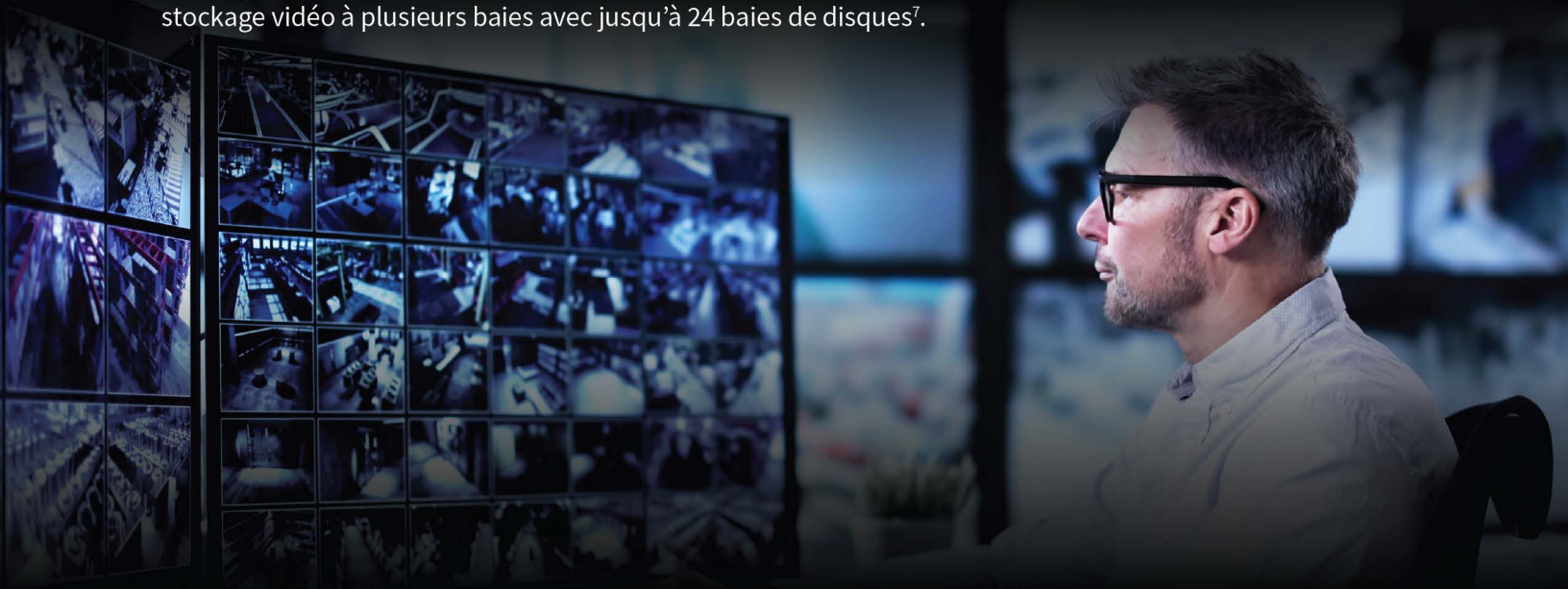


# TOSHIBA

## La capture des moindres détails.

Conçu pour les enregistreurs numériques (DVR) et les enregistreurs réseau (NVR) de surveillance professionnelle fonctionnant 24 h/24 et 7 j/7, le disque dur de surveillance Toshiba S300 Pro offre un stockage optimisé pour la vidéo prenant en charge jusqu'à 64 flux de caméras HD<sup>6</sup> et des systèmes de stockage vidéo à plusieurs baies avec jusqu'à 24 baies de disques<sup>7</sup>.



### Disque dur interne de surveillance **S300 Pro**

Le S300 Pro est conçu pour un fonctionnement 24h/24, 7j/7<sup>12</sup>, prenant en charge jusqu'à 1,2 million d'heures de MTTF/MTBF<sup>10</sup> et un taux de charge de travail maximal de 300 To par an<sup>5</sup>, pour vous offrir la tranquillité d'esprit grâce à l'assurance d'un système restant vigilant en tout temps.

Enregistrez et diffusez des vidéos haute définition à une vitesse rapide de 7 200 tr/min : le S300 Pro vous permet de stocker davantage d'images de qualité supérieure par seconde. Ce disque offre une grande taille de cache (jusqu'à 512 Mo) et une vitesse de transfert de données rapide et soutenue (jusqu'à 281 Mo/s)<sup>4</sup> afin de minimiser la perte d'images et d'améliorer la lecture vidéo.

