



WD Gold™

Disques durs conçus pour les Datacenter

Le disque tout-terrain

Les disques durs WD Gold peuvent gérer une charge de travail dix fois plus élevée¹ que les disques de bureau et s'appuient sur des technologies avancées afin d'offrir la fiabilité, l'efficacité énergétique et les performances dont les Datacenter ont besoin. Conçus dès le départ pour être des appareils de stockage ultra résistants, les disques WD Gold constituent la solution idéale pour votre activité.



INTERFACE

SATA 6 Gbit/s

LARGEUR/HAUTEUR

3,5 pouces/1 pouce

CLASSE DE PERFORMANCE

7 200 tr/min

CAPACITÉS

1 à 12 To

NUMÉROS DE MODÈLE

WD121KRYZ WD2005FBYZ
WD101KRYZ WD1005FBYZ
WD8003FRYZ
WD6002FRYZ
WD4002FYYZ

Avantages du produit

Taux de charge élevé

Délivrant des performances constantes quel que soit l'environnement de stockage, les disques durs WD Gold™ sont conçus pour gérer un taux de charge supérieur à 550 To par an², l'un des plus élevés parmi les disques durs de 3,5 pouces.

Stockage fiable conçu pour les datacenter

Avec jusqu'à 2,5 millions d'heures MTBF, les disques durs WD Gold offrent une fiabilité et une durabilité maximales pour un fonctionnement continu (24h/24, 7j/7 et 365j/an) au sein des environnements de stockage les plus exigeants et sont couverts par une garantie limitée de 5 ans.

Technologie HelioSeal™

Intégrée à plus de 15 millions de disques durs Western Digital³,

la technologie HelioSeal™ optimise les capacités et réduit les instabilités au sein des grandes baies de stockage. La technologie HelioSeal™ de 4e génération a été testée sur le terrain pour offrir une capacité, une fiabilité et une puissance élevées en toutes circonstances.

Protection contre les vibrations

La technologie de pointe RAFF™ utilise une électronique sophistiquée pour guider le disque dur et corriger en temps réel les vibrations linéaires et rotationnelles afin d'offrir des performances améliorées dans des environnements à fortes vibrations, en comparaison avec les disques durs de bureau WD.

Fonction de TLER (Time-limited Error Recovery) spécifique à la technologie RAID

Réduit les dommages entraînés

par les opérations répétées de restauration d'erreur, courantes sur les disques de bureau.

Technologie de hauteur de passage dynamique

La hauteur de passage de chaque tête de lecture et d'écriture est ajustée en temps réel afin de garantir la continuité des performances et, ainsi, réduire les erreurs tout en optimisant la fiabilité.

Technologie à double actionneur

Les disques WD Gold disposent d'un système de positionnement de tête à deux actionneurs pour un degré de précision élevé. Le premier actionneur assure le déplacement global, tandis que le second utilise le déplacement piézo-électrique pour régler en finesse le positionnement de la tête avec un degré de précision supérieur.

Tests de compatibilité

Tous les disques durs WD Gold font l'objet de tests rigoureux avec une large gamme de systèmes de stockage OEM populaires, de contrôleurs SATA et d'adaptateurs de bus hôte, afin de garantir une facilité d'intégration et vous offrir une solution plug and play.

7 200 tr/min

Appartenant à la catégorie des disques fonctionnant à 7 200 tr/min, ce modèle offre les performances les plus rapides et le taux de charge le plus élevé de la gamme de disques durs WD. Quel que soit votre usage, avec WD Gold, vous êtes certain de disposer du meilleur disque dur du marché.

Applications

Les serveurs et systèmes de stockage d'entreprises ; les applications stratégiques critiques nécessitant une solution de stockage résistante, de grande capacité et fiable ; les applications industrielles ou de vidéosurveillance haut de gamme ; les produits au cycle de vie très long et ceux modifiés par notifications (PCN).

L'avantage WD

WD teste intensivement ses produits avec les protocoles F.I.T. (Functional Integrity Testing) avant de les lancer sur le marché. Ces tests garantissent que nos produits répondent de façon constante aux standards élevés de qualité et de fiabilité de la marque WD. Après un test FIT, le test de l'ESG (Groupe Enterprise System) valide l'interopérabilité avec les adaptateurs de bus hôte, les systèmes d'exploitation et les pilotes pour assurer un niveau encore plus élevé de qualité, de fiabilité et de tranquillité d'esprit.

WD a aussi mis en place une Base de connaissances détaillée avec des articles utiles et des logiciels.



