



## Scalar i500

La gama media inteligente  
Plataforma de librería de cintas

El Quantum Scalar® i500 es la plataforma de librería inteligente de cintas que ofrece a los entornos de almacenamiento de tamaño medio en crecimiento una protección de datos más rápida, más sencilla y más fiable. El modelo Scalar i500 combina diseño modular con un sistema robótico continuo para proporcionar simplicidad, fiabilidad y rendimiento líderes del sector. El modelo Scalar i500, en cuyo diseño se ha empleado el enfoque de arquitectura iPlatform y de gestión iLayer de Quantum, facilita la gestión de las copias de seguridad. Su monitorización proactiva y su diagnóstico remoto pueden reducir las llamadas al centro de asistencia técnica a la mitad y los tiempos de resolución de problemas en un 30%. Gracias a la escalabilidad de su capacidad bajo demanda, puede crecer sin que se vean afectados los datos de los usuarios. Y el modelo Scalar i500 ha sido diseñado para integrarse fácilmente con la copia de seguridad de disco, por lo que resulta perfecto para las arquitecturas de copia de seguridad avanzadas. Con el modelo Scalar i500, los responsables del departamento informático pueden tener la tranquilidad de disponer de copias de seguridad fiables y de alto rendimiento, restauraciones exactas y protección eficaz a largo plazo durante muchos años, sin que importe el modo en que evolucionen sus necesidades de almacenamiento.



*El modelo Scalar i500 combina una arquitectura modular con un solo sistema robótico continuo en la mejor combinación del sector en cuanto a escalabilidad, rendimiento, fiabilidad y valor.*

DE 1 A 18 DRIVES

DE 41 A 409 CARTUCHOS

CRECIMIENTO MODULAR,  
SISTEMA ROBÓTICO CONTINUO

CAPACIDAD BAJO DEMANDA

SOFTWARE DE GESTIÓN  
iLAYER INTEGRADO

### PRESTACIONES Y VENTAJAS

- ⌚ El enfoque de arquitectura iPlatform y gestión iLayer integra la gestión inteligente en la librería.
- ⌚ La monitorización proactiva y el diagnóstico remoto pueden reducir las llamadas al centro de asistencia técnica a la mitad y el tiempo de resolución de problemas en un 30%.
- ⌚ Combina arquitectura flexible y modular con un solo sistema robótico continuo para ofrecer escalabilidad, rendimiento y fiabilidad.
- ⌚ La expansión racionalizada y el crecimiento de capacidad bajo demanda permiten que la librería se expanda fácilmente a medida que lo hagan los datos.
- ⌚ La arquitectura de I/O Blade ofrece un funcionamiento más rápido y fiable, menos requisitos de puertos de switch y una integración y un funcionamiento perfectos.
- ⌚ Compatibilidad con SMI-S nativa que permite la gestión directa con las principales herramientas SRM.
- ⌚ Diseñado para integrarse fácilmente con las principales soluciones de copia de seguridad de disco.
- ⌚ Compatible con Scalar Key Manager Appliance y con los drives LTO-4 para estar en conformidad con el estándar de encriptación AES de 256 bits recomendado por el gobierno federal de Estados Unidos, cumpliendo así los niveles más exigentes de seguridad.
- ⌚ Compatible con el servicio StorageCare® Guardian de Quantum que amplía el diagnóstico remoto al ecosistema de almacenamiento.
- ⌚ Un año de garantía con opciones de servicio mejoradas.

