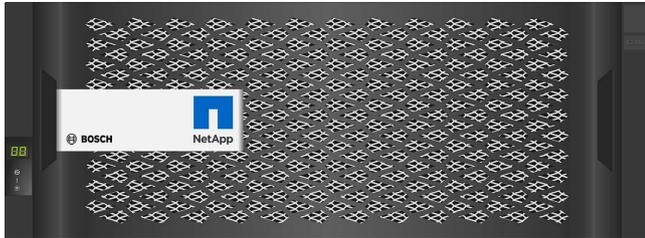


DSA E-Series E2800 60 baies



Les modèles DSA E2800 constituent la nouvelle génération de baies de disques durs DSA E-Series pour stockage vidéo numérique iSCSI de Bosch. Ce sont des plateformes de pointe destinées aux applications de sécurité les plus exigeantes en matière de stockage vidéo numérique qui permettent de gérer la constante augmentation du volume des données vidéo numériques.

Présentation du système

DSA E2800 est basé sur une unité à double contrôleur 4U avec 60 disques durs d'entreprise internes 3,5", 7,2 K, NL-SAS (Serial Attached SCSI) (Nearline SAS) pour les exigences de haute capacité et de performances extrêmes. Ce système de stockage est une solution hautes performances conçue pour offrir une flexibilité robuste parfaitement adaptée aux besoins variés de la vidéosurveillance. Ses performances équilibrées sont conçues pour prendre en charge une bande passante élevée et des charges d'E/S intensives.



- ▶ Solution de stockage réseau extensible : contrôleur doté de 60 disques durs internes extensibles via des unités d'extension connectées à une interface SAS de pointe
- ▶ Protection RAID/DDP matérielle configurable (RAID-5, RAID-6 ou DDP) pour des performances système supérieures
- ▶ Alimentations et ventilateurs redondants remplaçables à chaud
- ▶ Deux ports 10 Gigabit Ethernet pour une connectivité iSCSI ultra rapide
- ▶ Conception entièrement modulaire pour simplification du service et protection par les services NetApp, avec assistance sur site le jour ouvré suivant pendant 3 ans.

La gamme DSA E2800 offre des chemins d'E/S entièrement redondants, des fonctions de protection avancées et des diagnostics complets pour un haut niveau de disponibilité, d'intégrité et de sécurité.

Fonctions

La gamme DSA E2800 est issue de la série E2800 élaborée par NetApp. Il s'agit d'une solution de stockage réseau extensible assurant fiabilité, évolutivité directe élevée, protection quasi-infaillible et gestion simplifiée de toutes vos données vidéo. La configuration double contrôleur 60 baies DSA E2800 permet de connecter jusqu'à deux unités d'extension 60 baies (60 disques durs par logement d'extension) sur une unité de base à contrôleur double. Il s'agit d'une unité d'extension de disques durs RAID/DDP matérielle très fonctionnelle et dotée d'une protection RAID-5 pour les environnements orientés sur la capacité, ou d'une protection RAID-6/DDP pour les environnements orientés sur la disponibilité.

Fiabilité et disponibilité élevées

La gamme DSA E2800 garantit la sécurité et la disponibilité de vos données grâce à la redondance des alimentations et des ventilateurs remplaçables à chaud, et protège contre les pannes de deux disques et les erreurs de bit unique pendant les reconstructions grâce au RAID-6 ou au DDP hautes performances.

Les composants redondants, le basculement automatisé vers un autre chemin et l'administration en ligne permettent aux entreprises de rester productives 24 h sur 24 et 7 jours sur 7.

Autres fonctions de haute disponibilité :

- Basculement et détection de disque automatique et reconstruction à l'aide de disques de secours universels échangeables à chaud
- Cache de données avec sauvegarde sur batterie et transfert vers la mémoire flash
- Système de contrôle **SANtricity** Proactive Drive Health identifiant les problèmes de lecteurs avant qu'ils ne provoquent des incidents

Surveillance

Prise en charge SNMP complète avec MIB II et prise en charge de MIB spécifiques à NetApp. En cas de défaillance de composants, des notifications SNMP et par e-mail sont générées. En outre, un moniteur d'événement pour l'envoi de notifications d'alertes à un journal des événements majeurs centralisé est disponible.

Si le dispositif est connecté à Internet/Intranet, des messages **Autosupport** générés automatiquement peuvent être envoyés, ce qui permet d'éviter les problèmes avant qu'ils ne se produisent.

Gestion

Le logiciel de gestion du stockage NetApp SANtricity allie robustesse et grande facilité d'utilisation. Grâce à ses fonctionnalités dynamiques, le logiciel SANtricity prend en charge l'extension à tout moment, la reconfiguration et la maintenance sans interruption des E/S dans le système de stockage.