Spécifications	12 To	10 To	8 To	6 To	4 To	2 To	1 To
Modèle 512 en émulation ³	WD121KRYZ	WD101KRYZ	WD8003FRYZ	WD6002FRYZ			
Modèle 512 natif ³					WD4002FYYZ	WD2005FBYZ	WD1005FBYZ
Octets physiques/logiques par secteur	512/4 096	512/4 096	512/4 096	512/4 096	512/512	512/512	512/512
Capacité formatée ⁴	12 To	10 To	8 To	6 To	4 To	2 To	1 To
Secteurs utilisateur 512n/512e par disque	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
Interface ⁴	SATA 6 Gbit/s						
Mise en file d'attente de commande native (NCQ)	Oui						
Format	3,5 pouces						
Conforme RoHS ⁵	Oui						
Performance							
Taux de transfert des données (max.) ⁶	6 Gbit/s						
Cache vers hôte	255 Mo/s	249 Mo/s	225 Mo/s	226 Mo/s	201 Mo/s	200 Mo/s	184 Mo/s
Hôte vers/depuis lecteur (continu)							
Cache (Mo)	256	256	256	128	128	128	128
Classe de performance	7 200 tr/min						
Fiabilité/Intégrité des données							
Cycles de chargement/déchargement ⁶	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Erreurs non récupérables par bits lus	<1 sur 10 ¹⁵						
MTBF (heures)	2 500 000 ⁷	2 500 000 ⁷	2 500 000 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 limitée (années) ⁸	5	5	5	5	5	5	5
Gestion de l'alimentation							
Besoins moyens en alimentation (W)							
Lecture séquentielle	7	7,1	7,1	9,3	9	7,4	7,4
Écriture séquentielle	6,8	6,7	6,7	8,9	8,7	7,4	7,4
Lecture/écriture aléatoire	6,9	6,8	6,8	9,1	8,8	8,1	8,1
Inactivité	5	5	5	7,1	7	5,9	5,9
Caractéristiques environnementales⁹							
Température (°C)							
En fonctionnement	5 à 60						
Hors fonctionnement	-40 à 70						
Choc (Gs)							
En fonctionnement (onde demi-sinusoidale, 2 ms)	70 G	65 G	65 G				
Hors fonctionnement (onde demi-sinusoidale)	300 (2 ms)/150 (11 ms)	300 (1 ms)/150 (11 ms)	300 (2 ms)	300 (2 ms)			
Acoustique (dBA) ¹⁰							
Inactivité	20	20	20	29	29	25	25
Accès (en moyenne)	36	36	36	36	36	28	28
Dimensions physiques							
Hauteur (po/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
Longueur (po/mm, max.)	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147	5,787/147
Largeur (po/mm, ± 0,01 po)	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6	4/101,6
Poids (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 Le taux de charge de travail est défini comme la quantité de données utilisateur transférée vers ou depuis le disque dur. Taux de charge de travail annualisé (To transférés X (8 760 / heures de fonctionnement par an enregistrées)). Le taux de charge de travail varie en fonction de votre matériel, de vos logiciels et de votre configuration.

² À compter d'avril 2017

³ Tous les produits ne sont pas forcément disponibles dans toutes les régions du monde.

⁴ En matière de capacité de stockage, un mégaoctet (Mo) = un million d'octets, un gigaoctet (Go) = un milliard d'octets et un téraoctet (To) = mille milliards d'octets. La capacité d'accès totale varie selon le système d'exploitation. En matière de mémoire tampon ou de mémoire cache, un mégaoctet (Mo) = 1 048 576 octets. En matière de débit de données ou d'interface, un mégaoctet par seconde (Mo/s) = un million d'octets par seconde et un gigabit par seconde (Gbit/s) = un milliard de bits par seconde. Le taux de transfert effectif maximal SATA 6 Gbit/s est calculé selon la spécification Serial ATA publiée par l'organisation SATA-IO à la date statuuée sur la fiche de spécifications. Consultez www.sata-io.org pour plus de détails.

⁵ Les produits WD fabriqués ou vendus dans le monde entier après le 8 juin 2011 sont conformes aux exigences formulées dans la directive de restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses (DEEE) mandatée par la directive DEEE (substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques) 2011/65/EU.

⁶ Contrôlé déchargé en conditions ambiantes.

⁷ Le temps moyen entre pannes (MTBF) et les spécifications AFR (taux de panne annualisé) sont basés sur une température de coulage de 40 °C et des taux de charge de travail typiques atteignant les 219 To par an. Ce produit est conçu pour des taux de charge de travail allant jusqu'à 550 To/an.

⁸ Voir <http://support.wd.com/warranty> pour connaître le détail des garanties par région.

⁹ Aucune erreur non récupérable pendant les tests de fonctionnement ou après les tests hors fonctionnement.

¹⁰ Puissance acoustique.

Western Digital
3355 Michelson Drive, Suite 100
Irvine, Californie 92612
États-Unis

SAV et documentation :
<http://support.wd.com>
www.wd.com

800.ASK.4WDC Amérique du Nord
(800.275.4932) Anglais
800.832.4778 Espagnol
+86.21.2603.7560 Asie-Pacifique



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

Western Digital, WD, le logo WD, FIT Lab, RAFF, et WD Gold sont des marques déposées ou des marques commerciales de Western Digital Corporation ou de ses filiales, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres marques, qui peuvent être mentionnées ici, sont reconnues comme appartenant à d'autres sociétés. Les spécifications des produits peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Les illustrations peuvent présenter des différences avec les produits réels.