



WD Red™ NAS-opslag

Opslag voor NAS-oplossingen met 1 tot 8 posities

WD Red is specifiek ontworpen voor NAS-systemen met 1 tot 8 stationsposities in de formaten 3,5 inch en 2,5 inch. De harde schijven zijn ontworpen en uitgebreid getest op compatibiliteit in de unieke dag-en-nachtwerk omgeving en voor de hoge systeemvereisten van NAS-systemen thuis en in kleine kantoren.



| INTERFACE | FORMATEN | PERFORMANCE-KLASSE | CAPACITEITEN |
|---------------------|----------------------|--------------------|---|
| SATA 6 Gb/s | 3,5 inch 2,5 inch | 5400 TPM-klasse | 3,5 inch: 1 TB tot 8 TB 2,5 inch: 750 GB en 1 TB |
| MODELNUMMERS | | | |
| 3,5 inch | | 2,5 inch | |
| WD80EFRX | WD30EFRX | WD10JFCX | |
| WD60EFRX | WD20EFRX | WD7500BFCX | |
| WD50EFRX | WD10EFRX | | |
| WD40EFRX | | | |

Productkenmerken

Vul uw NAS met WD Red en vul deze daarna met leuke dingen.

Er is een toonaangevende WD Red-schijf voor elk compatibel NAS-systeem zodat er aan al uw gegevensopslagbehoefte kan worden voldaan. Met schijven met een capaciteit tot 8 TB biedt WD Red een uitgebreide reeks oplossingen voor klanten die graag de grootste, best presterende NAS-opslagoplossing willen bouwen. De WD Red-schijven worden ontwikkeld voor NAS-systemen met één tot 8 posities zodat u over de kracht beschikt om uw waardevolle gegevens in één unit op te slaan. Met WD Red bent u voorbereid op de toekomst.

Exclusieve NASware™ 3.0

Niet elke schijf volstaat. WD Red zet de toon in NAS-systemen met één tot 8 posities. Profiteer van een capaciteit tot wel 64 TB! Dankzij de exclusieve NASware 3.0 van WD kunt u elke schijf optimaliseren. De geavanceerde NASware 3.0-technologie is ingebouwd in alle WD Red harde schijven en verbetert de opslagprestaties van uw opslag doordat de compatibiliteit, de integratie, de upgrademogelijkheden en de betrouwbaarheid worden verbeterd.

Gebouwd voor optimale NAS-compatibiliteit

Onze harde schijven voor desktopgebruik met exclusieve geavanceerde firmware zijn niet op maat ontwikkeld voor NAS. WD Red-schijven met NASware zijn dat echter wel. Dankzij onze exclusieve technologie is het een stuk eenvoudiger geworden om een schijf te kiezen. WD Red-schijven zijn bedoeld voor gebruik in kleine NAS-systemen. Ons unieke algoritme biedt een goede balans tussen prestaties en betrouwbaarheid in NAS- en RAID-omgevingen. Het is heel eenvoudig: de WD Red is de meest compatibele schijf die beschikbaar is voor NAS-behuizingen. Vertrouw ons echter niet slechts op ons woord. WD Red is een weerspiegeling van de meest uitgebreide lijst compatibiliteitstests met NAS-partners op de markt.*

*Compatibiliteitslijst vanaf maart 2016

Desktopschijven vs. WD Red

Harde schijven voor gebruik in desktops zijn niet geschikt voor gebruik in Network Attached Storage-apparaten (NAS). Maak de juiste keuze voor uw NAS en kies de schijf met de juiste kenmerken zodat uw gegevens goed worden beveiligd en optimale prestaties behouden blijven. Overweeg de volgende zaken wanneer u

een harde schijf voor uw NAS gaat kiezen:

- **Compatibiliteit:** Optimale prestaties zijn niet gegarandeerd als de schijf niet is getest op compatibiliteit met uw NAS-systeem.
- **Betrouwbaarheid:** De temperatuur kan flink oplopen in een NAS- of RAID-omgeving die continu actief is. Desktopschijven zijn daarbij niet ontworpen en getest voor gebruik onder die omstandigheden. De WD Red-schijven wel.
- **Foutherstelcontrole:** De WD Red NAS harde schijven zijn speciaal ontworpen met RAID-foutherstelcontrole zodat het aantal fouten in het NAS-systeem beperkt blijft. Desktopschijven zijn niet ontworpen voor gebruik in RAID-omgevingen, waardoor dit een probleem kan vormen.
- **Geluids- en trillingsbescherming:** Desktopschijven zijn ontworpen om er steeds één tegelijk te gebruiken en bieden weinig tot geen bescherming tegen het geluid en de trillingen in een systeem met meerdere schijven. De WD Red-schijven zijn speciaal ontworpen voor gebruik in NAS-systemen met meerdere posities.