# Scalar i500

## Opciones de configuración flexibles

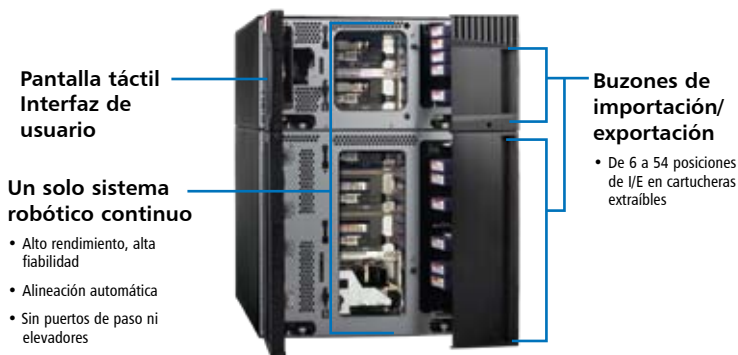
El modelo Scalar i500 se ha diseñado para satisfacer la variedad más amplia de necesidades de copia de seguridad de gama media del sector, lo que permite a los usuarios crear el sistema con el tamaño adecuado a su entorno y ampliarlo fácilmente a medida que cambian las necesidades de datos. Los usuarios comienzan con uno de los tres sistemas básicos y añaden módulos de expansión a medida que evolucionan. La expansión es simple: una sola estructura montada en rack contiene toda la librería y los módulos de expansión de alineación automática se colocan en su posición deslizándolos sin necesidad de herramientas. Para ofrecer a los usuarios la máxima capacidad neta, Quantum permite el acceso a todas las posiciones de I/E físicas en el Scalar i500, incluso las que se encuentran en módulos donde los slots de almacenamiento físico todavía no disponen de licencia o no se han activado.

	SISTEMAS BÁSICOS			MÓDULO DE EXPANSIÓN	SISTEMAS EXPANDIDOS	
Configuración	Sistema de 5U*	Sistema de 14U*	Sistema de 23U	Módulo de expansión de 9U	Sistema de 32U	Sistema de 41U
Slots autorizados (LTO)	41	41, 87, 133	41, 87, 133, 179, 225	0, 46, 90, 92	De 41 a 317**	De 41 a 409**
Drives	1, 2	1-6	1-10	0-4	Hasta 14	Hasta 18
Posiciones I/E	0, 6	0, 6, 12, 18	0, 6, 12, 18, 24, 30	0, 12	Hasta 42***	Hasta 54***

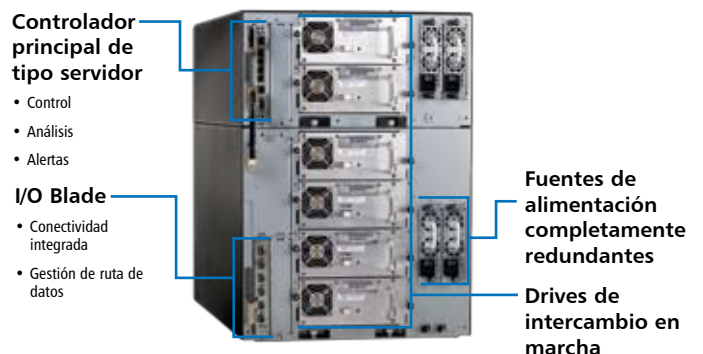
\* También disponible en configuraciones de soporte libre. \*\* Los slots autorizados se expanden en incrementos de 46. \*\*\* Las posiciones de I/E se expanden en incrementos de 6.

## Arquitectura inteligente

VISTA FRONTAL DEL SISTEMA BÁSICO DE 14U



VISTA POSTERIOR DEL SISTEMA BÁSICO DE 14U



El modelo Scalar i500 combina escalabilidad modular con la simplicidad, la fiabilidad y el rendimiento de un solo sistema robótico.

## Gestión integral

El software de gestión integrado iLayer de Quantum facilita la gestión de copias de seguridad y ofrece a los usuarios más control sobre el proceso. El modelo Scalar i500 dispone de un controlador principal de tipo servidor, procesadores de control distribuido, un sistema de I/O inteligente y una red de comunicaciones integrada. La gestión iLayer de Quantum se ha diseñado para realizar copias de seguridad de un modo más simple y eficaz, a la vez que elimina la necesidad de software de control de librería externo y de servidores.