Conçu pour les systèmes de stockage comportant jusqu'à 24 baies<sup>7</sup>, le S300 Pro est doté de capteurs avancés de vibrations rotationnelles (RV) qui aident à atténuer les vibrations induites par le système et permettent un fonctionnement stable et fiable dans des environnements à plusieurs baies.



L'image ne représente pas le produit réel.

# TOSHIBA

## Disque dur interne de surveillance **S300 Pro**

### Application<sup>2</sup>

- Enregistreurs de surveillance vidéo en réseau (sNVR)
- Enregistreurs de surveillance vidéo numériques (sDVR)
- sDVR hybride (analogique et IP)
- Baies de stockage RAID pour la surveillance



L'image de produit peut représenter un modèle de conception.



#### Performance robuste

Taux de charge de travail jusqu'à 300 To/an<sup>5,12</sup>, MTTF/MTBF jusqu'à 1,2 million d'heures<sup>10</sup>.



#### Conception durable

Atténuation des vibrations de rotation avec capteurs RV intégrés. Conçu pour fonctionner dans une large gamme de températures.



#### Optimisé pour l'enregistrement et la lecture

Vitesse élevée de 7 200 TR/MIN avec cache volumineux pour réduire la perte de trame.



#### Haute fiabilité

Conçu pour les systèmes de sécurité 24 h/24, 7 j/7<sup>12</sup>. La technologie d'enregistrement CMR offre des performances constantes et une vaste compatibilité<sup>14</sup>.



#### Capacité importante

Capture et conservation des images critiques pour la surveillance



#### Large évolutivité

Supporte jusqu'à 64 caméras HD<sup>6</sup> et jusqu'à 24 baies<sup>7</sup>.



#### Tranquillité d'esprit

Garantie limitée de cinq ans Toshiba<sup>9</sup>.



Capacité <sup>1</sup>	10To	8To
Numéro de modèle (emballage de détail)	HDWTA1AUZSVAR	HDWTA80UZSVAR
Numéro de modèle (vrac)	HDWTA1AUZSVA	HDWTA80UZSVA
<b>Spécifications de base</b>		
Interface	SATA 6,0 Gbit/s	SATA 6,0 Gbit/s
Facteur de forme <sup>11</sup>	3,5 pouces	3,5 pouces
Formatage Avancé (FA)	Oui	Oui
Conforme RoHS <sup>13</sup>	Oui	Oui
Taille du secteur	512e	512e
<b>Caractéristiques</b>		
Nombre de caméras prises en charge <sup>6</sup>	Jusqu'à 64	Jusqu'à 64
Baies de disque prises en charge <sup>7</sup>	Jusqu'à 24	Jusqu'à 24
Capteurs de vibrations de rotation (RV)	Oui	Oui
File d'attente de commandes native (NCQ)	Oui	Oui
Capteur de chocs	Oui	Oui
Résistant au ternissement	Oui	Oui
Technologie de cache Toshiba	Oui	Oui
Technologie d'enregistrement <sup>14</sup>	CMR	CMR
<b>Performances</b>		
Vitesse de rotation [tr/min]	7200	7200
Vitesse maximale de transfert des données <sup>4</sup> [Mo/s typ.]	281	281
Taille du cache [Mo]	512	512
<b>Fiabilité</b>		
Fonctionnement 24 h/24, 7 j/7 <sup>12</sup>	Oui	Oui
Charge de travail [To/an] <sup>5,12</sup>	300	300
MTTF/MTBF [Heures] <sup>10</sup>	1 200 000	1 200 000
Taux d'erreurs irrémédiables	1 par 10 <sup>14</sup>	1 par 10 <sup>14</sup>
Cycles de charge/décharge	600 000	600 000
Garantie limitée <sup>9</sup> [Années]	5	5
<b>Gestion de l'énergie</b>		
Tension d'alimentation	5 VDC +10 / -7 % 12 VDC ±10 %	5 VDC +10 / -7 % 12 VDC ±10 %
Consommation d'énergie (en fonctionnement) [W] <sup>15</sup>	9,07	9,07
Consommation d'énergie (Veille active) <sup>15</sup> [W]	5,74	5,74
<b>Environnemental</b>		
Température (en fonctionnement) [°C]	0 à 65 (surface)	0 à 65 (surface)
Température (au repos) [°C]	-40 à 70	-40 à 70
Vibration (en fonctionnement) [m/s <sup>2</sup> ]	7,35 {0,75G} (5 à 300Hz) 2,45 {0,25G} (300 à 500Hz)	7,35 {0,75G} (5 à 300Hz) 2,45 {0,25G} (300 à 500Hz)
Vibration (au repos) [m/s <sup>2</sup> ]	29,4 {3,0 G} (5 à 500 Hz)	29,4 {3,0 G} (5 à 500 Hz)
Choc (en fonctionnement) [m/s <sup>2</sup> ]	686 {70 G} (2 ms durée)	686 {70 G} (2 ms durée)
Choc (au repos) [m/s <sup>2</sup> ]	2450 {250G} (2 ms durée)	2450 {250G} (2 ms durée)
Acoustique (Puissance sonore) en mode veille [dB]	34	34
<b>Physique</b>		
Hauteur [mm max.]	26,1	26,1
Longueur [mm max.]	147,0	147,0
Largeur [mm max.]	101,85	101,85
Poids [g max.]	755	755
Type de trous inférieurs <sup>8</sup>	TYPE1	TYPE1