De WD Red voor thuis

Stream, deel, orden en maak thuis back-ups van uw digitale inhoud met behulp van een NAS met WD Red-schijven

die speciaal bedoeld zijn om inhoud moeiteloos te delen met de apparaten bij u thuis. Dankzij de Red NASware wordt de compatibiliteit van uw schijven met uw apparaten, tv, stereo-installatie en meer verbeterd. Leef in een verbonden wereld.

De WD Red voor kleine bedrijven

Dankzij productiviteit en efficiëntie worden bedrijven succesvoller: twee principes die belangrijk zijn geweest bij het ontwerpen van de WD Red. Het is de favoriete harde schijf voor systemen met 1 tot 8 posities. Dankzij de NASware 3.0 kan er naadloos worden geïntegreerd met uw bestaande netwerk zodat de WD Red probleemloos meedraait in uw bedrijf als u bestanden wilt opslaan of er back-ups van wilt maken. Als u voor een groter bedrijf met een NAS met maximaal 16 posities op zoek bent naar schijven, kunt u het beste kiezen voor de WD Red Pro.

WD Red Pro voor grote bedrijven

Als u op zoek bent naar maximale prestaties in een veel gebruikte NAS, biedt de WD Red Pro dezelfde uitzonderlijke prestaties als de reguliere WD Red, maar dan voor zakelijke klanten. In NAS-omgevingen met 8-16 posities kan de WD Red Pro extra veel werkbelasting aan. De schijven worden geleverd met een beperkte garantie van vijf jaar.

Toepassingen

WD Red NAS harde schijven worden aanbevolen voor gebruik in NAS-systemen thuis en in kleine kantoren met 1 tot 8 posities. Voor systemen met meer dan 8 posities kunt u WD Red Pro harde schijven overwegen.*

* Harde schijven van WD zijn ontworpen en getest voor gebruik met specifieke toepassingen en omgevingen. Dit zorgt ervoor dat uw harde schijf compatibel is met en goed functioneert in uw toepassing. Onze harde schijven worden gegarandeerd tegen defecten in materiaal en fabricage in het systeem waarvoor ze zijn ontworpen. Gebruik in andere systemen dan waarvoor de harde schijf is ontworpen, kan leiden tot compatibiliteitsproblemen die het juiste functioneren beïnvloeden, onafhankelijk van materiaal- en/of fabricagedefecten. Voor de beste resultaten selecteert u altijd het juiste product voor uw toepassing door onze productspecificatiebladen te raadplegen op onze website op www.wd.com of door onze klantenservice te bellen waar wij u graag helpen met uw keuze.



| Specificaties | 8 TB | 6 TB | 5 TB | 4 TB | 3 TB | 2 TB | 1 TB |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Modelnummer ¹ | WD80EFZX | WD60EFRX | WD50EFRX | WD40EFRX | WD30EFRX | WD20EFRX | WD10EFRX |
| Interface | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s |
| Geformatteerde capaciteit ² | 8 TB | 6 TB | 5 TB | 4 TB | 3 TB | 2 TB | 1 TB |
| Formaat | 3,5 inch | 3,5 inch | 3,5 inch | 3,5 inch | 3,5 inch | 3,5 inch | 3,5 inch |
| Advanced Format (AF) | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| In wachtrij plaatsen van eigen opdrachten | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| In overeenstemming met RoHS ³ | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Prestaties | | | | | | | |
| Gegevensoverdrachtssnelheid (max) | | | | | | | |
| Verbindingssnelheid | 6 Gb/s | 6 Gb/s | 6 Gb/s | 6 Gb/s | 6 Gb/s | 6 Gb/s | 6 Gb/s |
| Interne overdrachtssnelheid | 178 MB/s | 175 MB/s | 170 MB/s | 150 MB/s | 147 MB/s | 147 MB/s | 150 MB/s |
| Cache (MB) | 128 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Performance-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse |
| Betrouwbaarheid/ gegevensintegriteit | | | | | | | |
| Load/unload-cycli ⁴ | 600.000 | 600.000 | 600.000 | 600.000 | 600.000 | 600.000 | 600.000 |
| Niet-herstelbare leesfouten per aantal gelezen bits | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ |
| MTBF (uur) ⁵ | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 | 1.000.000 |
| Beperkte garantie (jaar) ⁶ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Energiebeheer | | | | | | | |
| 12 V gelijkstroom ±10% (A, piek) | 1,79 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,73 | 1,73 | 1,20 |
| 5 V gelijkstroom ±10% (A, piek) | | - | - | - | - | - | - |
| Gemiddelde voedingsvereisten (W) | | | | | | | |
| Lezen/schrijven | 6,4 | 5,3 | 5,3 | 4,5 | 4,1 | 4,1 | 3,3 |
| Inactief | 5,2 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 2,7 | 2,7 | 2,3 |
| Stand-by/slaapstand | 0,7 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Omgevingspecificaties | | | | | | | |
| Temperatuur (°C) | | | | | | | |
| In bedrijf ⁷ | 0 tot 65 | 0 tot 65 | 0 tot 65 | 0 tot 65 | 0 tot 65 | 0 tot 65 | 0 tot 65 |
| Niet in bedrijf | -40 tot 70 | -40 tot 70 | -40 tot 70 | -40 tot 70 | -40 tot 70 | -40 tot 70 | -40 tot 70 |
| Schok (Gs) | | | | | | | |
| In bedrijf (2 ms, lezen/schrijven) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| In bedrijf (2 ms, lezen) | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Niet actief (2 ms) | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 350 |
| Akoestiek (dBA) ⁸ | | | | | | | |
| Inactief | 20 | 25 | 25 | 25 | 23 | 23 | 21 |
| Zoeken (gemiddeld) | 29 | 28 | 28 | 28 | 24 | 24 | 22 |
| Fysieke afmetingen | | | | | | | |
| Hoogte (inch/mm) | 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 |
| Lengte (inch/mm) | 5,787/147 | 5,787/147 | 5,787/147 | 5,787/147 | 5,787/147 | 5,787/147 | 5,787/147 |
| Breedte (inch/mm, ±0,01 in) | 4/101,6 | 4/101,6 | 4/101,6 | 4/101,6 | 4/101,6 | 4/101,6 | 4/101,6 |
| Gewicht (lbs/kg, ±10%) | 1,43/0,65 | 1,65/0,75 | 1,65/0,75 | 1,50/0,68 | 1,40/0,64 | 1,32/0,60 | 0,99/0,45 |

