



WD Gold™

Disques durs pour centres de données

Déployez avec le Gold.

Avec une capacité de traitement jusqu'à 10 fois plus élevée que celle des disques durs de bureau, les disques durs WD Gold™ sont dotés d'une technologie avancée qui offre une fiabilité, une capacité, une efficacité énergétique et des performances parmi les meilleures du marché. Conçus pour une multitude d'applications propres aux centres de traitement de données, les disques durs WD Gold™ constituent le choix idéal pour les serveurs et les baies de stockage haute disponibilité qui exigent des disques offrant une robustesse à toute épreuve et couverts par une assistance client premium 24h/24 et 7j/7.



INTERFACE

SATA 6 Gbit/s

LARGEUR/HAUTEUR

3,5 pouces/1 pouce

CLASSE DE PERFORMANCE

7 200 tr/min

CAPACITÉS

1 à 10 To

NUMÉROS DE MODÈLE

WD101KRYZ WD2005FBYZ
WD8002FRYZ WD1005FBYZ
WD6002FRYZ
WD4002FYYZ

Avantages du produit

Éventail complet de capacités de stockage quasi en ligne

Qu'il s'agisse de serveurs de démarrage ou de systèmes de stockage haut de gamme pour entreprises, les disques durs WD Gold™ offrent les capacités nécessaires pour les environnements de centres de traitement de données les plus exigeants.

Capacité de charge de travail élevée

Conçus pour gérer des charges de travail allant jusqu'à 550 To par an (ce qui les classe parmi les disques durs 3,5" ayant la capacité de charge de travail la plus élevée), les disques durs WD Gold™ sont synonymes de performances et de fiabilité pour tous les environnements de datacenter.

Fiabilité maximale

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.

Protection contre les vibrations

La technologie de pointe RAFF™ inclut une électronique sophistiquée pour guider le disque dur et corriger à la fois la vibration linéaire et rotationnelle en temps réel. Il en résulte une amélioration considérable des performances par rapport à nos autres disques durs de bureau dans les environnements soumis à de fortes vibrations.

Fonction de TLER (Time-limited Error Recovery) spécifique à 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 pour une fiabilité optimale.

Technologie à deux actionneurs

Système de positionnement de tête avec deux actionneurs améliorant la précision de la position sur la ou les pistes de données. L'actionneur principal assure le déplacement global en utilisant les principes des actionneurs électromagnétiques conventionnels. L'actionneur

secondaire utilise le déplacement piézo-électrique pour le réglage fin du positionnement de tête avec un degré supérieur de précision.

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.

Assistance premium

Chaque disque dur WD Gold™ est accompagné d'une assistance téléphonique dédiée 24h/24 et 7j/7.

Applications

Serveurs d'entreprises, environnements de centres de traitement de données, systèmes de stockage d'entreprise, stockage et extraction de données, NAS d'entreprise et systèmes de vidéosurveillance de pointe.

L'avantage WD

WD teste ses produits de centre de traitement de données de manière intensive 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. Nos lignes d'assistance client sont disponibles sur une grande plage horaire pour mieux vous aider lorsque vous en avez besoin. Nos lignes d'assistance client gratuites sont là pour vous aider. Vous pouvez également accéder à notre site d'assistance WD pour plus de détails.



