



Puntos destacados del producto

- Disponible en capacidades desde 2 TB hasta 26 TB¹
- Para sistemas NAS optimizados para RAID con un número ilimitado de ranuras
- Calificado para cargas de trabajo de 550 TB/año y hasta 2,5 millones de horas de tiempo medio entre fallos (MTBF)

Ideal para lo siguiente:

- Profesionales de creación multimedia
- Empresas medianas y grandes
- Sistemas NAS comerciales y empresariales



Disco duro WD Red® Pro NAS

Los discos duros de nivel empresarial están diseñados para otorgar un alto rendimiento y confiabilidad a los entornos NAS comerciales y empresariales.

Los discos WD Red® Pro están diseñados para manejar cargas de trabajo de alta intensidad en entornos NAS comerciales y empresariales multiusuario de funcionamiento ininterrumpido. Los discos WD Red Pro ofrecen el rendimiento, la escalabilidad y la confiabilidad que las empresas necesitan para almacenar, compartir y colaborar con grandes cantidades de datos en sistemas NAS optimizados para RAID de ranuras múltiples.

Optimizado para NAS con NASware™

La tecnología NASware™, exclusiva de Western Digital, **ajusta con precisión los parámetros** para que coincidan con las cargas de trabajo del sistema NAS, lo que ayuda a aumentar la confiabilidad y el rendimiento.

Diseñado para el funcionamiento continuo

Los discos duros WD Red Pro están diseñados para soportar las rigurosas exigencias de los **entornos NAS multiusuario permanentes** y de alta intensidad y para aumentar la durabilidad del sistema.

Compatibilidad comprobada y confiable

Western Digital se asocia con una amplia gama de proveedores de sistemas NAS para realizar **pruebas exhaustivas** y asegurar la compatibilidad con la mayoría de las carcasas NAS.

Protegido contra la vibración excesiva

Los discos WD Red Pro incluyen **sensores de vibración de rotación (RV)** que anticipan y contrarrestan de forma proactiva los efectos anómalos causados por el aumento de las vibraciones. Al dispersar el exceso de vibración en el chasis del disco, se minimiza la turbulencia, se mantiene el rendimiento y se protegen los discos.

Diseñado para absorber impactos

Los discos duros WD Red Pro incluyen un **sensor de golpes multije** para detectar golpes sutiles y compensarlos automáticamente con la **tecnología de altura de vuelo dinámica** para proteger aún más los discos en carcasas NAS.

Diseñado con tecnología líder en la industria

Los discos duros WD Red Pro de 22 TB¹, 24 TB¹ y 26 TB¹ incorporan la tecnología OptiNAND™ exclusiva de Western Digital que aprovecha la unidad flash **integrada iNAND para realizar funciones clave de mantenimiento** y, así, liberar más capacidad y mejorar el rendimiento general del disco.

Respaldo por una garantía y soporte de primera clase

Como fabricante de discos duros líder del sector, Western Digital respalda sus soluciones de almacenamiento NAS con la seguridad de una **garantía limitada de 5 años⁷**, junto con servicios de soporte de primera clase para un almacenamiento de datos sin complicaciones.

