



Características destacadas del producto

- Rendimiento de clase de 7200 r. p. m.
- Disponibles en capacidades de entre 2 y 14 TB y compatibles con hasta 24 compartimentos
- Admiten una carga de trabajo de hasta 300 TB al año
- Fiabilidad mejorada con tecnología 3D Active Balance™ Plus y controles de recuperación de errores con tecnología NASware™ 3.0
- Los discos se someten a amplias pruebas para asegurar que todos los discos se comprueban para tener un funcionamiento más fiable
- 5 años de garantía limitada

Discos para ordenadores de sobremesa frente a WD Red™ Pro

Elija el disco diseñado específicamente para NAS adecuado para su sistema con una gama de prestaciones que le ayudarán a proteger sus datos y a asegurar un rendimiento óptimo. Tenga en cuenta los siguientes aspectos cuando elija un disco duro para su NAS:

- **Compatibilidad:** a diferencia de los discos para ordenadores de sobremesa, estos discos se han sometido a pruebas específicas de compatibilidad con sistemas NAS para asegurar un rendimiento óptimo.
- **Fiabilidad:** los entornos siempre en funcionamiento de un sistema NAS o RAID presentan temperaturas elevadas. Los discos para ordenadores de sobremesa no suelen estar diseñados para esas condiciones ni someterse a las pruebas correspondientes, mientras que los discos WD Red™ Pro sí.
- **Controles de recuperación de errores:** Los discos duros para NAS WD Red Pro están diseñados específicamente con control para la recuperación de errores de RAID que ayuda a reducir los fallos en el sistema NAS.
- **Protección frente al ruido y las vibraciones:** diseñados para funcionar de forma independiente, los discos para ordenadores de sobremesa suelen ofrecer poca o ninguna protección frente al ruido y las vibraciones que afectan a los sistemas con varios discos. Los discos WD Red Pro están diseñados para destacar en entornos con sistemas NAS de varios compartimentos.

Para las necesidades de las grandes empresas

Diseñados especialmente para las empresas medianas o grandes, los discos WD Red™ Pro están disponibles para sistemas NAS de hasta 24 compartimentos. WD Red Pro está diseñado para gestionar cargas de trabajo de alta intensidad en entornos que funcionan las 24 horas, todos los días. Es ideal para archivar y compartir contenido, además de reconfigurar matrices RAID en sistemas operativos ampliados, como ZFS u otros sistemas de archivos. Estos discos añaden valor a su empresa porque permiten a los empleados compartir rápidamente sus archivos y hacer copias de seguridad de sus carpetas en una solución NAS.

Tecnología exclusiva NASware™ 3.0

Nuestra avanzada y exclusiva tecnología del firmware, NASware™ 3.0, permite una integración impecable, una sólida protección de los datos y un rendimiento óptimo de los sistemas que operan en entornos NAS exigentes. La avanzada tecnología NASware 3.0, incluida en cada disco duro WD Red Pro, mejora el rendimiento de almacenamiento aumentando la compatibilidad, la integración, la fiabilidad y las posibilidades de mejora.

Creado para una compatibilidad con NAS óptima

Los discos WD Red Pro con tecnología NASware facilitan enormemente la elección de un disco. Nuestro exclusivo algoritmo optimizado para sistemas NAS equilibra el rendimiento y la fiabilidad en los entornos NAS y RAID. Sencillamente, WD Red Pro es el disco más compatible que existe para dispositivos NAS. Pero no es necesario que se fíe de nosotros. Los discos WD Red Pro cuentan con una amplia lista de pruebas de compatibilidad y compromiso con la tecnología NAS de nuestros socios.

Protección contra impactos para entornos NAS con un mayor número de compartimentos

Los discos WD Red Pro están equipados con un sensor de choques con varios ejes que detecta automáticamente los impactos y una tecnología de altura de vuelo del cabezal que ajusta cada función de lectura/escritura en tiempo real para compensar y proteger los datos. Esta combinación de tecnologías protege aún más los discos en los entornos NAS de gran tamaño de 24 compartimentos y aumenta su fiabilidad.

