



## Destaques do Produto

- Disponível em capacidades de 2 TB a 12 TB<sup>1</sup>
- Para sistemas NAS otimizados para RAID com até 8 compartimentos
- Classificado para carga de trabalho de 180 TB/ano<sup>2</sup> e MTBF de 1M horas<sup>4</sup>

## Ideal para:

- Home Offices e Usuários Avançados
- Pequenas e Médias Empresas
- Sistemas NAS de Consumidor e Comerciais



## WD Red® Plus

### Discos rígidos poderosos projetados para desempenho, confiabilidade e eficiência energética.

As unidades WD Red® Plus são projetadas para as cargas de trabalho de usuários avançados e pequenas e média empresas, compartilhando quantidades crescentes de dados em sistemas NAS de porte médio otimizados para RAID com maior eficiência energética.

### Ajustado para NAS com NASware™

A exclusiva tecnologia NASware™ da Western Digital **faz o ajuste fino dos parâmetros da unidade** para corresponder às cargas de trabalho do sistema NAS, o que ajuda a aumentar o desempenho e a confiabilidade.

### Projetado para Operação Contínua

Como seu sistema NAS se mantém sempre ligado, é essencial contar com uma unidade confiável. Os discos rígidos WD Red Plus são **projetados para sistemas que operam 24x7**, dando aos usuários a confiança de saber que eles podem acessar seus dados com confiança.

### Testado para Compatibilidade Confiável

A Western Digital faz parceria com uma ampla gama de fornecedores de sistemas NAS para **testes extensivos** para garantir a compatibilidade com a maioria dos gabinetes NAS.

### Otimizada para Menos Custo Total de Propriedade

As unidades WD Red Plus são projetadas para usar menos energia (em comparação com modelos anteriores) e operar mais frios, o que **reduz os custos operacionais** e ajuda a reduzir o calor em gabinetes NAS com desafios térmicos.

### Alimentado para Desempenho Forte

Apesar de usarem menos energia, as unidades têm **bastante largura de banda** para atender às diversas demandas de desempenho de sistemas NAS de várias unidades.

### Balanceado para Maior Confiabilidade

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

### Apoiado por um Suporte e Garantia de Classe Mundial

Como **líder da indústria na fabricação de discos rígidos**, a Western Digital apoia suas soluções de armazenamento NAS com uma garantia limitada de três anos<sup>5</sup>, juntamente com serviços de suporte de classe mundial para um armazenamento sem problemas.

## Especificações

| Número do modelo <sup>4</sup>      | WD120EFGX      | WD120EFBX      | WD100EFGX      | WD101EFBX      | WD80EFPX       | WD80EFZZ       | WD60EFPX       | WD60EFZZ       | WD40EFPX       | WD20EFPX       |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Capacidade formatada <sup>1</sup>  | 12 TB          | 12 TB          | 10 TB          | 10 TB          | 8 TB           | 8 TB           | 6 TB           | 6 TB           | 4 TB           | 2 TB           |
| Tecnologia de gravação             | CMR            |
| Interface                          | SATA de 6 Gb/s |
| Formato                            | 3,5 polegadas  |
| Tecnologia de acionamento          | Ar             | Hélio          | Ar             |
| NCQ                                | Sim            |
| Formato Avançado (AF)              | Sim            |
| Cumpra as normas RoHS <sup>5</sup> | Sim            |

### Desempenho

|   |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|---|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Taxa de transferência interna <sup>6</sup> (máx.) | 260 MB/s          | 196 MB/s | 260 MB/s | 215 MB/s | 215 MB/s | 185 MB/s | 180 MB/s | 185 MB/s | 180 MB/s | 180 MB/s |
| Cache (MB) <sup>1</sup>                           | 512 MB            | 256 MB   | 512 MB   | 256 MB   | 256 MB   | 128 MB   | 256 MB   | 128 MB   | 256 MB   | 64 MB    |
| RPM   | 7200 <sup>7</sup> | 7200     | 7200     | 7200     | 5640     | 5640     | 5400     | 5640     | 5400     | 5400     |

