



Destaques do produto

- Disponível em capacidades que vão de 1 a 14 TB com suporte para até 8 compartimentos
- Suporta uma carga de trabalho nominal de até 180 TB/ano
- Firmware NASware™ para compatibilidade
- Sistemas NAS para pequenas e médias empresas em um ambiente 24x7
- Garantia limitada de 3 anos

Unidades para desktop x WD Red™ Plus

Faça o certo para o seu NAS e escolha a unidade feita especialmente para NAS com um conjunto de recursos para ajudar a preservar seus dados e manter o desempenho ideal. Leve o seguinte em consideração ao escolher uma unidade de disco rígido para seu NAS:

- **Compatibilidade:** Diferentemente de unidades desktop, essas unidades são testadas especificamente para compatibilidade com sistemas NAS para um desempenho ideal.
- **Confiabilidade:** O ambiente sempre ligado de um NAS ou RAID é quente, e as unidades para desktop geralmente não são projetadas e testadas nessas condições como são as unidades WD Red™ Plus.
- **Controles de recuperação de erros:** Os discos rígidos para NAS WD Red Plus são projetados especialmente com controle de recuperação de erro RAID para ajudar a reduzir falhas no sistema NAS.
- **Proteção contra ruído e vibração:** Projetadas para operar isoladas, as unidades para desktop geralmente oferecem pouca ou nenhuma proteção contra ruído e vibração presentes em um sistema de várias unidades. As unidades WD Red Plus são projetadas para se destacar em ambientes de sistemas NAS com vários compartimentos.

Enfrente a intensidade com o WD Red™ Plus

Com capacidade para atender aos ambientes NAS de pequenas e médias empresas e as crescentes cargas de trabalho para clientes SOHO, o WD Red™ Plus é ideal para arquivamento e compartilhamento, além de reconstrução de array RAID em sistemas que usam ZFS e outros sistemas de arquivos. Construído e testado para sistemas NAS de 8 compartimentos, essas unidades dão a você a flexibilidade, versatilidade e confiança no armazenamento e compartilhamento de seus preciosos arquivos de casa e do trabalho.

Para pequenas e médias empresas

Reproduza, faça backup, compartilhe e organize seu conteúdo digital com um NAS e unidades WD Red Plus, projetados para compartilhar sem esforço conteúdo com os dispositivos de sua casa ou da sua empresa. A tecnologia NASware™ 3.0 aumenta a compatibilidade com a sua rede e seus dispositivos existentes. Para empresas maiores com até 24 compartimentos, conte com as unidades WD Red Pro para um desempenho excepcional.

Exclusivo NASware 3.0

Não é qualquer unidade que atende. Obtenha até 112 TB de capacidade em seu sistema NAS de 8 compartimentos, e com a tecnologia NASware 3.0 exclusiva da Western Digital, você pode otimizar todas as unidades. Integrada em todos os discos rígidos WD Red™ Plus, a tecnologia avançada do NASware 3.0 aumenta o desempenho de armazenamento do seu sistema aumentando a compatibilidade, integração, facilidade de upgrade e confiabilidade.

Construído para compatibilidade ótima com NAS

Unidades WD Red Plus com a tecnologia NASware eliminam a adivinhação ao selecionar uma unidade. Otimizado para sistemas NAS, nosso algoritmo exclusivo faz o balanceamento de desempenho e confiabilidade em ambientes NAS e RAID. Simplificando, a unidade WD Red Plus é uma das unidades mais compatíveis disponíveis para gabinetes NAS. Mas não acredite apenas em nossas palavras. As unidades WD Red Plus são reflexo de um extenso envolvimento tecnológico de parceiros de NAS e testes de compatibilidade.

WD Red Pro para grandes empresas

Se você estiver buscando o desempenho de uso pesado para NAS, as unidades WD Red Pro fornecem o mesmo desempenho excepcional para o cliente empresarial médio a grande com demandas extremas. Para ambientes NAS com 9 a 24 compartimentos, as unidades WD Red Pro fornecem desempenho sem concessões e confiança inabalável apoiada por uma garantia limitada de 5 anos.

3D Active Balance Plus

Nossa tecnologia de controle de balanceamento em dois planos melhora significativamente o desempenho e a confiabilidade geral da unidade. Unidades de disco rígido que não são balanceadas corretamente podem causar ruído e vibração excessivos em um sistema de unidades múltiplas, reduzir a vida útil da unidade e degradar o desempenho ao longo do tempo.

Ambiente 24/7.

Como seu sistema NAS se mantém sempre ligado, é essencial contar com uma unidade confiável. Com um MTBF de até 1 milhão de horas, a unidade WD Red Plus é projetada para enfrentar ambientes 24x7.