Entre las funciones de iLayer se incluyen las particiones nativas, el funcionamiento en una gran diversidad de media, el intercambio en marcha de los drives, la monitorización remota proactiva, el diagnóstico inteligente, la protección de la configuración y la compatibilidad directa con herramientas SRM (gestión de recursos de almacenamiento) de terceros. El enfoque de software integrado de iLayer significa que al modelo Scalar i500 se le pueden ir añadiendo nuevas capacidades a medida que sean necesarias, protegiendo a largo plazo la inversión de los usuarios finales.

El enfoque de gestión iLayer incluye a todas las librerías de cinta de Quantum y soluciones de copia de seguridad de disco, lo que permite a los usuarios finales gestionar todo el sistema de almacenamiento más fácilmente y realizar la transición sin problemas a soluciones de copia de seguridad más avanzadas.

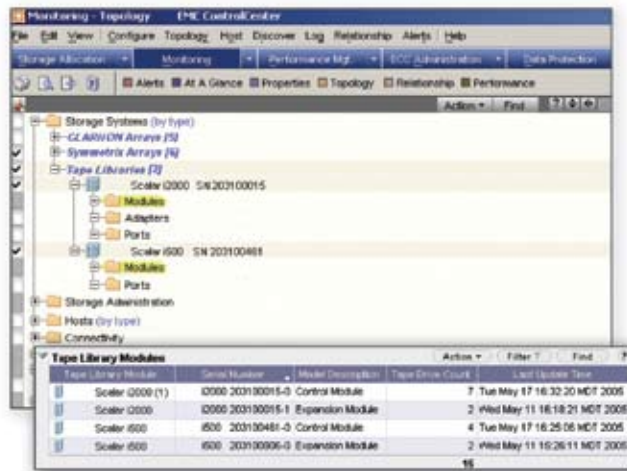
## Fácil de instalar y gestionar

Las funciones de gestión de Scalar i500 han sido diseñadas pensando en las necesidades de copia de seguridad de gama media. Sus asistentes de configuración fáciles de usar simplifican la instalación. El sistema de particiones, la compatibilidad con diversidad de media, la monitorización remota y los diagnósticos automatizados facilitan el funcionamiento y el mantenimiento. Y gracias a la compatibilidad nativa con las herramientas SRM mediante el estándar de interfaz SMI-S, los usuarios pueden incluir librerías Scalar i500, incluso las de ubicaciones remotas, en sus entornos de almacenamiento gestionado, junto con sus recursos de disco y de estructura.

El Scalar i500 aprovecha el software de gestión iLayer de Quantum para integrar dentro de la librería los servicios de gestión de gama media más avanzados del sector que incluyen la monitorización proactiva y el diagnóstico remoto.

### SECURITY FRAMEWORK Y ENCRIPCIÓN

El Quantum Security Framework permite a los clientes utilizar soluciones estándares de encriptación y gestión de claves para proteger sus datos y garantizar la conformidad normativa. El drive LTO-4 ofrece funcionalidad de encriptación nativa, lo que proporciona a los clientes encriptación segura AES de 256 bits y les permite aprovechar al máximo el rendimiento y la compresión del drive.



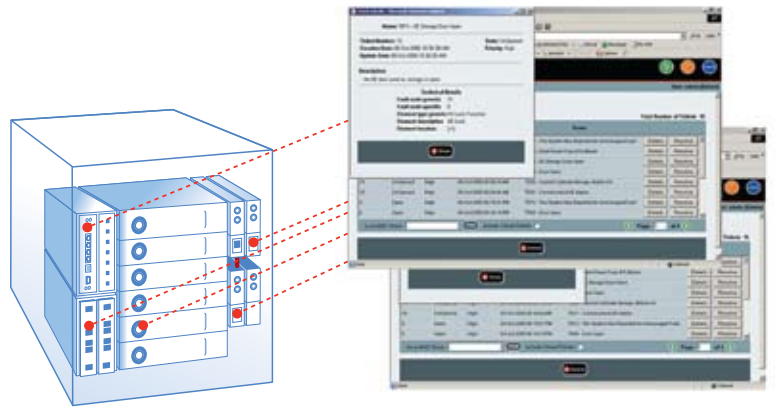
Al ser la primera librería de gama media del sector con compatibilidad con SMI-S, el modelo Scalar i500 se puede detectar y gestionar mediante herramientas SRM estándares. La compatibilidad nativa con SRM permite a los usuarios gestionar todas sus librerías Scalar i500, junto con sus recursos de disco y estructura, a través de una sola interfaz común.

