



# WD Gold™

## Harde schijven voor datacentra

### Schaal het met Gold.

Met een werkbelasting die tien keer zo hoog is als bij desktopschijven, maken WD Gold™ harde schijven gebruik van geavanceerde technologie die toonaangevende betrouwbaarheid, capaciteit, energiezuinigheid en prestaties levert. WD Gold™ harde schijven, die zijn ontworpen voor een veelheid aan datacenterspecifieke toepassingen, zijn uiterst geschikt voor server- en opslagarrays met hoge beschikbaarheid die het meest robuuste opslagapparaat vereisen dat beschikbaar is met eersteklas 24/7 klantondersteuning.



#### INTERFACE

SATA 6 Gb/s

#### BREEDTE/HOOGTE

3,5 inch/1 inch

#### PERFORMANCE-KLASSE

7200 RPM-klasse

#### CAPACITEITEN

1 TB tot 10 TB

#### MODELNUMMERS

WD101KRYZ      WD2005FBYZ  
WD8002FRYZ      WD1005FBYZ  
WD6002FRYZ  
WD4002FYYZ

## Productvoordelen

### Volledige reeks van capaciteiten voor traditionele harde schijven

Van servers op instapniveau tot high-end opslagsystemen op ondernemingsniveau, WD Gold™ harde schijven bieden de capaciteiten die zijn vereist voor de meest veeleisende datacenteromgevingen.

### Hoge werkbelasting

WD Gold™ harde schijven zijn ontwikkeld voor werkbelastingen tot 550 TB per jaar, waarmee zij één van de hoogste capaciteiten van alle 3,5-inch harde schijven bieden. Daardoor zijn zij in staat prestaties en betrouwbaarheid te leveren in elke datacenteromgeving.

### Hoge mate van betrouwbaarheid

Met een MTBF tot 2,5 miljoen uur leveren WD Gold™ harde schijven de hoogst mogelijke niveaus in duurzaamheid en betrouwbaarheid

voor dag-en-nachtgebruik (24x7x365) in de meest veeleisende opslagomgevingen.

### Bescherming tegen trillingen

De verbeterde RAFF™-technologie omvat geavanceerde elektronica om de schijf te controleren en zowel lineaire als rotatiele trillingen in echtijd te corrigeren. Het resultaat is een aanzienlijke verbetering van de prestaties in omgevingen met veel trillingen in vergelijking met onze desktopschijven.

### RAID-specifiek time-limited fouterstel (TLER)

Vermindert uitval als gevolg van uitgebreide herstelprocessen bij fouten in harde schijven die vaak voorkomen bij harde schijven voor desktopgebruik.

### Dynamische fly height-technologie

De vluchthoogte van de diverse lees-/schrijfkoppen wordt in echtijd aangepast voor een optimale betrouwbaarheid.

### Dubbele actuortecnologie

Een koppositioneringssysteem met twee actuators voor nauwkeurigere positionering op de dataspoelen. De primaire actuator biedt grove verplaatsing via conventionele elektromagnetische aandrijfprincipes. De secundaire actuator maakt gebruik van piëzo-elektrische beweging voor fijnafstelling van de plaatsing van de kop voor een grotere nauwkeurigheid.

### Getest op compatibiliteit

Alle WD Gold™ harde schijven worden uitgebreid getest in een reeks populaire OEM-opslagsystemen, SATA-controllers en hostbusadapters om eenvoudige integratie voor een Plug&Play-oplossing te waarborgen.

### Eersteklas ondersteuning

Speciale 24x7 ondersteuning via de telefoon is inbegrepen bij elke WD Gold™ harde schijf.

## Toepassingen

Ondernemingservers, datacentrumomgevingen, opslagsystemen op ondernemingsniveau, datawarehousing/-mining, ondernemingsbrede NAS en high-end beveiligingssystemen.

## Het voordeel van WD

WD onderwerpt datacenterproducten voorafgaand aan de introductie aan uitgebreide functionele integriteitstests (F.I.T.). Deze tests garanderen dat onze producten consistent voldoen aan de hoogste kwaliteits- en betrouwbaarheidsnormen van het merk WD. Na de FIT-test valideert een ESG-test (Enterprise System Group-test) de interoperabiliteit met HBA's, besturingssystemen en stuurprogramma's om een nog hogere mate van kwaliteit, betrouwbaarheid en gemoedsrust te garanderen.

WD heeft ook een gedetailleerde kennisbank met nuttige artikelen en hulpprogramma's. Onze klantenondersteuning biedt lange werkuren om u te helpen wanneer u dat nodig hebt. Onze gratis telefonische ondersteuning staat klaar om u te helpen; u kunt ook naar onze WD-ondersteuningswebsite gaan voor meer details.