3D Active Balance Plus

Nuestra tecnología de control de equilibrio de dos planos mejorada incrementa el rendimiento general y la fiabilidad de los discos. Los discos duros que no están adecuadamente equilibrados pueden producir una vibración y un ruido excesivos en un sistema con varios discos, que acortan la duración útil del disco duro y degradan el rendimiento a lo largo del tiempo.

Recuperación de errores

Diseñados específicamente para los entornos RAID y NAS, los discos WD Red Pro están equipados con controles de recuperación de errores como parte de la tecnología NASware 3.0, que ayuda a reducir los problemas de discos en las aplicaciones RAID.

Más pruebas de funcionamiento

Un entorno NAS que tenga hasta 24 compartimentos es muy exigente con los discos duros, ya que produce más vibraciones y altas temperaturas. Por este motivo, cada disco duro WD Red Pro pasa por amplias pruebas de funcionamiento del ciclo térmico, que ayudan a garantizar que cada disco se comprueba para tener un funcionamiento fiable.

Mayor duración de la garantía

Los discos WD Red Pro incorporan una garantía limitada de 5 años para una mayor tranquilidad.

Especificaciones

	14 TB	12 TB	10 TB	10 TB	8 TB
Número de modelo¹	WD141KFGX	WD121KFBX	WD102KFBX	WD101KFBX	WD8003FFBX
Tecnología de grabación	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interfaz	SATA a 6 Gbps				
Capacidad formateado ²	14 TB	12 TB	10 TB	10 TB	8 TB
Formato	3,5 pulgadas				
Cola de comandos nativa	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Formato avanzado (AF)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cumple la normativa RoHS ³	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Rendimiento					
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.) Velocidad de la interfaz	6 Gb/s				
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.) ⁴ Velocidad de transferencia interna	255 MB/s	240 MB/s	265 MB/s	240 MB/s	235 MB/s
Caché (MB) ⁵	512	256	256	256	256
Clase de rendimiento	Clase de 7200 r. p. m.				
Fiabilidad/integridad de los datos					
Ciclos de carga/descarga ⁶	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Errores no recuperables por bits leídos	<10 en 10 ¹⁴				
MTBF (horas) ⁷	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Carga de trabajo (TB/año) ⁸	300	300	300	300	300
Garantía limitada (años) ⁹	5	5	5	5	5
Gestión de la energía¹⁰					
12 VCC ±5 % (A, pico)	1,85	1,8	1,75	1,8	2,08
5 VCC ±5 % (A, pico)					
Requisitos de consumo energético medio (W)					
Lectura/escritura	6,2	6	8,4	5,7	8,8
Inactivo	3	2,8	4,6	2,8	4,6
En espera e hibernación	0,8	0,6	0,5	0,5	0,7
Especificaciones ambientales¹¹					
Temperatura (°C)					
Operativa	De 0 a 65				
No operativa	De -40 a 70				
Impactos (Gs)					
En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura)	30	30	30	30	30
En funcionamiento (2 ms, lectura)	65	65	65	65	65
No en funcionamiento (2 ms)	300	300	250	300	300
Acústica (dBA) ¹⁰					
Inactivo	20	20	34	20	29
Búsqueda (media)	36	36	38	36	36
Dimensiones físicas					
Altura (in/mm, máx.)	1028/26,1	1028/26,1	1028/26,1	1028/26,1	1028/26,1
Longitud (in/mm, máx.)	5787/147	5787/147	5787/147	5787/147	5787/147
Anchura (in/mm, ± 0,01 in)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Peso (lb/kg, ± 10%)	1,52/0,69	1,46/0,66	1,65/0,75	1,43/0,65	1,58/0,72