### Confiabilidade/Integridade dos dados

|   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Ciclos de carga e descarga <sup>8</sup>         | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                | 600.000                |
| Erros irreversíveis por bits lidos              | <1 em 10 <sup>14</sup> |
| MTBF (horas) <sup>9</sup>                       | 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              | 1.000.000              |
| Carga de trabalho nominal (TB/ano) <sup>2</sup> | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    | 180                    |
| Garantia limitada (anos) <sup>3</sup>           | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      |

### Gerenciamento de Energia<sup>10</sup>

|                                  |     |      |     |      |      |      |      |      |      |     |
|----------------------------------|-----|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|
| 12VDC ±5% (A, pico)              | 1,9 | 1,84 | 1,9 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,2 |
| Requisitos médios de energia (W) |     |      |     |      |      |      |      |      |      |     |
| Leitura/Gravação                 | 8,8 | 6,3  | 8,8 | 8,4  | 5,2  | 6,2  | 4,7  | 6,2  | 4,7  | 4,0 |
| Ocioso                           | 6,1 | 2,9  | 6,1 | 4,6  | 3,4  | 4,1  | 3,1  | 4,1  | 3,1  | 2,4 |
| Standby e dormindo               | 0,3 | 0,6  | 0,3 | 0,5  | 0,4  | 0,4  | 0,3  | 0,4  | 0,3  | 0,3 |

### Especificações ambientais

|                              |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Temperatura (°C)             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Em operação                  | 0 a 65   |
| Fora de operação             | -40 a 70 |
| Choque (Gs)                  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Operacional (2 ms, gravação) | 70       | 30       | 70       | 30       | 70       | 70       | 70       | 70       | 70       | 70       |
| Operacional (2 ms, leitura)  | 70       | 65       | 70       | 65       | 70       | 70       | 70       | 70       | 70       | 70       |
| Fora de operação (2 ms)      | 250      | 300      | 250      | 250      | 250      | 250      | 250      | 250      | 250      | 300      |
| Acústica (dBA)               |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Ocioso                       | 34       | 20       | 34       | 34       | 24       | 25       | 23       | 25       | 23       | 21       |
| Seek (média)                 | 39       | 29       | 39       | 38       | 28       | 30       | 27       | 30       | 27       | 26       |

### 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 | 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  | 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    | 4 / 101,6    |
| Peso (lb/kg, ± 3%)             | 1,65 / 0,75  | 1,46 / 0,66  | 1,65 / 0,75  | 1,65 / 0,75  | 1,58 / 0,715 | 1,65 / 0,75  | 1,65 / 0,75  | 1,65 / 0,75  | 1,26 / 0,57  | 0,99 / 0,45  |

### Especificações do produto sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

<sup>1</sup> 1 MB = 1 milhão de bytes, 1 GB = 1 bilhão de bytes e 1 TB = 1 trilhão de bytes. A capacidade real para o usuário pode ser menor, dependendo do ambiente operacional.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Consulte [support.wdc.com/warranty](http://support.wdc.com/warranty) para obter detalhes regionais específicos sobre garantia.

<sup>4</sup> Nem todos os produtos podem estar disponíveis em todas as regiões do mundo.

<sup>5</sup> Este produto disco rígido WD cumpre ou supera os requisitos de conformidade do RoHS (Restrição de Substâncias Perigosas) estipulados pela Diretiva 2011/65/EU do RoHS e a Diretiva (UE) 2015/863.

<sup>6</sup> Até a velocidade declarada. Ao se tratar de taxa de transferência, 1 MB/s = um milhão de bytes por segundo. Baseado em testes internos; o desempenho pode variar dependendo do dispositivo host, das condições de uso, da capacidade da unidade e de outros fatores.

<sup>7</sup> A velocidade rotacional real 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.

<sup>8</sup> Descarga controlada em condição ambiente.

<sup>9</sup> As especificações de MTBF são baseadas em uma população de amostra e são estimadas por medições estatísticas e algoritmos de aceleração em condições operacionais típicas, carga de trabalho de 90 TB/ano e temperatura da unidade de 40 °C. Ocorrerá uma redução de MTBF acima desses parâmetros, até a temperatura do dispositivo de 65 °C. MTBF não prevê a confiabilidade de uma unidade individual e não constitui uma garantia. Nem todos os produtos podem estar disponíveis em todas as regiões do mundo.

<sup>10</sup> Medições de consumo de energia em temperatura ambiente.