



WD Gold™

Festplatten der Enterprise-Klasse

Gebaut für die Ewigkeit.

WD Gold-Festplatten bieten ein bis zu zehnmal höheres Workload-Rating¹ als Desktop-Festplatten. Sie zeichnen sich dank neuester Technologien durch Zuverlässigkeit, Energieeffizienz und Leistung der Enterprise-Klasse aus. WD Gold-Festplatten sind sehr robuste Datenspeicher. Die perfekte Lösung für Ihr Unternehmen.



SCHNITTSTELLE

SATA 6 Gbit/s

BREITE/HÖHE

3,5 Zoll/1 Zoll

LEISTUNGSKLASSE

Klasse 7.200 U/min

KAPAZITÄTEN

1 TB bis 12 TB

MODELLNUMMER

WD121KRYZ WD2005FBYZ
WD101KRYZ WD1005FBYZ
WD8003FRYZ
WD6002FRYZ
WD4002FYYZ

Produktvorteile

Hohes Workload-Rating

WD Gold™-Festplatten stellen in jeder Speicherumgebung zuverlässige Leistung bereit und sind auf ein Workload-Rating von bis zu 550 TB im Jahr¹ ausgelegt, eines der höchsten Ratings von 3,5-Zoll-Festplatten.

Ein Speicher der Enterprise-Klasse, auf den Sie sich verlassen können

Mit einer MTBF von bis zu 2,5 Millionen Stunden überzeugen WD Gold-Festplatten durch enorme Zuverlässigkeit und Haltbarkeit im Dauerbetrieb (24x7x365) in den anspruchsvollsten Speicherumgebungen. Sie werden von einer 5-jährigen Garantie abgedeckt.

HelioSeal™-Technologie

Western Digital hat schon mehr als 15 Millionen Festplatten mit HelioSeal™-Technologie

ausgeliefert², die in großen Speicherarrays mehr Kapazität und eine höhere Zuverlässigkeit ermöglicht. Die jetzt vorliegende 4. Generation der HelioSeal™-Technologie hat die Zuverlässigkeit und Energieeffizienz ihrer hohen Kapazität im Praxiseinsatz längst bewiesen.

Vibrationsschutz

Die erweiterte RAFF™-Technologie beinhaltet eine ausgefeilte Elektronik zur Festplattenüberwachung und Echtzeitkorrektur von linearen sowie Rotationsschwingungen, um in Umgebungen mit starken Vibrationen gegenüber Desktop-Festplatten bessere Leistung zu erzielen.

RAID-spezifische, zeitbeschränkte Fehlerkorrektur (TLER)

Reduziert Laufwerksausfälle durch langandauernde

Fehlerbehebungsprozesse – die in Desktop-Festplatten üblich sind.

Dynamische Höhenanpassung des Schreib-/Lesekopfes

Zur Erhöhung der Zuverlässigkeit wird die Höhe jedes Schreib-/Lesekopfes in Echtzeit nachjustiert, um konsistente Leistung bei weniger Fehlern sicherzustellen.

Zweistufige Stellglied-Technologie

WD Gold-Festplatten erreichen dank ihres Kopfpositionierungssystems mit zweistufigem Stellglied höchste Präzision. Für die Grobpositionierung sorgt ein Primärtrieb, während die Feineinstellung durch einen hochpräzisen piezoelektrischen Antrieb erfolgt.

Auf Kompatibilität getestet

Alle WD Gold-Festplatten werden umfassend auf Kompatibilität mit

gängigen OEM-Speichersystemen, SATA-Controllern und Host-Bus-Adaptern getestet, um eine einfache Integration als Plug-and-play-Lösung sicherzustellen.

7.200-U/min-Klasse

Die 7.200-U/min-Festplatte bietet die höchsten Geschwindigkeiten und das höchste Workload-Potential aller WD Festplatten. Mit WD Gold erhalten Sie die leistungsstärkste Festplatte für jede Anwendung.