Capacité <sup>1</sup>	6To	4To
<b>Numéro de modèle</b> (emballage de détail)	HDWTA60UZSVAR	HDWTA40UZSVAR
<b>Numéro de modèle</b> (vrac)	HDWTA60UZSVA	HDWTA40UZSVA
<b>Spécifications de base</b>		
<b>Interface</b>	SATA 6,0 Gbit/s	SATA 6,0 Gbit/s
<b>Facteur de forme<sup>11</sup></b>	3,5 pouces	3,5 pouces
<b>Formatage Avancé (FA)</b>	Oui	Oui
<b>Conforme RoHS<sup>13</sup></b>	Oui	Oui
<b>Taille du secteur</b>	512e	512e
<b>Caractéristiques</b>		
<b>Nombre de caméras prises en charge<sup>6</sup></b>	Jusqu'à 64	Jusqu'à 64
<b>Baies de disque prises en charge<sup>7</sup></b>	Jusqu'à 24	Jusqu'à 24
<b>Capteurs de vibrations de rotation (RV)</b>	Oui	Oui
<b>File d'attente de commandes native (NCQ)</b>	Oui	Oui
<b>Capteur de chocs</b>	Oui	Oui
<b>Résistant au ternissement</b>	Oui	Oui
<b>Technologie de cache Toshiba</b>	Oui	Oui
<b>Technologie d'enregistrement<sup>14</sup></b>	CMR	CMR
<b>Performances</b>		
<b>Vitesse de rotation [tr/min]</b>	7200	7200
<b>Vitesse maximale de transfert des données<sup>4</sup> [Mo/s typ.]</b>	281	281
<b>Taille du cache [Mo]</b>	512	512
<b>Fiabilité</b>		
<b>Fonctionnement 24 h/24, 7 j/7<sup>12</sup></b>	Oui	Oui
<b>Charge de travail [To/an]<sup>5,12</sup></b>	300	300
<b>MTTF/MTBF [Heures]<sup>10</sup></b>	1 200 000	1 200 000
<b>Taux d'erreurs irrémédiables</b>	1 par 10 <sup>14</sup>	1 par 10 <sup>14</sup>
<b>Cycles de charge/décharge</b>	600 000	600 000
<b>Garantie limitée<sup>9</sup> [Années]</b>	5	5
<b>Gestion de l'énergie</b>		
<b>Tension d'alimentation</b>	5 VDC +10 / -7 % 12 VDC ±10 %	5 VDC +10 / -7 % 12 VDC ±10 %
<b>Consommation d'énergie</b> (en fonctionnement) [W] <sup>15</sup>	8,19	7,43
<b>Consommation d'énergie</b> (Veille active) <sup>15</sup> [W]	4,92	4,14
<b>Environnemental</b>		
<b>Température</b> (en fonctionnement) [°C]	0 à 65 (surface)	0 à 65 (surface)
<b>Température</b> (au repos) [°C]	-40 à 70	-40 à 70
<b>Vibration</b> (en fonctionnement) [m/s <sup>2</sup> ]	7,35 {0,75G} (5 à 300Hz) 2,45 {0,25G} (300 à 500Hz)	7,35 {0,75G} (5 à 300Hz) 2,45 {0,25G} (300 à 500Hz)
<b>Vibration</b> (au repos) [m/s <sup>2</sup> ]	29,4 {3,0 G} (5 à 500 Hz)	29,4 {3,0 G} (5 à 500 Hz)
<b>Choc</b> (en fonctionnement) [m/s <sup>2</sup> ]	686 {70 G} (2 ms durée)	686 {70 G} (2 ms durée)
<b>Choc</b> (au repos) [m/s <sup>2</sup> ]	2450 {250G} (2 ms durée)	2450 {250G} (2 ms durée)
<b>Acoustique</b> (Puissance sonore) <b>en mode veille</b> [dB]	34	34
<b>Physique</b>		
<b>Hauteur</b> [mm max.]	26,1	26,1
<b>Longueur</b> [mm max.]	147,0	147,0
<b>Largeur</b> [mm max.]	101,85	101,85
<b>Poids</b> [g max.]	730	710
<b>Type de trous inférieurs<sup>8</sup></b>	TYPE1	TYPE1

