aunque las actualizaciones son no disruptivas en la gran mayoría de los casos, Dell EMC se reserva el derecho de requerir un reinicio, si es necesario, para proteger la seguridad del usuario o la integridad del sistema.

13 – Versión lista para OEM disponible en ciertos modelos. Consulte al representante de Dell EMC para obtener más información.

Más información acerca del almacenamiento de la serie SC todo flash de Dell EMC

Comuníquese con un experto de Dell EMC

© 2018 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados.
Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales.
Las demás marcas comerciales pueden ser marcas comerciales de sus respectivos dueños. Número de referencia: SCAF082118