## Monitorización remota proactiva y diagnóstico

El software de gestión iLayer usa la monitorización remota proactiva y la lógica de diagnóstico relacional para mejorar la fiabilidad de la copia de seguridad, reducir las llamadas al centro de asistencia técnica a la mitad y acelerar la resolución de problemas en un 30%.

El enfoque proactivo de Quantum para el diagnóstico es fundamentalmente distinto a otros sistemas de monitorización reactiva de librerías. Cuando se activa un sensor en el modelo Scalar i500, la librería determina los subsistemas pertinentes, recopila datos de registro, hace referencia al historial de eventos y envía proactivamente información detallada y sensible al contexto por correo electrónico a los administradores y al equipo del centro de servicio técnico de Quantum.

Con el modelo i500, los usuarios reciben avisos de las excepciones antes de que interrumpan el servicio y las situaciones de error se pueden determinar rápida y exactamente, incluso cuando intervienen elementos ajenos a la librería. Se han diseñado numerosas situaciones de fallos habituales para que las pueda corregir el usuario con ayuda de los intuitivos asistentes de servicio de Scalar i500.

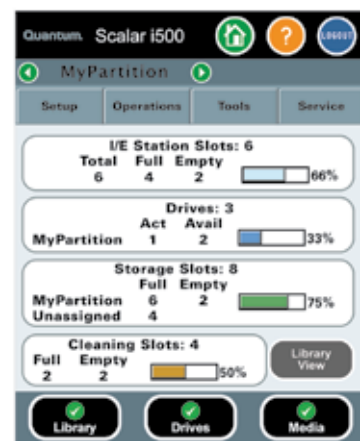


*El modelo Scalar i500 monitoriza centenares de situaciones de librería, drive y media, comunica de forma proactiva las excepciones a los usuarios por correo electrónico y usa lógica de diagnóstico relacional para sincronizar y analizar los datos de registro. El software de gestión iLayer de Quantum puede reducir las llamadas al centro de asistencia técnica a la mitad y acelerar la resolución de problemas en un 30%.*

## La librería de gama media ideal para la empresa por su fiabilidad, disponibilidad y capacidad de servicio

El modelo Scalar i500 ofrece prestaciones RAS líderes del sector que han sido diseñadas para satisfacer los requisitos de disponibilidad más exigentes de los centros de datos de tamaño medio. Los drives de intercambio en marcha se incluyen de serie en todos los modelos. Una opción de fuente de alimentación 2N completa protege la librería y todas los drives frente a los fallos del sistema de alimentación. La escalabilidad de capacidad bajo demanda de la librería proporciona un crecimiento sin interrupciones, su diseño flexible facilita a los usuarios la adición de nuevos módulos y su sistema robótico único continuo proporciona una transferencia de cartucho rápida y fiable en la mayoría de situaciones posibles.