Anwendungen

Enterprise-Server und -Speichersysteme; geschäftskritische Anwendungen, die eine zuverlässige, hohe Speicherkapazität erfordern; High-End-Überwachungs- und Industrieanwendungen; lange Produktlebensdauer und Managed-PCN.

Der Vorteil bei WD

Bei WD werden alle Produkte vor der Markteinführung intensiven Functional Integrity Tests (F.I.T.) unterzogen. Diese Integritätsprüfung sorgt dafür, dass unsere Produkte stets den höchsten Qualitäts- und Zuverlässigkeitsstandards der Marke WD entsprechen. Nach einem FIT-Test wird durch den Enterprise System Group-Test (ESG-Test) die Interoperabilität mit Hostadapters (HBA), Betriebssystemen und Treibern validiert. Das sorgt für ein noch höheres Niveau an Qualität, Zuverlässigkeit und Vertrauen.

WD verfügt außerdem über eine umfangreiche Wissensdatenbank mit hilfreichen Artikeln sowie nützlichen Dienstprogrammen.



Technische Daten	12 TB	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB	2 TB	1 TB
512 Emulation Modellnummer ³	WD121KRYZ	WD101KRYZ	WD8003FRYZ	WD6002FRYZ			
512 Native Modellnummer ³					WD4002FYYZ	WD2005FBYZ	WD1005FBYZ
Logische/physische Bytes pro Sektor	512/4.096	512/4.096	512/4.096	512/4.096	512/512	512/512	512/512
Formatierte Kapazität ⁴	12 TB	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB	2 TB	1 TB
512n/512e Benutzersektoren pro Laufwerk	23.437.770.752	19.532.873.728	15.628.053.168	11.721.045.168	7.814.037.168	3.907.029.168	1.953.525.168
Schnittstelle ⁴	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s
Native Command Queuing	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bauform	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll
RoHS-konform ⁵	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Leistung							
Datenübertragungsrate (max.) ⁴ Hostseitiger Festplatten-cache Host zum/vom Laufwerk (kontinuierlich)	6 Gbit/s 255 MB/s	6 Gbit/s 249 MB/s	6 Gbit/s 225 MB/s	6 Gbit/s 226 MB/s	6 Gbit/s 201 MB/s	6 Gbit/s 200 MB/s	6 Gbit/s 184 MB/s
Cache (MB)	256	256	256	128	128	128	128
Leistungsklasse	Klasse 7.200 U/min	Klasse 7.200 U/min	Klasse 7.200 U/min	Klasse 7.200 U/min	Klasse 7.200 U/min	Klasse 7.200 U/min	Klasse 7.200 U/min
Zuverlässigkeit/Datenintegrität							
Lade-/Entladezyklen ⁶	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Nicht behebbarer Lesefehler pro gelesenen Bits	<1 in 10 ¹⁵	<1 in 10 ¹⁵	<1 in 10 ¹⁵	<1 in 10 ¹⁵	<1 in 10 ¹⁵	<1 in 10 ¹⁵	<1 in 10 ¹⁵
MTBF (Stunden)	2.500.000 ⁷	2.500.000 ⁷	2.500.000 ⁷	2.000.000 ⁷	2.000.000 ⁷	2.000.000 ⁷	2.000.000 ⁷
AFR (%)	0,35 ⁷	0,35 ⁷	0,35 ⁷	0,44 ⁷	0,44 ⁷	0,44 ⁷	0,44 ⁷
Garantie (Jahre) ⁸	5	5	5	5	5	5	5
Powermanagement							
Durchschnittlicher Leistungsbedarf (W) Sequenzielle Lesevorgänge Sequenzielle Schreibvorgänge Zufällige Lese-/Schreibvorgänge Leerlauf	7,0 6,8 6,9 5,0	7,1 6,7 6,8 5,0	7,1 6,7 6,8 5,0	9,3 8,9 9,1 7,1	9,0 8,7 8,8 7,0	7,4 7,4 8,1 5,9	7,4 7,4 8,1 5,9
Umgebungsbedingungen⁹							
Temperatur (°C) Betrieb Nichtbetrieb	5 bis 60 -40 bis 70	5 bis 60 -40 bis 70	5 bis 60 -40 bis 70	5 bis 60 -40 bis 70	5 bis 60 -40 bis 70	5 bis 60 -40 bis 70	5 bis 60 -40 bis 70
Erschütterungsfestigkeit (G) Betrieb (Halbsinuswelle, 2 ms) Nichtbetrieb (Halbsinuswelle)	70 G 300 (2 ms)/ 150 (11 ms)	70 G 300 (1 ms)/ 150 (11 ms)	70 G 300 (1 ms)/ 150 (11 ms)	70 G 300 (1 ms)/ 150 (11 ms)	70 G 300 (1 ms)/ 150 (11 ms)	65 G 300 (2 ms)	65 G 300 (2 ms)
Geräuschentwicklung (dBA) ¹⁰ Leerlauf Suche (Durchschnitt)	20 36	20 36	20 36	29 36	29 36	25 28	25 28
Abmessungen							
Höhe (Zoll/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	1,028/26,1
Länge (Zoll/mm, max.)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Breite (Zoll/mm, ± 0,01 Zoll)	4,101,6	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	1,46/0,66	1,46/0,66	1,58/0,715	1,58/0,715	1,41/0,641	1,41/0,641