# TOSHIBA

# Disques durs internes Toshiba pour les consommateurs

## Un disque pour chaque application de stockage



L'image ne représente pas le produit réel.

Pour découvrir l'intégralité de notre gamme de produits de stockage DD pour les consommateurs, rendez-vous sur :

[storage.toshiba.com/consumer-hdd](http://storage.toshiba.com/consumer-hdd)

<sup>1</sup> Un gigaoctet (1 Go) signifie  $10^9 = 1\,000\,000\,000$  octets et un téraoctet (1 To) signifie  $10^{12} = 1\,000\,000\,000\,000$  octets à la puissance de 10. Un système d'exploitation d'ordinateur, cependant, indique la capacité de stockage en utilisant des puissances de 2 pour la définition de 1 Go =  $2^{30} = 1\,073\,741\,824$  octets et de 1 To =  $2^{40} = 1\,099\,511\,627\,776$  octets ; il indique donc une capacité de stockage moindre. La capacité de stockage disponible (dont des exemples de fichiers multimédias variés) varie en fonction de la taille des fichiers, du format, des paramètres, des logiciels, du système d'exploitation et d'autres facteurs. La capacité formatée réelle peut varier.

<sup>2</sup> La compatibilité peut varier en fonction de la configuration matérielle et du système d'exploitation de l'utilisateur.

<sup>3</sup> Les spécifications, les caractéristiques, les couleurs, les composants et les fonctionnalités sont modifiables sans préavis.

<sup>4</sup> Le taux de données soutenues maximum et la vitesse d'interface peuvent être restreints en fonction de la vitesse du système hôte et des caractéristiques de transmission. Les vitesses de lecture et d'écriture peuvent varier en fonction de l'appareil hôte, des conditions de lecture et d'écriture, ainsi que de la taille des fichiers.

<sup>5</sup> Évaluation de charge de travail annuelle : les DD enregistrent diverses données d'utilisation telles que les heures d'activité, les écritures et les lectures totales depuis l'ordinateur hôte. Grâce à ces données, nous calculons un taux de charge de travail annuelle dans les environnements inférieurs à 40 °C. Taux de charge de travail annuelle = (Écritures totales + Lectures totales) × (8 760/Durée totale d'activité) dans le cas où la durée d'activité est de 8 760 heures ou plus. Autrement (si la durée d'activité est inférieure à 8 760 heures), le Taux de charge de travail annuelle = (Écritures totales + Lectures totales). Chaque disque est conçu pour fonctionner jusqu'au taux de charge de travail annuelle spécifié, après quoi le disque peut fonctionner à des performances moindres. Le taux de charge de travail annuelle ne modifie en aucun cas la politique de garantie du disque. La charge de travail est définie comme la quantité de données écrites, lues ou vérifiées via des commandes depuis le système hôte.