¹ Mogelijk zijn niet alle producten overal ter wereld beschikbaar.

² Gebruikt voor opslagcapaciteit zijn één megabyte (MB) = één miljoen bytes, één gigabyte (GB) = één miljard bytes, en één terabyte (TB) = één biljoen bytes. De totale beschikbare capaciteit hangt af van de gebruiksomgeving. Bij gebruik voor buffer of cache is één megabyte (MB) gelijk aan 1.048.576 bytes. Gebruikt voor overdrachtssnelheid of aansluitingen is megabyte per seconde (MB/s) = één miljoen bytes per seconde, en gigabit per seconde (Gb/s) = één miljard bits per seconde. De effectieve maximale overdrachtssnelheid van SATA 3 Gb/s is berekend in overeenstemming met de specificatie Serial ATA die wordt uitgegeven door de SATA-IO-organisatie die gold op de datum van dit specificatieblad. Ga naar www.sata-io.org voor meer informatie.

³ Harde-schijfproducten van WD die wereldwijd worden verkocht na 8 juni 2011 voldoen minimaal aan de nalevingsvereisten van de Restriction of Hazardous Substances (RoHS), zoals opgelegd door de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.

⁴ Gecontroleerde unload bij omgevingsomstandigheden.

⁵ Gebaseerd op een normale NAS-productomgeving, onder normale bedrijfsomstandigheden.

⁶ De termijn van de beperkte garantie kan per regio verschillen. Ga voor meer informatie naar <http://support.wd.com/warranty>.

⁷ Gaan niet-herstelbare fouten tijdens operationele tests of na niet-operationele tests.

⁸ Op de basis gepolten.

⁹ Geluidsniveau.