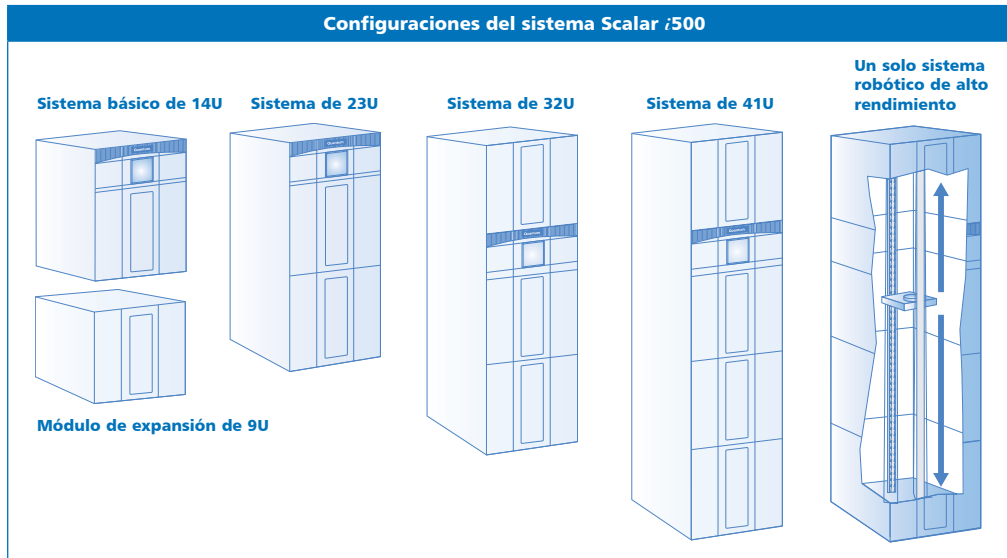
El modelo Scalar i500 también ofrece protección de la configuración, una prestación estándar que almacena todos los datos de configuración de librería en una tarjeta de memoria flash, de la que se puede realizar una copia de seguridad fuera de la librería. La memoria flash permite que los usuarios transfieran rápida y automáticamente los ajustes de configuración de una librería y el historial de diagnóstico a un controlador de reemplazo. El resultado es una recuperación más rápida en las situaciones de fallo, menos tiempo de gestión y mayor fiabilidad.



*Todos los datos de configuración y el historial de eventos de Scalar i500 están protegidos en una tarjeta de memoria flash. Esta tarjeta transfiere automáticamente la configuración y el historial de diagnóstico de la librería a un nuevo controlador o a una librería de reemplazo.*

## Expansión flexible y sencilla, diseño con un solo sistema robótico

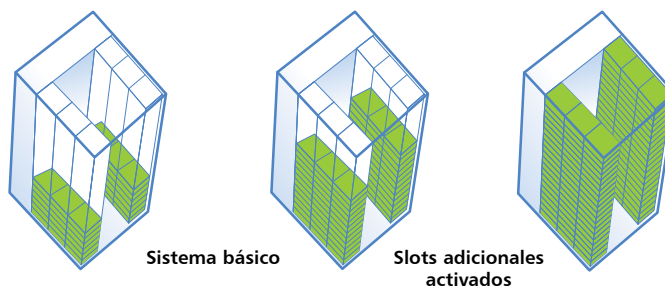
El modelo Scalar i500 combina un diseño flexible y modular que facilita y agiliza la escalabilidad y un solo sistema robótico continuo que garantiza el rendimiento, la fiabilidad y el valor. El resultado es una solución que crece fácilmente con los datos de los usuarios pero proporciona la simplicidad de una sola librería. Con el modelo Scalar i500, los usuarios comienzan con uno de los tres sistemas básicos preconfigurados. Cuando se precisa más capacidad, los usuarios añaden un módulo de expansión y lo instalan encima o debajo del sistema básico. Un solo sistema robótico continuo gestiona toda la media y drives de la librería lo que facilita el funcionamiento, mejora el rendimiento y aumenta la fiabilidad: no se necesitan puertos de paso, elevadores u otros sistemas complejos para la transferencia de cintas. Los módulos de expansión de alineación automática se deslizan en su posición rápidamente sin hardware de montaje adicional.