<sup>6</sup> La capacité de prise en charge en nombre de caméras de surveillance est définie en simulant la performance avec des caméras haute définition à un taux de 10 Mbit/s en fonction du modèle de disque dur. Les résultats réels peuvent varier en fonction de plusieurs facteurs, notamment les types de caméras installées, les capacités matérielles et logicielles du système et la technologie de compression vidéo utilisée, ainsi que les variables système telles que la résolution, les images par seconde et d'autres paramètres. La compatibilité peut varier en fonction de la configuration matérielle et du système d'exploitation de l'utilisateur. La « haute définition » est calculée sur la base de la technologie Full HD 1080p, 30ips, ayant un taux de transfert de 10 Mbit/s maximum par diffusion en continu.

<sup>7</sup> Pour les « Bases de disque prises en charge », veuillez contacter votre fournisseur de solutions, car la compatibilité avec l'appareil hôte peut varier en fonction du système.

<sup>8</sup> L'emplacement de l'orifice de fixation inférieur est différent du produit. Pour plus d'informations, veuillez consulter la page suivante : <https://toshiba.semicon-storage.com/us/design-support/faq/storage-holes.html>.

<sup>9</sup> La garantie limitée standard s'applique. La brochure de garantie peut être consultée en ligne à l'adresse suivante : <http://storage.toshiba.com/consumer-hdd/warranty-info>.

<sup>10</sup> La durée moyenne de fonctionnement avant défaillance (MTTF - Mean Time to Failure) ou la durée moyenne de fonctionnement entre défaillances (MTBF - Mean Time Between Failure) ne constitue pas une garantie ou une estimation de la durée de vie du produit ; elle constitue une valeur statistique liée aux taux de pannes moyens pour un grand nombre de produits qui peuvent ne pas refléter avec précision le fonctionnement réel. La durée de vie réelle du produit peut être différente de la MTTF ou de la MTBF. La durée moyenne de fonctionnement avant défaillance (MTTF - Mean Time to Failure) ou la durée moyenne de fonctionnement entre défaillances (MTBF - Mean Time Between Failure) des disques durs pendant leur durée de vie est de 600 000 heures et le taux de pannes annuel (AFR - Annualized Failure Rate) est de 1,46 %, ou 1,0 million d'heures et le taux de défaillance annuel (AFR) est de 0,88 %, ou 1,2 million d'heures et l'AFR est de 0,73 %, ou 2,5 millions d'heures et l'AFR est de 0,35 % (en fonction des modèles de disques durs). Ces données s'appliquent pour un fonctionnement 24 h/24, 7 j/7 en utilisation normale (soit 8 760 h/an de fonctionnement, jusqu'à 180 To/an, jusqu'à 300 To par an ou jusqu'à 550 To par an de transferts de données au total (selon les modèles de disques durs) et une température de surface HDA moyenne inférieure ou égale à 40 °C). Une utilisation à une température de surface HDA de boîtier supérieure à 40 °C peut détériorer la fiabilité du produit et réduire la période de garantie.

<sup>11</sup> 2,5 po et 3,5 po désignent le facteur de forme des DD. Ils n'indiquent pas les dimensions physiques de l'unité.

<sup>12</sup> La durée de vie du disque peut varier en fonction de l'utilisation et de la charge de travail.

<sup>13</sup> Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation définit les produits « compatibles RoHS » comme des produits qui (i) ne contiennent pas plus de 0,1 % en poids de plomb, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB) ainsi que de polybromodiphényléthers (PBDE) et de 0,01 % en poids dans les matériaux homogènes pour le cadmium ; ou (ii) relèvent de l'une des exemptions d'application énoncées dans l'annexe de la Directive RoHS (Directive 2011/65/CE du Parlement européen et du Conseil de 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques). « Matériau homogène » signifie un matériau dont la composition est parfaitement uniforme et qui ne peut être divisé mécaniquement en différents matériaux (c'est-à-dire que le matériau ne peut pas, en principe, être séparé au moyen d'actions mécaniques, notamment dévissage, coupage, broyage, meulage et procédés abrasifs). Des exemples de « matériaux homogènes » seraient les différents types de plastiques, de céramiques, de verres, de métaux, d'alliages, de papiers, de cartons, de résines et de revêtements.

<sup>14</sup> CMR fait référence à la technologie Conventional Magnetic Recording.

<sup>15</sup> La puissance de fonctionnement est mesurée en utilisant 80 % de lecture/écriture aléatoires et 20 % de performances au ralenti.

<sup>16</sup> Le mode Ralenti est actif.