Disco duro WD Red® Pro NAS

Especificaciones

Número de modelo	WD260KFGX	WD241KFGX	WD240KFGX	WD221KFGX	WD202KFGX	WD201KFGX	WD181KFGX
Capacidad formateada ¹	26 TB	24 TB	24 TB	22 TB	20 TB	20 TB	18 TB
Tecnología de grabación	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interfaz	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA
Factor de forma	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas
Tecnología de accionamiento	Helium	Helium	Helium	Helium	Helium	Helium	Helium
Sensores para vehículos recreativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Formato avanzado (AF)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cola de comandos nativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tecnología OptiNAND™	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Conforme con RoHS ²	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Rendimiento							
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.)	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Velocidad de la interfaz							
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.)	287 MB/s	287 MB/s	287 MB/s	265 MB/s	285 MB/s	268 MB/s	272 MB/s
Velocidad de transferencia interna ³							
Caché (MB) ¹	512	512	512	512	512	512	512
r. p. m.	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Confiabilidad/Integridad de los datos							
Ciclos de carga/descarga ⁴	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Errores de lectura no recuperables por bits leídos	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵
MTBF ⁵ (horas)	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000
Índice de carga de trabajo ⁶ (TB/año)	550	550	550	550	550	550	550
Garantía limitada ⁷ (años)	5	5	5	5	5	5	5
Administración de la energía⁸							
12 VDC ±10 % (A, pico)	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
Potencia promedio (W)							
Lectura/escritura	6,0	6,0	6,4	6,8	6,1	6,9	6,1
Inactivo	3,6	3,6	3,9	3,4	3,6	3,8	3,6
Modo de espera o suspensión	1,1	1,1	1,2	1,2	0,9	1,6	0,9
Especificaciones ambientales							
Temperatura (°C)							
En funcionamiento	Desde 5 °C hasta 65 °C	Desde 5 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C
Inactivo	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C
Choque (Gs)							
En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura)	40	40	40	40	50	30	50
En funcionamiento (2 ms, lectura)	40	40	40	40	50	50	50
Inactivo (2 ms)	200	200	200	200	250	250	250
Acústica (dBA)							
Inactivo dBA	25	25	20	20	20	20	20
Búsqueda (promedio) dBA	32	32	32	32	32	32	36
País de origen	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH
Dimensiones físicas							
Altura (máx.) (pulgadas/milímetros)	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1
Largo (máx.) (pulgadas/milímetros)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Ancho (± 0,01 pulgadas) (pulgadas/milímetros)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Peso (±3 %) (libra/kilogramo)	1,47/0,67	1,47/0,67	1,48/0,67	1,48/0,67	1,52/0,69	1,52/0,69	1,52/0,69

Disco duro WD Red® Pro NAS

Especificaciones

Número de modelo	WD161KFGX	WD142KFGX	WD141KFBX	WD122KFBX	WD121KFBX	WD103KFBX	WD102KFBX
Capacidad formateada ¹	16 TB	14 TB	14 TB	12 TB	12 TB	10 TB	10 TB
Tecnología de grabación	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interfaz	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA
Factor de forma	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas
Tecnología de accionamiento	Helium	Helium	Helium	Air	Air	Air	Air
Sensores para vehículos recreativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Formato avanzado (AF)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cola de comandos nativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tecnología OptiNAND™	No	No	No	No	No	No	No
Conforme con RoHS ²	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Rendimiento

Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.) Velocidad de la interfaz	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.) Velocidad de transferencia interna ³	259 MB/s	265 MB/s	255 MB/s	267 MB/s	240 MB/s	267 MB/s	265 MB/s
Caché (MB) ¹	512	512	512	512	256	512	256
r. p. m.	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200

Confiabilidad/Integridad de los datos

Ciclos de carga/descarga ⁴	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Errores de lectura no recuperables por bits leídos	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁴	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵
MTBF ⁵ (horas)	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Índice de carga de trabajo ⁶ (TB/año)	550	550	550	550	550	550	550
Garantía limitada ⁷ (años)	5	5	5	5	5	5	5

Administración de la energía⁸

12 VDC ±10 % (A, pico)	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8	1,9	1,75
Potencia promedio (W)							
Lectura/escritura	6,1	6,4	6,2	8,8	6,0	8,8	8,4
Inactivo	3,6	3,6	3,0	6,1	2,8	6,1	4,6
Modo de espera o suspensión	0,9	0,9	0,8	0,3	0,6	0,3	0,5

Especificaciones ambientales

Temperatura (°C)							
En funcionamiento	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C
Inactivo	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C
Choque (Gs)							
En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura)	50	50	30	70	30	70	30
En funcionamiento (2 ms, lectura)	50	50	65	70	65	70	65
Inactivo (2 ms)	250	250	300	250	300	250	250
Acústica (dBA)							
Inactivo dBA	20	20	20	34	20	34	34
Búsqueda (promedio) dBA	36	36	36	39	36	39	38
País de origen							
	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH

Dimensiones físicas

Altura (máx.) (pulgadas/milímetros)	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1
Largo (máx.) (pulgadas/milímetros)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Ancho (± 0,01 pulgadas) (pulgadas/milímetros)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Peso (±3 %) (libra/kilogramo)	1,52/0,69	1,52/0,69	1,52/0,69	1,65/0,75	1,46/0,66	1,65/0,75	1,65/0,75

