



PRÉSENTATION DU PRODUIT

SSD NVMe™



Disque SSD NVMe™ PC SN740 de Western Digital®

Une nouvelle idée de la performance

Interface PCIe® Gen4 innovante

Le disque SSD NVMe PC SN740 de Western Digital redéfinit les attentes en matière de performances grâce à son architecture NVMe évolutive innovante, qui pose de nouvelles normes en matière de stockage pour les utilisateurs.

Le disque PC SN740 de Western Digital offre aux férus d'informatique en quête de dispositifs compacts et durables une solution sans compromis niveau performances, avec des capacités comprises entre 256 Go² et 2 To².

Polyvalence accrue

Compatible PCIe Gen4×4, le PC SN740 est conçu pour offrir des performances supérieures assorties d'une consommation d'énergie réduite.

Solution entièrement intégrée, ce disque se dote d'un contrôleur, de la technologie 3D NAND et d'un micrologiciel signés Western Digital. Les tests rigoureux auxquels il a été soumis attestent d'une alimentation fiable et robuste.

Le disque SSD NVMe™ PC SN740 de Western Digital offre des performances capables de faire face aux charges de travail contraignantes de demain, avec jusqu'à 5150 Mo/s en lecture¹ (modèles 1 To et 2 To) et 4900 Mo/s en écriture¹ (modèle 1 To), et une endurance pouvant atteindre 500 ToW³ (modèle 2 To). Tout ceci logé dans un boîtier compact malgré la puissance.

Résumé

Le disque SSD NVMe™ PC SN740 de Western Digital permet aux fabricants de créer des systèmes légers et compacts prêts à relever les défis liés aux charges de travail contraignantes de demain, tout en offrant le juste équilibre entre performances et efficacité énergétique.

Caractéristiques et avantages clés :

- Jusqu'à 5150 Mo/s en lecture¹
- Capacités comprises entre 256 Go et 2 To² disponibles aux formats M.2 2280 et M.2 2230
- Endurance pouvant atteindre 500 To écrits³
- Garantie limitée de 5 ans⁴

Disque SSD NVMe™ PC SN740 de Western Digital

Spécifications

Capacité ²	256 Go	512 Go	1 To	2 To
Format	Assemblage monoface, clé M			
Protocole de sécurité (sans SED)	TCG Pyrite 2.01 et ATA Security passthrough via NVMe			
Protocole de sécurité (avec SED)	TCG Opal 2.01			
Interface	PCIe Gen4 x4 NVMe v1.4b			
Performance¹				
Lecture séquentielle max. (Mo/s)	4000	5000	5150	5150
Écriture séquentielle max. (Mo/s)	2000	4000	4900	4850
Lecture aléatoire max. (IOPS)	270 000	460 000	740 000	650 000
Écriture aléatoire max. (IOPS)	470 000	800 000	800 000	800 000
Endurance ³ (ToW) :	200	300	400	500
Puissance				
Puissance de crête (10 µs) (W)	4,7	5	6	6,3
Puissance active moyenne ^{5,6} (mW)	50	50	65	65
Veille (PS5) ⁵ (mW)	3,3	3,3	3,3	3,3
Tension d'alimentation (VCC/ ±5 %)	3,3	3,3	3,3	3,3
Fiabilité				
MTTF ⁷	Jusqu'à 1,75 million d'heures			
Environnement				
Température de fonctionnement ⁸	0 à 85 °C			
Température hors fonctionnement ⁹	-40 à 85 °C			
Vibration en fonctionnement	5 G _{RMS} , 10 à 2000 Hz, 3 axes			
Vibration hors fonctionnement	4,9 G _{RMS} , 7 à 800 Hz, 3 axes			
Chocs	1500 G avec demi-onde sinusoïdale de 0,5 ms, 3 impulsions par face			
Certifications	Windows HLK, FCC, UL, TUV, KC, BSMI, VCCI, CE			
Garantie limitée ⁴	5 ans			
Dimensions physiques				
Largeur	22 mm ± 0,15 mm			
Longueur	M.2 2280 : 80 mm ± 0,15 mm, M.2 2230 : 30 mm ± 0,15 mm			
Épaisseur (max)	2,38 mm (2,48 mm pour le format M.2 2230 en 2 To)			
Poids	M.2 2280 : 5,4 g ± 0,5 g, M.2 2230 : 2,8 g ± 0,5 g			
Information de commande				
Type de sécurité du format M.2 2280 (sans SED)	SDDPNQD-256G	SDDPNQD-512G	SDDPNQD-1To	SDDPNQE-2To
Type de sécurité du format M.2 2280 (avec SED)	SDDQNQD-256G	SDDQNQD-512G	SDDQNQD-1To	SDDQNQE-2To
Type de sécurité du format M.2 2230 (sans SED)	SDDPTQD-256G	SDDPTQD-512G	SDDPTQD-1To	SDDPTQE-2To
Type de sécurité du format M.2 2230 (avec SED)	SDDQTQD-256G	SDDQTQD-512G	SDDQTQD-1To	SDDQTQE-2To

¹ 1 Mo/s = 1 million d'octets par seconde. Résultat basé sur des tests internes ; les performances peuvent varier en fonction du périphérique hôte, des conditions d'utilisation, de la capacité du disque et d'autres facteurs. Les performances sont basées sur l'évaluation CrystalDiskMark 8.0.1 effectuée à l'aide d'une gamme LBA de 1000 Mo sur un ordinateur de bureau Asus ROG Maximus XIII Hero équipé d'un processeur Intel i9-11900K cadencé à 3,5 GHz et de 128 Go de mémoire DDR4 3200 MHz. Microsoft Windows 10 Pro 64-bit 2009 (19043.1023) utilise le pilote Microsoft StorNVMe, un disque secondaire. Les performances peuvent varier en fonction du système hôte.

² 1 Go = un milliard d'octets et 1 To = mille milliards d'octets. La capacité d'utilisation réelle peut être inférieure selon l'environnement d'exploitation.

³ Valeurs ToW (téraoctets écrits) calculées avec la charge de travail du client JEDEC (IESD219) pouvant varier en fonction de la capacité du produit.

⁴ Durée de 5 ans ou limite d'endurance maximale (ToW) si cette dernière est atteinte avant. 5 ans de garantie dans les régions ne reconnaissant pas la garantie « limitée ». Pour plus de détails, rendez-vous sur <http://support.wdc.com>.

⁵ La puissance moyenne est mesurée à l'aide de l'évaluation MobileMark™ 2018 avec une station de travail mobile Dell Precision 3560 CTO, Intel® Core™ i7-1165G7, Windows 10 (version 19042) Bios 1.5.1, pilote Intel RST.

⁶ Mesures de puissance à 25 °C.

⁷ MTTF = temps moyen avant panne basé sur un test interne impliquant le test Telcordia de vérification des composants. Reposant sur une population échantillon, la valeur MTTF est estimée à l'aide de mesures statistiques et d'algorithmes d'accélération. La valeur MTTF ne prédit pas la fiabilité d'un disque donné et ne fait pas office de garantie. (Telcordia SR-332, Go, 40 °C).

⁸ La température de fonctionnement fait référence à la température communiquée par le disque. Notez que les relevés de température du disque doivent en principe être supérieurs à la température ambiante lorsque le SSD est placé à l'intérieur d'un système.

⁹ La température de stockage hors fonctionnement équivaut à la température ambiante. Elle ne garantit pas la conservation des données au-delà des caractéristiques relatives et des spécifications d'endurance.