Suporte premium e garantia limitada de 3 anos

Faça o upgrade do desempenho do seu NAS com a certeza de uma garantia limitada de 3 anos combinada com serviços de suporte de classe mundial incluídos em todas as unidades WD Red Plus.

Especificações

	14 TB	14 TB	12 TB	12 TB	10 TB	10 TB	8 TB	8 TB	6 TB
Número do modelo ¹	WD140EFGX	WD140EFFX	WD120EFBX	WD120EFAX	WD101EFBX	WD101EFAX	WD80EFBX	WD80EFAX	WD60EFZX
Tecnologia de gravação	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interface	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s
Capacidade formatada ²	14 TB	14 TB	12 TB	12 TB	10 TB	10 TB	8 TB	8 TB	6 TB
Formato	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas
NCQ	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Formato Avançado (AF)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cumpra as normas RoHS ³	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Desempenho									
Taxa de transferência da interface ² de até	210 MB/s	210 MB/s	196 MB/s	196 MB/s	215 MB/s	215 MB/s	210 MB/s	198 MB/s	185 MB/s
Cache (MiB) ²	512 MiB	512 MiB	256 MiB	256 MiB	256 MiB	256 MiB	256 MiB	256 MiB	128 MiB
RPM	7200	7200 ⁹	7200	7200 ⁹	7200	7200 ⁹	7200	7200 ⁹	5640
Confiabilidade/Integridade dos dados									
Ciclos de carga/descarga ⁴	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Erros de leitura irreversíveis por bits lidos	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴
MTBF (horas) ⁵	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Carga de trabalho nominal (TB/ano) ⁴	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Garantia limitada (anos) ⁷	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Gerenciamento de energia⁸									
12VDC ±5% (A, pico)	1,85	1,85	1,84	1,84	1,75	1,75	1,85	1,85	1,75
5VDC ±5% (A, pico)									
Requisitos médios de energia (W)									
Leitura/Gravação	6,5	6,5	6,3	6,3	8,4	8,4	8,8	8,8	6,2
Ocioso	3,0	3,0	2,9	2,9	4,6	4,6	5,3	5,3	4,1
Standby e dormindo	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,4
Especificações ambientais									
Temperatura (°C)									
Em operação	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65
Fora de operação	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70
Choque (Gs)									
Funcionamento (2 ms, leitura/gravação)	30	30	30	30	30	30	30	30	70
Operacional (2 ms, leitura)	65	65	65	65	65	65	65	65	70
Fora de operação (2 ms)	300	300	300	300	250	250	300	300	250
Acústica (dBA)									
Ocioso	20	20	20	20	34	34	27	27	25
Seek (média)	29	29	29	29	38	38	29	29	30
Dimensões físicas									
Altura (pol./mm, máx)	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	1,028/26,1	1,028 / 26,1
Comprimento (pol./mm, máx)	5,787 / 147	5,787/147	5,787 / 147	5,787/147	5,787 / 147	5,787/147	5,787 / 147	5,787/147	5,787 / 147
Largura (pol./mm, ± 0,01 pol.)	4 / 101,6	4/101,6	4 / 101,6	4/101,6	4 / 101,6	4/101,6	4 / 101,6	4/101,6	4 / 101,6
Peso (lb/kg, ± 10%)	1,52 / 0,69	1,52 / 0,69	1,46 / 0,66	1,46 / 0,66	1,65 / 0,75	1,65 / 0,75	1,58 / 0,715	1,58/0,715	1,65 / 0,75

Especificações

	6 TB	4TB	4 TB	3TB	3 TB	2TB	2 TB	1 TB	1 TB
Número do modelo ¹	WD60EFRX	WD40EFZX	WD40EFRX	WD30EFZX	WD30EFRX	WD20EFZX	WD20EFRX	WD10EFRX	WD10JFCX
Tecnologia de gravação	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interface	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s	SATA de 6 Gb/s
Capacidade formatada ²	6 TB	4 TB	4 TB	3 TB	3 TB	2 TB	2 TB	1 TB	1 TB
Formato	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	3,5 polegadas	2,5 polegadas
NCQ	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Formato Avançado (AF)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Cumpra as normas RoHS ³	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Desempenho

Taxa de transferência da interface ² de até	175 MB/s	175 MB/s	150 MB/s	175 MB/s	147 MB/s	175 MB/s	147 MB/s	150 MB/s	144 MB/s
Cache (MiB) ²	64 MiB	128 MiB	64 MiB	128 MiB	64 MiB	128 MiB	64 MiB	64 MiB	16 MiB
RPM	5700	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400

Confiabilidade/Integridade dos dados

Ciclos de carga/descarga ⁴	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Erros de leitura irreversíveis por bits lidos	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴	<1 em 10 ¹⁴
MTBF (horas) ⁵	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Carga de trabalho nominal (TB/ano) ⁶	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Garantia limitada (anos) ⁷	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Gerenciamento de energia⁸