Disco duro WD Red® Pro NAS

Especificaciones

Número de modelo	WD8005FFBX	WD8003FFBX	WD6005FFBX	WD6003FFBX	WD4005FFBX	WD4003FFBX	WD2002FFSX
Capacidad formateada ¹	8 TB	8 TB	6 TB	6 TB	4 TB	4 TB	2 TB
Tecnología de grabación	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interfaz	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA	SATA
Factor de forma	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas
Tecnología de accionamiento	Air	Air	Air	Air	Air	Air	Air
Sensores para vehículos recreativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Formato avanzado (AF)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cola de comandos nativos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tecnología OptiNAND™	No	No	No	No	No	No	No
Conforme con RoHS ²	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Rendimiento							
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.)	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Velocidad de la interfaz							
Velocidad de transferencia de la interfaz (máx.)	267 MB/s	235 MB/s	267 MB/s	238 MB/s	267 MB/s	217 MB/s	164 MB/s
Velocidad de transferencia interna ³							
Caché (MB) ¹	256	256	256	256	256	256	64
r. p. m.	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Confiabilidad/Integridad de los datos							
Ciclos de carga/descarga ⁴	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Errores de lectura no recuperables por bits leídos	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵	<1 en 10 ¹⁵
MTBF ⁵ (horas)	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Índice de carga de trabajo ⁶ (TB/año)	550	550	550	550	550	550	550
Garantía limitada ⁷ (años)	5	5	5	5	5	5	5
Administración de la energía⁸							
12 VDC ±10 % (A, pico)	2,04	2,08	2,00	1,79	2,00	1,79	1,9
Potencia promedio (W)							
Lectura/escritura	6,9	8,8	6,9	7,2	5,8	7,2	7,8
Inactivo	4,9	4,6	4,9	3,7	4,0	3,7	6,0
Modo de espera o suspensión	0,3	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4	1,4
Especificaciones ambientales							
Temperatura (°C)							
En funcionamiento	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C	Desde 0 °C hasta 65 °C
Inactivo	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C	Desde -40 °C hasta 70 °C
Choque (Gs)							
En funcionamiento (2 ms, lectura/escritura)	70	30	70	30	70	30	30
En funcionamiento (2 ms, lectura)	70	65	70	65	70	65	65
Inactivo (2 ms)	300	300	300	300	300	300	300
Acústica (dBA)							
Inactivo dBA	29	29	29	29	29	29	29
Búsqueda (promedio) dBA	36	36	36	36	36	36	31
País de origen	TH	TH	TH	TH	TH	TH	TH
Dimensiones físicas							
Altura (máx.) (pulgadas/milímetros)	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1	1,028/26,1
Largo (máx.) (pulgadas/milímetros)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Ancho (± 0,01 pulgadas) (pulgadas/milímetros)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Peso (±3 %) (libra/kilogramo)	1,58/0,72	1,58/0,72	1,58/0,72	1,58/0,72	1,58/0,72	1,58/0,72	1,58/0,72

¹ 1 MB = un millón de bytes, 1 GB = mil millones de bytes y 1 TB = un billón de bytes. La capacidad real del usuario puede ser menor, según el entorno de operación.

² Este disco cumple lo dispuesto en las Directivas 2011/65/UE y (UE) 2015/863 de la Unión Europea sobre las restricciones del uso de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos.

³ Hasta la velocidad estipulada. 1 MB/s = un millón de bytes por segundo. Según pruebas internas, el rendimiento puede variar en función del dispositivo de alojamiento, las condiciones de uso, la capacidad de la unidad y otros factores.

⁴ Descarga controlada en condición ambiente.

⁵ Valores estimados. El MTBF final se basa en una población de muestra y se calcula mediante medidas estadísticas y algoritmos de aceleración en las condiciones operativas normales, una carga de trabajo de 220 TB por año y una temperatura del disco de 40 °C. El MTBF disminuirá por encima de estos parámetros: hasta 550 TB de escrituras por año. El índice de MTBF no predice la confiabilidad de un disco individual ni tampoco constituye una garantía.

⁶ Índice anualizado de carga de trabajo = X TB transferidos (8760/horas de encendido grabadas). La carga de trabajo nominal máxima está especificada para operar a una temperatura estándar de 40 °C. El índice de carga de trabajo variará dependiendo de las configuraciones y los componentes de hardware y software.

⁷ Visite <http://support.wd.com/warranty> para obtener información detallada sobre la garantía según la región.

⁸ Mediciones de potencia a temperatura ambiente.