| Specificaties | 1 TB | 750 GB |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Modelnummer ¹ | WD10JFCX | WD7500BFCX |
| Interface | SATA 6 Gb/s | SATA 6 Gb/s |
| Geformateerde capaciteit ² | 1 TB | 750 GB |
| Formaat | 2,5 inch | 2,5 inch |
| Advanced Format (AF) | Ja | Ja |
| In wachtrij plaatsen van eigen opdrachten | Ja | Ja |
| In overeenstemming met RoHS ³ | Ja | Ja |
| Prestaties | | |
| Gegevensoverdrachtssnelheid (max) | | |
| Verbindingssnelheid | 6 Gb/s | 6 Gb/s |
| Interne overdrachtssnelheid | 144 MB/s | 144 MB/s |
| Cache (MB) | 16 | 16 |
| Performance-klasse | 5400 TPM-klasse | 5400 TPM-klasse |
| Betrouwbaarheid/gegevensintegriteit | | |
| Load/unload-cycli ⁴ | 600.000 | 600.000 |
| Niet-herstelbare leesfouten per aantal gelezen bits | minder dan 1 per 10 ¹⁴ | minder dan 1 per 10 ¹⁴ |
| MTBF (uur) ⁵ | 1.000.000 | 1.000.000 |
| Beperkte garantie (jaar) ⁶ | 3 | 3 |
| Energiebeheer | | |
| 12 V gelijkstroom ±10% (A, piek) | - | - |
| 5 V gelijkstroom ±10% (A, piek) | 1,00 | 1,00 |
| Gemiddelde voedingsvereisten (W) | | |
| Lezen/schrijven | 1,4 | 1,4 |
| Inactief | 0,6 | 0,6 |
| Stand-by/slaapstand | 0,2 | 0,2 |
| Omgevingspecificaties⁷ | | |
| Temperatuur (°C) | | |
| In bedrijf ⁸ | 0 tot 65 | 0 tot 65 |
| Niet in bedrijf | -40 tot 65 | -40 tot 65 |
| Schok (Gs) | | |
| In bedrijf (2 ms, lezen/schrijven) | 400 | 400 |
| In bedrijf (2 ms, lezen) | - | - |
| Niet actief (2 ms) | 1000 | 1000 |
| Akoestiek (dBA) ⁹ | | |
| Inactief | 24 | 24 |
| Zoeken (gemiddeld) | 25 | 25 |
| Fysieke afmetingen | | |
| Hoogte (inch/mm) | 0,374/9,5 | 0,374/9,5 |
| Lengte (inch/mm) | 3,94/100,2 | 3,94/100,2 |
| Breedte (inch/mm, ±0,01 in) | 2,75/69,85 | 2,75/69,85 |
| Gewicht (lbs/kg, ±10%) | 0,25/0,115 | 0,25/0,115 |

¹ Mogelijk zijn niet alle producten overal ter wereld beschikbaar.

² Gebruikt voor opslagcapaciteit zijn één megabyte (MB) = één miljoen bytes, één gigabyte (GB) = één miljard bytes, één terabyte (TB) = één biljoen bytes. De totale beschikbare capaciteit hangt af van de gebruiksomgeving. Bij gebruik voor buffer of cache is één megabyte (MB) gelijk aan 1.048.576 bytes. Gebruikt voor overdrachtssnelheid of aansluitingen is megabyte per seconde (MB/s) = één miljoen bytes per seconde, en gigabit per seconde (Gb/s) = één miljard bits per seconde. De effectieve maximale overdrachtssnelheid van SATA 3 Gb/s is berekend in overeenstemming met de specificatie Serial ATA die wordt uitgegeven door de SATA-IO-organisatie die gold op de datum van dit specificatieblad. Ga naar www.sata-io.org voor meer informatie.

³ Harde schijfproducten van WD die wereldwijd worden verkocht na 8 juni 2011 voldoen minimaal aan de nalegingsvereisten van de Restriction of Hazardous Substances (RoHS), zoals opgelegd door de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.

⁴ Gecontroleerde unload bij omgevingsomstandigheden.

⁵ Gebaseerd op een normale NAS-productomgeving, onder normale bedrijfsomstandigheden.

⁶ De termijn van de beperkte garantie kan per regio verschillen. Ga voor meer informatie naar <http://support.wd.com/warranty>.

⁷ Geen niet-herstelbare fouten tijdens operationele tests of na niet-operationele tests.

⁸ Op de basis gegoten.

⁹ Geluidsniveau.

Western Digital
3355 Michelson Drive, Suite 100
Irvine, California 92612
VS

Voor service en documentatie:

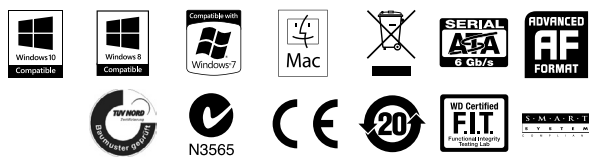
<http://support.wd.com>
www.wd.com

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 800-ASK-4WDC (800-275-4932) | Noord-Amerika |
| 800-832-4778 | Spanje |
| +86-21-2603-7560 | Aziatisch/Pacifische landen |
| 00800-27549338 | Europa |
| | (gratis waar beschikbaar) |
| +31-880062100 | Europa/Midden-Oosten/Afrika |

WD Red-topondersteuning

| | |
|----------------------------------|--|
| 855-55-WDRED + (855-559-3733) | Noord-Amerika |
| +800-55593733 | Europa/Midden-Oosten/ Afrika/Azië/Pacifische gebied |

Meer informatie over WD Red harde schijven



CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Western Digital, WD en het WD-logo zijn gedeponeerde merken in de V.S. en andere landen; WD Red, NASware, 3D Active Balance en FIT Lab zijn merken van Western Digital Technologies, Inc. in the V.S. en andere landen. Hier kunnen ook merken van andere bedrijven worden genoemd. Productspecificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.