Especificaciones

	6 TB	4 TB	2 TB
Número de modelo ¹	WD6003FFBX	WD4003FFBX	WD2002FFSX
Tecnología de grabación	CMR	CMR	CMR
Interfaz	SATA a 6 Gbps	SATA a 6 Gbps	SATA a 6 Gbps
Capacidad formateado ²	6 TB	4 TB	2 TB
Formato	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas
Cola de comandos nativa	Sí	Sí	Sí
Formato avanzado (AF)	Sí	Sí	Sí
Cumple la normativa RoHS ³	Sí	Sí	Sí
Rendimiento			
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.) Velocidad de la interfaz	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.) ⁴ Velocidad de transferencia interna	238 MB/s	217 MB/s	164 MB/s
Caché (MB) ⁵	256	256	64
Clase de rendimiento	Clase de 7200 r. p. m.	Clase de 7200 r. p. m.	Clase de 7200 r. p. m.
Fiabilidad/integridad de los datos			
Ciclos de carga/descarga ⁶	600 000	600 000	600 000
Errores no recuperables por bits leídos	<10 en 10 ¹⁴	<10 en 10 ¹⁴	<10 en 10 ¹⁴
MTBF (horas) ⁷	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Carga de trabajo (TB/año) ⁸	300	300	300
Garantía limitada (años) ⁹	5	5	5
Gestión de la energía			
12 VCC ±5 % (A, pico)	1,79	1,79	1,9
5 VCC ±5 % (A, pico)			
Requisitos de consumo energético medio (W)			
Lectura/escritura	7,2	7,2	7,8
Inactivo	3,7	3,7	6
En espera e hibernación	0,4	0,4	1,4
Especificaciones ambientales¹¹			
Temperatura (°C)			
Operativa	De 0 a 65	De 0 a 65	De 0 a 65
No operativa	De -40 a 70	De -40 a 70	De -40 a 70
Impactos (Gs)			
En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura)	30	30	30
En funcionamiento (2 ms, lectura)	65	65	65
No en funcionamiento (2 ms)	300	300	300
Acústica (dBA)			
Inactivo	29	29	29
Búsqueda (media)	36	36	31
Dimensiones físicas			
Altura (in/mm, máx.)	1028/26,1	1028/26,1	1028/26,1
Longitud (in/mm, máx.)	5787/147	5787/147	5787/147
Anchura (in/mm, ± 0,01 in)	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Peso (lb/kg, ± 10%)	1,58/0,72	1,58/0,72	1,58/0,72

Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo.

¹ No todos los productos están disponibles en todas las regiones del mundo

² En lo que se refiere a capacidad de almacenamiento, un megabyte (MB) = un millón de bytes, un gigabyte (GB) = mil millones de bytes y un terabyte (TB) = un billón de bytes. La capacidad total accesible varía según el entorno operativo. En lo que se refiere a búfer o caché, un megabyte (MB) = 1 048 576 bytes. En lo que se refiere a velocidad de transferencia o interfaz, un megabyte por segundo (MB/s) = un millón de bytes por segundo y un gigabit por segundo (Gb/s) = mil millones de bits por segundo. La velocidad máxima de transferencia efectiva de 6 Gb/s de SATA se ha calculado según las especificaciones de Serial ATA publicadas por la organización SATA-IO a fecha de esta ficha técnica. Para obtener más información, visite www.sata-io.org.

³ Los productos de disco duro de WD fabricados y vendidos en todo el mundo después del 8 de junio de 2011 cumplen o superan los requisitos de conformidad de la Directiva RoHS de la Unión Europea 2011/65/UE, sobre Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas.

⁴ Descarga controlada en condición ambiente.

⁵ Las especificaciones MTBF se basan en pruebas internas utilizando una temperatura de fundición base de 40 °C. El MTBF se basa en una muestra y se calcula usando datos estadísticos y algoritmos de aceleración. El MTBF no predice la fiabilidad de un disco específico. Asimismo, tampoco es una garantía.

⁶ La tasa de carga de trabajo se define como la cantidad de datos de usuario transferidos desde o hacia el disco duro. La tasa de carga de trabajo está anualizada = (TB transferidos X (8760 / horas de funcionamiento registradas)). La tasa de carga de trabajo varía según los componentes de hardware y software y la configuración.

⁷ Consulte <http://support.wd.com/warranty> para conocer los detalles de la garantía específicos de cada región.

⁸ Medidas energéticas a temperatura ambiente.

Western Digital.

5601 Great Oaks Parkway
San Jose, CA 95119, EE. UU.
www.westerndigital.com

© 2020 Western Digital Corporation o sus filiales. Todos los derechos reservados. Western Digital, el logotipo de Western Digital, NASware y WD Red son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Western Digital Corporation y de sus filiales en EE. UU. y otros países. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Las imágenes mostradas pueden diferir del producto real. Las especificaciones de los productos están sujetas a cambios sin aviso previo.