



Pevný disk podnikové třídy WD Gold® pro rozhraní SATA

Vaše data mají cenu zlata

Přizpůsobte si mix firemních úložišť podle svých konkrétních potřeb pomocí kompletního portfolia pevných disků WD Gold podnikové třídy s kapacitou od 1 do 24 TB¹, v kapacitách 20, 22 a 24 TB s technologií OptiNAND™. Tato velmi spolehlivá řešení pro náročná prostředí úložišť poskytují až 2,5 milionu hodin MTBF², technologii ochrany proti vibracím a nízkou spotřebu díky technologii HelioSeal® (u kapacit 12 TB a vyšších). Pevné disky WD Gold pro rozhraní SATA byly navrženy přímo pro použití v datových centrech a úložných systémech podnikové třídy. Přinášejí tedy špičkový výkon, který lze od pevných disků společnosti Western Digital® očekávat.

Výhody produktu

- Optimalizujte své firemní úložiště pomocí kompletního portfolia pevných disků WD Gold® podnikové třídy s kapacitou až 24 TB¹.
- Díky kvalitě a spolehlivosti díky až 2,5 milionu hodin MTBF² můžete ukládat svá data bez obav.
- Speciálně navržen pro použití v úložných systémech a datových centrech podnikové třídy
- Lepší výkon díky naší technologii ochrany proti vibracím
- Technologie HelioSeal® umožňuje využívat vysokou kapacitu s nižší spotřebou (u kapacit 12 TB a vyšších).
- Získejte jistotu plynoucí z pětileté omezené záruky

Větší flexibilita, větší svoboda

Řada WD Gold vám umožní sestavit si úložiště podle potřeby pomocí kompletního portfolia pevných disků SATA s kapacitami od 1 do 24 TB¹, které jsou navrženy pro vysokou aplikační zátěž a zvládají zatížení až 550 TB³ za rok.

Vyšší spolehlivost

Pevné disky WD Gold dosahují až 2,5 milionu hodin MTBF² a přinášejí tak větší spolehlivost a odolnost.

Ochrana proti vibracím

Disky WD Gold používají sofistikovanou elektroniku, která monitoruje disk a pomocí zdokonalené technologie ochrany proti otřesům pomáhá odstraňovat lineární i rotační vibrace v reálném čase. V prostředí s velkými vibracemi tak poskytují lepší výkon.

Rozumí si s ostatními

Pevné disky WD Gold byly navrženy speciálně pro úložné systémy a datová centra podnikové třídy a jsou široce kompatibilní s hlavními firemními operačními systémy.

Škálujte své podnikání

Disky WD Gold jsou díky technologii OptiNAND™ pro zvýšení kapacity dostupné v dosud nepřekonané, nejvyšší kapacitě CMR 24 TB¹.

Pomáhá chránit vaše data

Inovativní funkce ArmorCache™ (jen u 22TB a 24TB modelů) poskytuje v režimu se zapnutou zápisovou vyrovnávací pamětí (WCE) ochranu dat podnikové třídy proti výpadku napájení a v režimu s vypnutou zápisovou vyrovnávací pamětí (WCD) zvyšuje výkon.

Pevný disk WD Gold® SATA

POPIS PRODUKTU

PEVNÝ DISK PRO ROZHRANÍ SATA PODNIKOVÉ TŘÍDY

Technické údaje

	24 TB ¹	22 TB ¹	20 TB ¹	18 TB ¹	16 TB ¹	14 TB ¹
Číslo modelu	WD241KRYZ	WD221KRYZ	WD202KRYZ	WD181KRYZ	WD161KRYZ	WD142KRYZ
Provedení	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"
Rozhraní	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s	SATA 6 Gb/s
Uživ. sektory 512n/512e na disku ⁴	512e	512e	512e	512e	512e	512e
Kapacita po naformátování ¹	24 TB	22 TB	20 TB	18 TB	16 TB	14 TB
Technologie OptiNAND™	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne	Ne
V souladu se směrnicí RoHS ⁵	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Výkon						
Rychlost přenosu dat ⁶ (max. stabilní)	298 MB/s	291 MB/s	291 MB/s	269 MB/s	262 MB/s	262 MB/s
Počet ot./min.	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Vyrovnávací paměť ^{1,7}	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
Řízení spotřeby						
Průměrné požadavky na napájení (W)						
V provozu ⁸	6,8 W	7,1 W	6,9 W	6,5 W	6,5 W	6,5 W
V klidovém stavu ⁹	5,5 W	5,7 W	5,8 W	5,6 W	5,6 W	5,6 W
Index elektrické úspornosti (W/TB, v klidu)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Spolehlivost						
MTBF (hodiny, předpoklad) ²	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000
Roční četnost selhání ² (AFR, %)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Omezená záruka	5 let	5 let	5 let	5 let	5 let	5 let
Okolní prostředí						
Provozní teplota ¹⁰	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C
Neprovozní teplota	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C
Nárazy (čtení/zápis) V provozu (pol. sinusová křivka, 2 ms)	40 G / 40 G	40 G / 40 G	50 G / 50 G	50 G / 50 G	50 G / 50 G	50 G / 50 G
V klidu (pol. sinusová křivka, 2 ms)	200 G	200 G	250 G	250 G	250 G	250 G
Hlučnost (průměrná)						
Režim nečinnosti	20 dBA	20 dBA	20 dBA	20 dBA	20 dBA	20 dBA
Režim hledání	32 dBA	32 dBA	32 dBA	36 dBA	36 dBA	36 dBA
Fyzické rozměry						
Výška (max.)	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm
Délka (max.)	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm
Šířka (±0,01 palce)	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm
Hmotnost	0,67 kg (1,47 libry) ± 10 %	0,67 kg (1,47 libry) ± 10 %	0,69 kg (1,52 libry) ± 10 %	0,69 kg (1,52 libry) ± 10 %	0,69 kg (1,52 libry) ± 10 %	0,69 kg (1,52 libry) ± 10 %