Specificaties	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB	2 TB	1 TB
512 emulatie-modelnummer <sup>1</sup>	WD101KRYZ	WD8002FRYZ	WD6002FRYZ			
512 eigen modelnummer <sup>1</sup>				WD4002FYYZ	WD2005FBYZ	WD1005FBYZ
Logische/fysieke bytes per sector	512 / 4096	512 / 4096	512 / 4096	512 / 512	512 / 512	512 / 512
Geformatteerde capaciteit <sup>2</sup>	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB	2 TB	1 TB
512n/512e gebruikerssectoren per schijf	19.532.873.728	15.628.053.168	11.721.045.168	7.814.037.168	3.907.029.168	1.953.525.168
Interface <sup>3</sup>	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
In wachtrij plaatsen van eigen opdrachten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Formaat	3,5 inch	3,5 inch	3,5 inch	3,5 inch	3,5 inch	3,5 inch
In overeenstemming met RoHS <sup>3</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Prestaties</b>						
Gegevensoverdrachtssnelheid (max) <sup>2</sup>						
Buffer naar host	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Host naar/van station (langdurig)	249 MB/s	205 MB/s	226 MB/s	201 MB/s	200 MB/s	184 MB/s
Cache (MB)	256	128	128	128	128	128
Performance-klasse	7200 RPM-klasse	7200 RPM-klasse	7200 RPM-klasse	7200 RPM-klasse	7200 RPM-klasse	7200 RPM-klasse
<b>Betrouwbaarheid/gegevensintegriteit</b>						
Load/unload-cycli <sup>4</sup>	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Niet-herstelbare leesfouten per aantal gelezen bits	minder dan 1 per 10 <sup>15</sup>	minder dan 1 per 10 <sup>15</sup>	minder dan 1 per 10 <sup>15</sup>	minder dan 1 per 10 <sup>15</sup>	minder dan 1 per 10 <sup>15</sup>	minder dan 1 per 10 <sup>15</sup>
MTBF (uur)	2.500.000 <sup>5</sup>	2.500.000 <sup>5</sup>	2.000.000 <sup>5</sup>	2.000.000 <sup>5</sup>	2.000.000 <sup>5</sup>	2.000.000 <sup>6</sup>
AFR (%)	0,35 <sup>5</sup>	0,35 <sup>5</sup>	0,44 <sup>5</sup>	0,44 <sup>5</sup>	0,44 <sup>6</sup>	0,44 <sup>6</sup>
Beperkte garantie (jaar) <sup>7</sup>	5	5	5	5	5	5
<b>Energiebeheer</b>						
Gemiddelde voedingsvereisten (W)						
Sequentieel lezen	7,1	7,2	9,3	9,0	7,4	7,4
Sequentieel schrijven	6,7	7,0	8,9	8,7	7,4	7,4
Willekeurig lezen/schrijven	6,8	7,4	9,1	8,8	8,1	8,1
Inactief	5,0	5,1	7,1	7,0	5,9	5,9
<b>Omgevingspecificaties</b>						
Temperatuur (°C)						
In bedrijf	5 tot 60	5 tot 60	5 tot 60	5 tot 60	5 tot 60	5 tot 60
Niet in bedrijf	-40 tot 70	-40 tot 70	-40 tot 70	-40 tot 70	-40 tot 70	-40 tot 70
Schok (Gs)						
In bedrijf (halve sinusgolf, 2 ms)	70 G	70 G	70 G	70 G	65 G	65 G
Niet in bedrijf (halve sinusgolf)	300 (1 ms)/150 (11 ms)	300 (1 ms)/150 (11 ms)	300 (1 ms)/150 (11 ms)	300 (1 ms)/150 (11 ms)	300 (2 ms)	300 (2 ms)
Akoestiek (dBA) <sup>9</sup>						
Inactief	20	20	29	29	25	25
Zoeken (gemiddeld)	36	36	36	36	28	28
<b>Fysieke afmetingen</b>						
Hoogte (inch/mm, max)	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, max)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Breedte (inch/mm, ± 0,01 inch)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Gewicht (lb/kg, ± 10%)	1,46/0,66	1,43/0,65	1,58/0,715	1,58/0,715	1,41/0,641	1,41/0,641

<sup>1</sup> Mogelijk zijn niet alle producten overal ter wereld beschikbaar.

<sup>2</sup> 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 overdrachtsnelheid 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 overdrachtsnelheid van SATA 6 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](http://www.sata-io.org) voor meer informatie.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Gecontroleerde unload bij omgevingsomstandigheden.

<sup>5</sup> Product-MTBF- en -AFR-specificaties zijn op basis van een behuizing op 40 °C en systeembelastingen tot 219 TB/jaar. Belasting wordt gedefinieerd als de hoeveelheid gebruikersgegevens die van of naar de harde schijf worden overgebracht. Product is ontworpen voor belastingen tot 550 TB/jaar.

<sup>6</sup> Product-MTBF- en -AFR-specificaties zijn op basis van een behuizing op 40 °C en systeembelastingen tot 300 TB/jaar. Belasting wordt gedefinieerd als de hoeveelheid gebruikersgegevens die van of naar de harde schijf worden overgebracht. Product is ontworpen voor belastingen tot 550 TB/jaar.

<sup>7</sup> Zie <http://support.wd.com/warranty> voor specifieke regionale garantiegegevens.

<sup>8</sup> Geen niet-herstelbare fouten tijdens operationele tests of na niet-operationele tests.

<sup>9</sup> Geluidsniveau.

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

Voor service en documentatie:

<http://support.wdc.com>  
[www.wdc.com](http://www.wdc.com)

800.ASK.4WDC Noord-Amerika  
(800-275-4932) Engels  
800-832-4778 Spaans

+86-21-2603-7560 Aziatisch Pacifische landen  
00800-27549338 Europa  
+31-880062100 (gratis waar beschikbaar)  
Europa/Midden-Oosten/Afrika



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

Western Digital, WD, het logo van WD, FIT Lab, RAFF en WD Gold zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Western Digital Corporation of haar dochterondernemingen in de VS en/of andere landen. Hier kunnen ook merken van andere bedrijven worden genoemd. Productspecificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De getoonde afbeeldingen kunnen van de werkelijke producten afwijken.