12VDC ±5% (A, pico)	1,75	1,75	1,75	1,75	1,73	1,75	1,73	1,20	1,00
5VDC ±5% (A, pico)									
Requisitos médios de energia (W)									
Leitura/Gravação	5,3	4,8	4,5	4,8	4,1	4,8	4,1	3,3	1,4
Ocioso	3,4	3,1	3,3	3,1	2,7	3,1	2,7	2,3	0,6
Standby e dormindo	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2

Especificações ambientais

Temperatura (°C)									
Em operação	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 65	0 a 60	0 a 60
Fora de operação	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70	-40 a 70
Choque (Gs)									
Funcionamento (2 ms, leitura/gravação)	30	70	30	70	30	70	30	30	400
Operacional (2 ms, leitura)	65	70	65	70	65	70	65	65	
Fora de operação (2 ms)	250	300	250	300	250	300	250	250	1000
Acústica (dBA)									
Ocioso	25	23	25	23	23	23	23	21	24
Seek (média)	28	27	28	27	24	27	24	22	25

Dimensões físicas

Altura (pol./mm, máx)	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	1,028/26,1	0,374/9,5
Comprimento (pol./mm, máx)	5,787/147	5,787 / 147	5,787/147	5,787 / 147	5,787/147	5,787 / 147	5,787/147	5,787/147	3,94/100,2
Largura (pol./mm, ± 0,01 pol.)	4/101,6	4 / 101,6	4/101,6	4 / 101,6	4/101,6	4 / 101,6	4/101,6	4/101,6	2,75/69,85
Peso (lb/kg, ± 10%)	1,65 / 0,75	1,26 / 0,57	1,50/0,68	1,26 / 0,57	1,40/0,64	1,26 / 0,57	0,99/0,45	0,99/0,45	0,25/0,115

Especificações do produto sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

¹ Nem todos os produtos podem estar disponíveis em todas as regiões do mundo.

² Ao tratar-se de capacidade de armazenamento, 1 GB = um bilhão de bytes e 1 TB = um trilhão de bytes. A capacidade real para o usuário pode ser menor, dependendo do ambiente operacional. A capacidade de memória para buffer ou cache é indicada em mebibytes (MiB) e um MiB é igual a 1.048.576 bytes. Ao se tratar de taxa de transferência, 1 MB/s = 1 milhão de bytes por segundo. Taxa de transferência máxima efetiva do SATA de 6 Gb/s de acordo com a especificação da Serial ATA publicada pela organização SATA-IO na data desta planilha de especificação. Visite www.sata-io.org para obter detalhes. O desempenho pode variar dependendo do dispositivo host, das condições de uso, da capacidade da unidade e de outros fatores.

³ Os produtos de disco rígido da WD fabricados e vendidos em todo o mundo depois de 08 de junho de 2011 cumprem ou superam os requisitos de conformidade do RoHS (Restrição de Substâncias Perigosas) estipulados pela Diretiva 2011/65/EU do RoHS.

⁴ Descarga controlada em condição ambiente.

⁵ As especificações de MTBF são baseadas em testes internos usando a temperatura do bloco de base de 40 °C. MTBF é baseado em uma população de amostra e é estimada por medições estatísticas e algoritmos de aceleração. MTBF não prevê a confiabilidade de uma unidade individual e não constitui uma garantia.

⁶ Carga de trabalho nominal é definida como sendo a quantidade de dados do usuário transferidos de ou para o disco rígido. Carga de trabalho nominal anualizada (TB transferidos X (8760 / horas de operação gravadas)). A carga de trabalho nominal varia dependendo de seus componentes de hardware e software e de suas configurações.

⁷ Consulte support.wdc.com/warranty para obter detalhes regionais específicos sobre garantia.

⁸ Medições de consumo de energia em temperatura ambiente.

⁹ A velocidade rotacional do motor do eixo para este modelo é 7200 RPM; embora a ID do Dispositivo possa informar 5400 para refletir a designação de Classe de Desempenho anterior.

Western Digital.

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

© 2021 Western Digital Corporation ou suas afiliadas. Todos os direitos reservados. Western Digital, o logotipo da Western Digital e WD Red Plus são marcas registradas ou marcas comerciais da Western Digital Corporation ou suas afiliadas nos EUA e/ou em outros países. Todas as outras marcas são propriedade de seus respectivos donos. As fotos apresentadas podem diferir dos produtos reais. Referências nesta publicação a produtos, programas ou serviços da Western Digital não implicam que eles estarão disponíveis em todos os países. As especificações do produto fornecidas são exemplos de especificações que estão sujeitas a alterações e não constituem uma garantia. Visite nosso website, <http://www.westerndigital.com> para obter informações adicionais sobre especificações dos produtos.