Pevný disk WD Gold® SATA

POPIS PRODUKTU

PEVNÝ DISK PRO ROZHRANÍ SATA PODNIKOVÉ TŘÍDY

Technické údaje

	12 TB ¹	10 TB ¹	8 TB ¹	6 TB ¹	4 TB ¹	2 TB ¹	1 TB ¹
Číslo modelu	WD121KRYZ	WD102KRYZ	WD8005FRYZ	WD6004FRYZ	WD4004FRYZ	WD2005FBYZ	WD1005FBYZ
Provedení	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"	3,5"
Rozhraní	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
Uživ. sektory 512n/512e na disku ⁴	512e	512e	512e	512e	512e	512n	512n
Kapacita po naformátování ¹	12 TB	10 TB	8 TB	6 TB	4 TB	2 TB	1 TB
Technologie OptiNAND™	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
V souladu se směrnicí RoHS ⁵	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Výkon							
Rychlost přenosu dat ⁶ (max. stabilní)	255 MB/s	262 MB/s	267 MB/s	267 MB/s	267 MB/s	200 MB/s	184 MB/s
Počet ot./min.	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Vyrovňovací paměť ^{1,7}	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	128 MB	128 MB
Řízení spotřeby							
Průměrné požadavky na napájení (W)							
V provozu ⁸	6,9 W	9,2 W	7,7 W	6,8 W	6,7 W	8,1 W	8,1 W
V klidovém stavu ⁹	5,0 W	8,0 W	6,5 W	5,5 W	5,4 W	5,9 W	5,9 W
Index elektrické úspornosti (W/TB, v klidovém stavu)	0,4	0,8	0,8	0,9	1,3	3,0	5,9
Spolehlivost							
MTBF (hodiny, předpoklad) ²	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Roční četnost selhání ² (AFR, %)	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Omezená záruka	5 let	5 let	5 let	5 let	5 let	5 let	5 let
Okolní prostředí							
Provozní teplota ¹⁰	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C	5 °C až 60 °C
Neprovozní teplota	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C	-40 °C až 70 °C
Nárazy (čtení/zápis) V provozu (pol. sinusová křivka, 2 ms)	70 G / 70 G	70 G / 50 G	70 G / 70 G	70 G / 70 G	70 G / 70 G	65 G / 65 G	65 G / 65 G
V klidu (pol. sinusová křivka, 2 ms)	300 G	250 G	300 G	300 G	300 G	300 G	300 G
Hlučnost (průměrná)							
Režim nečinnosti	20 dBA	34 dBA	29 dBA	29 dBA	29 dBA	25 dBA	25 dBA
Režim hledání	36 dBA	38 dBA	36 dBA	36 dBA	36 dBA	28 dBA	28 dBA
Fyzické rozměry							
Výška (max.)	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm	26,1 mm
Délka (max.)	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm	147,0 mm
Šířka (±0,01 palce)	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm	101,6 mm
Hmotnost	0,66 kg (1,46 libry) ± 10 %	0,75 kg (1,65 libry) ± 10 %	0,715 kg (1,58 libry) ± 10 %	0,715 kg (1,58 libry) ± 10 %	0,715 kg (1,58 libry) ± 10 %	0,64 kg (1,41 libry) ± 10 %	0,64 kg (1,41 libry) ± 10 %

¹ 1 MB = 1 milion bajtů, 1 GB = 1 miliarda bajtů a 1 TB = 1 bilion bajtů. V závislosti na provozním prostředí může být skutečná kapacita dostupná pro uživatele nižší.

² U modelů WD241KRYZ, WD221KRYZ a WD202KRYZ jde o předpokládané hodnoty. Konečné hodnoty MTBF a AFR se určují na základě vzorků a odhadují pomocí statistických měření a algoritmů akcelerace při běžných provozních podmínkách, běžné pracovní zátěži a zařízením hlášené teplotě 40 °C. Při překročení těchto parametrů až do 550 TB/rok a zařízením hlášené teploty 60 °C se hodnoty MTBF a AFR snižují. MTBF a AFR nepředvídají spolehlivost jednotlivých disků a nejsou předmětem záruky.

³ Pracovní zatížení je definováno jako množství uživatelských dat přenesených na pevný disk nebo z něho. Pracovní zatížení se bere ročně (přenesené TB × [8 760 / hodiny běžícího zaznamenávání]). Pracovní zatížení se může lišit v závislosti na hardwarových a softwarových komponentách a konfiguracích.

⁴ 512e: pokročilý formátování disku za použití 512bajtových logických sektorů a 4K (4096bajtových) fyzických sektorů. 512n: Nativní 512bajtové logické i fyzické sektory.

⁵ Tento disk odpovídá směrnicí Evropské unie 2011/65/EU a směrnicí (EU) 2015/863 o omezení používání některých nebezpečných látek (RoHS) v elektrických a elektronických zařízeních.

⁶ 1 MB/s = 1 milion bajtů za sekundu. Na základě interního testování. Výkon se může lišit podle hostitelského zařízení, podmínek používání, kapacity disku, adresy logického bloku (LBA) a dalších faktorů.

⁷ Část kapacity vyrovňovací paměti se využívá pro firmware disku.

⁸ Náhodné čtení/zápis 50/50 8 kB QD=1 při 40 IOPS.

⁹ Odvozeno od využívání Idle_A.

¹⁰ Teplota okolí 5 °C, teplota hlášená zařízením 60 °C.