*El modelo Scalar i500 combina un diseño modular con un solo sistema robótico continuo que facilita el crecimiento rápido y flexible a la vez que mantiene la simplicidad, el rendimiento y la fiabilidad de una sola librería. Los módulos de expansión se añaden rápidamente encima o debajo del sistema básico sin piezas de montaje adicionales. Con el modelo Scalar i500 no hay puertos de paso.*

## Escalabilidad de capacidad bajo demanda

El modelo Scalar i500 utiliza escalabilidad de capacidad bajo demanda para permitir a los usuarios que aumenten la capacidad neta fácilmente y sin interrupciones a medida que crecen los datos. Los usuarios simplemente seleccionan una configuración inicial que proporciona slots de cinta adicionales, preinstalados y preparados para activarse con una simple clave de software. Cuando están activados todos los slots de cinta de los sistemas básicos, los usuarios pueden aumentar los slots disponibles para crecimiento mediante la adición de módulos de expansión. Con la capacidad bajo demanda, los usuarios de Scalar i500 pueden ampliar la capacidad de sus librerías en incrementos de 46 slots de 41 a 409 posiciones de cinta.



*Con Scalar i500, los usuarios pueden añadir capacidad rápidamente y sin interrupciones mediante la activación de slots de almacenamiento de cinta adicionales con una clave de autorización de software.*

## Seguridad probada para salvaguardar los datos valiosos de su empresa

Para proteger sus valiosos datos, el dispositivo Scalar Key Manager se integra directamente con las librerías de Quantum Scalar para proporcionar una solución de seguridad escalable y sencilla diseñada para funcionar con la encriptación LTO-4. Ofrece una gestión de claves de alta disponibilidad que puede integrarse de un modo eficaz y muy sencillo en la arquitectura ya existente de copias de seguridad y ha sido diseñado para cumplir el nivel 1 de la norma FIPS 140-2, una norma de seguridad instaurada por el Gobierno Federal de los Estados Unidos y que cuenta con una amplia aceptación fuera de sus fronteras. Para más información sobre el Scalar Key Manager Appliance, descargue la ficha técnica DS00406.pdf.

**CONFIGURACIONES DE CAPACIDAD**

OPCIONES DE CAPACIDAD DE LOS SISTEMAS BÁSICOS			
Opciones de posiciones de cintas activas (LTO)	Sistema de 5U	Sistema de 14U	Sistema de 23U
41	x	x	x
87		x	x
133		x	x
179			x
225			x

Los módulos de expansión de 9U pueden contener hasta 92 cintas. En la instalación, los usuarios pueden seleccionar niveles de activación de slots de 0, 46, 90 o 92 posiciones de cinta.

CAPACIDAD TOTAL DE LA LIBRERÍA <sup>1</sup>					
Posiciones de cinta activadas	Cap. máx. (TB) LTO-3	Cap. máx. (TB) LTO-4	Posiciones de cinta activadas	Cap. máx. (TB) LTO-3	Cap. máx. (TB) LTO-4
41	32,8	65,6	225	180	360
87	69,6	139,2	271	216,8	433,6
133	106,4	212,8	317	253,6	507,2
179	143,2	286,4	363	290,4	580,8
			409	327,2	654,4

**FUNCIONAMIENTO**

<b>Interfaz de drive:</b>	SCSI-2/SCSI-3 LVD; opción de interfaz FC de 4 Gb de almacenamiento en red
<b>Interfaz de librería:</b>	SCSI-2/SCSI-3 LVD; SAS; opción de interfaz FC integrada
<b>Velocidad de inventario:</b>	55 segundos para la configuración de 5U media; 110 segundos para la configuración de 14U media
<b>Configuración:</b>	Detección y calibración automáticas de los componentes instalados/añadidos (módulos, cintas, drives, cartucheras, etc.)
<b>Importación/exportación:</b>	Hasta 54 posiciones (LTO) en cartucheras extraíbles