¹ Die Workload ist die Menge der Benutzerdaten, die zur oder von der Festplatte übertragen werden. Jährliche Workload = übertragene TB X (8760 / aufgezeichnete Betriebsstunden). Die Workload kann je nach Hardware- und Softwarekomponenten und -konfigurationen variieren.

² Ab April 2017.

³ Eventuell sind nicht alle Produkte weltweit erhältlich.

⁴ Bei der Angabe von Speicherkapazitäten sind ein Megabyte (MB) = eine Million Bytes, ein Gigabyte (GB) = eine Milliarde Bytes und ein Terabyte (TB) = eine Billion Bytes. Die insgesamt verfügbare Speicherkapazität hängt von der Betriebsumgebung ab. Bei der Angabe von Puffer- oder Cachegrößen ist ein Megabyte (MB) = 1.048.576 Bytes. Bei der Angabe von Übertragungsraten oder Schnittstellen sind ein Megabyte pro Sekunde (MB/s) = eine Million Bytes pro Sekunde und ein Gigabit pro Sekunde (Gbit/s) = eine Milliarde Bits pro Sekunde. Die effektive maximale SATA-Übertragungsrate von 6 Gbit/s wurde entsprechend den von der SATA-IO veröffentlichten Serial ATA-Spezifikationen berechnet, die zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Datenblatts aktuell waren. Einzelheiten finden Sie unter www.sata-io.org.

⁵ Festplatten von WD, die nach dem 08.06.2011 weltweit hergestellt und verkauft wurden, erfüllen oder übertreffen die Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe.

⁶ Kontrolliertes Entladen bei Umgebungsbedingungen.

⁷ MTBF- und AFR-Produktspezifikationen beruhen auf einer Gussrahmentemperatur von 40 °C und einer typischen Systemarbeitsauslastung von 219 TB/Jahr. Das Produkt ist für eine Arbeitslast von bis zu 550 TB/Jahr ausgelegt.

⁸ Länderspezifische Gewährleistungsbedingungen finden Sie unter <http://support.wd.com/warranty>.

⁹ Keine nicht behebbaren Fehler während Betriebstests oder nach Nichtbetriebstests.

¹⁰ Schalldruckpegel.

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

Service und Informationen:

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

800ASK4WDC
(800 275 4932) Nordamerika
Englisch
800 832 4778 Spanisch

+86 21 2603 7560 Asiatisch-pazifischer Raum



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

Western Digital, WD, das WD Logo, FIT Lab, RAFF und WD Gold sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Western Digital Corporation oder ihrer Tochterunternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Andere möglicherweise hier genannte Marken gehören den jeweiligen Unternehmen. Änderungen der technischen Produktdaten vorbehalten. Die gezeigten Bilder können von den tatsächlichen Produkten abweichen.