WD Gold™

Spécifications	10 To	8 To	6 To	4 To	2 To	1 To
Modèle 512 en émulation ¹	WD101KRYZ	WD8002FRYZ	WD6002FRYZ			
Modèle 512 natif ¹				WD4002FYYZ	WD2005FBYZ	WD1005FBYZ
Octets physiques/logiques par secteur	512/4 096	512/4 096	512/4 096	512/512	512/512	512/512
Capacité formatée ²	10 To	8 To	6 To	4 To	2 To	1 To
Secteurs utilisateur 512n/512e par disque	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 ³	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s	SATA 6 Gbit/s
Mise en file d'attente de commande native (NCQ)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Format	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces	3,5 pouces
Conforme DEEE ⁴	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Performance						
Taux de transfert des données (max.) ²						
Cache vers hôte	6 Gbit/s	6 Gbit/s	6 Gbit/s	6 Gbit/s	6 Gbit/s	6 Gbit/s
Hôte vers/depuis lecteur (continu)	249 Mo/s	205 Mo/s	226 Mo/s	201 Mo/s	200 Mo/s	184 Mo/s
Cache (Mo)	256	128	128	128	128	128
Classe de performance	7 200 tr/min	7 200 tr/min	7 200 tr/min	7 200 tr/min	7 200 tr/min	7 200 tr/min
Fiabilité/Intégrité des données						
Cycles de chargement/déchargement ⁴	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000
Erreurs non récupérables par bits lus	<1 sur 10 ¹⁵	<1 sur 10 ¹⁵	<1 sur 10 ¹⁵	<1 sur 10 ¹⁵	<1 sur 10 ¹⁵	<1 sur 10 ¹⁵
MTBF (heures)	2 500 000 ⁵	2 500 000 ⁵	2 000 000 ⁵	2 000 000 ⁵	2 000 000 ⁵	2 000 000 ⁶
AFR (%)	0,35 ⁵	0,35 ⁵	0,44 ⁵	0,44 ⁵	0,44 ⁶	0,44 ⁶
Garantie limitée (années) ⁷	5	5	5	5	5	5
Gestion de l'alimentation						
Besoins moyens en alimentation (W)						
Lecture séquentielle	7,1	7,2	9,3	9,0	7,4	7,4
Écriture séquentielle	6,7	7,0	8,9	8,7	7,4	7,4
Lecture/écriture aléatoire	6,8	7,4	9,1	8,8	8,1	8,1
Inactivité	5,0	5,1	7,1	7,0	5,9	5,9
Caractéristiques environnementales⁸						
Température (°C)						
En fonctionnement	5 à 60	5 à 60	5 à 60	5 à 60	5 à 60	5 à 60
Hors fonctionnement	-40 à 70	-40 à 70	-40 à 70	-40 à 70	-40 à 70	-40 à 70
Choc (Gs)						
En fonctionnement (onde demi-sinusoïdale, 2 ms)	70 G	70 G	70 G	70 G	65 G	65 G
Hors fonctionnement (onde demi-sinusoïdale)	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)
Acoustique (dBA) ⁹						
Inactivité	20	20	29	29	25	25
Accès (en moyenne)	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
Longueur (po/mm, max.)	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
Poids (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

¹ Tous les produits ne sont pas forcément disponibles dans toutes les régions du monde.

² En matière de capacité de stockage, un mégaoctet (Mo) = un million d'octets, un gigaoctet (Gb) = un milliard d'octets et un téraoctet (To) = mille milliards d'octets. La capacité totale accessible varie selon l'environnement 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 statulée sur la fiche de spécifications. Consultez www.sata-io.org pour plus de détails.

³ 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.

⁴ Contrôlé déchargé en conditions ambiantes.

⁵ Le temps moyen entre pannes (MTBF) et les spécifications AFR (taux de panne annualisés) sont basés sur une température de coulage de 40 °C et des charges de travail typiques atteignant les 219 To par an. La charge de travail est définie comme la quantité de données utilisateur transférée vers ou depuis le disque dur. Ce produit est conçu pour des charges de travail allant jusqu'à 550 To/an.

⁶ Le temps moyen entre pannes (MTBF) et les spécifications AFR (taux de panne annualisés) sont basés sur une température de coulage de 40 °C et des charges de travail typiques atteignant les 300 To par an. La charge de travail est définie comme la quantité de données utilisateur transférée vers ou depuis le disque dur. Ce produit est conçu pour des charges de travail allant jusqu'à 550 To/an.

⁷ Reportez-vous à la page <http://support.wd.com/warranty> pour obtenir des informations spécifiques sur la garantie régionale.

⁸ Aucune erreur non récupérable pendant les tests de fonctionnement ou après les tests hors fonctionnement.

⁹ Puissance acoustique.

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

SAV et documentation :

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

800.ASK.4WDC (800.275.4932)
800.832.4778 Amérique du Nord
Anglais
Espagnol

+86.21.2603.7560 Asie-Pacifique
00800.27549338 Europe
(numéro vert selon disponibilité)
+31.880062100 Europe/Moyen-Orient/Afrique



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 photos ne sont pas contractuelles.

© 2016 Western Digital Corporation ou ses filiales

2879-800074-D02 Septembre 2016