**FIABILIDAD**

<b>MCBF de librería:</b>	Más de 2.000.000
<b>MTTR de librería:</b>	30 minutos
<b>Fuente de alimentación:</b>	Fuente de alimentación 2N opcional para todos los sistemas y drives
<b>Diagnóstico:</b>	Monitorización integrada de los subsistemas principales, procedimientos de autodiagnóstico y alertas basadas en políticas, por correo electrónico y buscaperonas, a los administradores del sistema y a Quantum Global Services,
<b>Ampliación de módulos:</b>	Se puede añadir un módulo de almacenamiento en menos de 30 minutos; entre los componentes que puede instalar el cliente se incluyen drives, ventiladores, fuentes de alimentación y ampliaciones de slots.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

Sistema	Al x An x P	Peso
Sistema básico de 5U	21,9 cm x 44,2 cm x 79,8 cm	30 kg
Sistema básico de 14U	61,9 cm x 44,2 cm x 79,8 cm	56,8 kg
Sistema básico de 23U	101,9 cm x 44,2 cm x 79,8 cm	83,6 kg
Módulo de expansión de 9U	40 cm x 44,2 cm x 79,8 cm	26,8 kg
Drive	22,6 cm x 33 cm x 41,7 cm	4,6 kg
Fuente de alimentación	22,6 cm x 33 cm x 41,7 cm	2,3 kg

**SOFTWARE Y PLATAFORMAS**

Consulte la guía de compatibilidad de software de Quantum más reciente en [www.quantum.com](http://www.quantum.com) para obtener una lista completa del software y las plataformas compatibles con Scalar i500.

**CONFORMIDAD Y CERTIFICACIÓN**

<b>Estándares de seguridad:</b>	IEC 60950 con variaciones nacionales en todo el mundo
<b>Estándares de emisiones:</b>	CISPR 22 clase A, EN55022 clase A, EN61000-3-2, EN61000-3-3
<b>Estándares de inmunidad:</b>	EN 55024
<b>Certificaciones internacionales:</b>	CE (Europa), VCCI (Japón), TUV/GS (Alemania), FCC (EE.UU.), ICES (Canadá), cTUVus (EE.UU. y Canadá), GOST (Rusia), MIC (Corea), BSMI (Taiwán).

**CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES**

<b>Electricidad:</b>	100-240 VCA, 50-60 Hz
<b>Temperatura:</b>	10 a 40SDgrC en funcionamiento
<b>Humedad:</b>	de 20% a 80% sin condensación en funcionamiento

**CAPACIDAD Y RENDIMIENTO DEL DRIVE**

Tipo de drive	Capacidad del cartucho Nativo/comprimido <sup>1</sup> (GB)	Rendimiento del drive Nativo/comprimido <sup>1</sup> (MB/seg.)	Búfer de datos (MB)	Tiempo de acceso a los archivos (s)
LTO-4	800 / 1600	120 / 240	128	51
LTO-3	400 / 800	80 / 160	128	68

<sup>1</sup> Se supone una compresión 2:1.



Para obtener información de contacto y sobre el producto, visite [quantum.com](http://quantum.com) o contacte con [info.spain@quantum.com](mailto:info.spain@quantum.com).

# Quantum®

**Backup. Recovery. Archive. It's What We Do.**

©2009 Quantum Corporation. Todos los derechos reservados. Quantum, el logotipo de Quantum y todos los demás logotipos son marcas registradas de Quantum Corporation o sus respectivos propietarios.

**Acerca de Quantum**

Quantum Corp. (NYSE:QTM) es la empresa líder en almacenamiento global especializada en copias de seguridad, restauración y archivado. Gracias a su experiencia, las innovaciones hechas pensando en el cliente y su independencia de plataformas, Quantum ofrece una gama completa de discos, cintas, media y soluciones de software respaldados por una organización comercial y de servicios reconocida mundialmente. Entre sus productos se incluye la serie DXi™, la primera solución de copia de seguridad en disco que extendió la potencia de la de-duplicación y replicación de datos a través de la empresa distribuida. Como socio experto y de confianza, la empresa trabaja con una amplia red de distribuidores, empresas OEM y otros proveedores para proporcionar al cliente la protección de datos global que necesita.