Modules émetteur-récepteur

Système contrôleur double	Module émetteur-récepteur 4x 10GBASE-SR SFP (mini-GBIC, 850NM) - IEEE 802.3ae - 10Gb iSCSI - Support OM3 et OM4 - Connexion LC-Duplex
---------------------------	---

Informations réglementaires

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Europe	CE	DoC DSA E-Series (E2800 60-bay)

Remarques sur l'installation/la configuration

Bosch fournit les outils logiciels nécessaires pour une configuration initiale du stockage dans un environnement de vidéosurveillance. En outre, le

système offre une configuration Web et une interface de ligne de commande puissante, entièrement accessible à distance via SSH (Secure Shell).

Dans les systèmes de contrôleur double, les ports iSCSI portant le même numéro sont liés à des fins de redondance, tandis que l'un des ports est un chemin d'accès de secours pour un port iSCSI sur l'autre contrôleur.

Capacité nette

Les tableaux suivants indiquent les capacités nettes disponibles :

Configuration (RAID-5)	Capacité nette (Go)
Unité 60 baies (60 x 4 To)	204820
Unité 60 baies (60 x 8 To)	409640
Unité 60 baies (60 x 12 To)	614460

Configuration (RAID-6)	Capacité nette (Go)
Unité 60 baies (60 x 4 To)	186200
Unité 60 baies (60 x 8 To)	372400
Unité 60 baies (60 x 12 To)	558600

Informations de configuration (DDP)	Capacité nette (Go)
Unité 60 baies (60 x 4 To)	156408
Unité 60 baies (60 x 8 To)	312816
Unité 60 baies (60 x 12 To)	469224

Données de performances

Données de performance par contrôleur sur un réseau 10 Gbit/s (sur un réseau 1 Gbit/s, la bande passante disponible est le facteur de limitation) :

Liaison montante réseau 10 GbE			
	Caméras IP	RAID-5/-6 Bande passante Mbit/s (écriture / lecture)	DDP Bande passante Mbit/s (écriture / lecture)
Port double	800 (400 par port)	1250 / 250	1150 / 250

i Remarque

Le nombre de caméras IP fait référence à la configuration logicielle par défaut (aucun mode relecture directe).

i Remarque

Les systèmes de contrôleur double DSA E2800 nécessitent le firmware de caméra Bosch version 6.43 et ultérieures, VRM Video Recording Manager version 3.71 et ultérieures, et Configuration Manager version 5.53 et ultérieures.

**i Remarque
Garantie matérielle**

Le niveau de service Intervention sur site le jour ouvré suivant ne peut être fourni que si le système concerné a été enregistré immédiatement après réception et installation. Dans le cas contraire, le service sera fourni "au mieux". Les informations concernant les détails de l'enregistrement sont fournies avec chaque produit (formulaire d'enregistrement) ou à partir du catalogue de produits en ligne Bosch. Le service Intervention sur site le jour ouvré suivant n'est pas disponible dans tous les pays. Pour connaître les limitations et les exceptions, reportez-vous aux détails d'enregistrement se trouvant dans le formulaire d'enregistrement.

i Remarque

Si le câble de diagnostic fourni avec le produit n'est plus disponible, vous devez en commander un nouveau auprès du Service après-vent de Bosch (numéro de commande : F.01U.323.853).

i Remarque

N'utilisez pas d'autres accessoires que ceux spécifiés dans la fiche technique !

Caractéristiques techniques**Configuration électrique des unités de contrôleur 60 baies**

Paramètre	Plage restreinte	Plage étendue
Tension nominale	200 Vca	240 Vca
Fréquence	50 Hz	60 Hz
Courant de fonctionnement standard	6,0 A	5,0 A
Courant de fonctionnement maximal	7,0 A	5,8 A

Configuration électrique des unités de contrôleur 60 baies

Étiquette de caractéristiques système	9,98 A	9,98 A
---------------------------------------	--------	--------

Configuration électrique unités d'extension 60 baies

Paramètre	Plage restreinte	Plage étendue
Tension nominale	200 Vca	240 Vca
Fréquence	50 Hz	60 Hz
Courant de fonctionnement standard	5,2 A	4,3 A
Courant de fonctionnement maximal	6,0 A	5,4 A
Étiquette de caractéristiques système	9,98 A	8,32 A

Puissances nominales (fonctionnement standard)

KVA	1.05
Puissance	1022
BTU/h	3495

Remarque : Pour de plus amples informations, reportez-vous au document NetApp E-Series Site Preparation Guide le plus récent.

Caractéristiques mécaniques**Dimensions (H x l x P)**

• Unité 60 baies	17,44 x 44,85 x 97,15 cm
• Conditionnement	68,8 x 68,3 x 117,6 cm

Poids

• Poids maximal contrôleur	113,0 kg
• Poids maximal unité d'extension	112,2 kg
• Poids maximal pour expédition	147,1 kg

Espacements requis

Espace devant (refroidissement et maintenance)	81,2 cm
--	---------

E spacements requis	
Espace arrière (refroidissement et maintenance)	60,9 cm
Caractéristiques environnementales	
Température	
• Plage en fonctionnement (boîtier et sous-système)	+10 à +40 °C
• Plage en stockage	0 à +70 °C (+32 à +158 °F)
Humidité relative (sans condensation)	
• Plage en fonctionnement (boîtier et sous-système)	20 à 80 %
• Plage en stockage	5 à 95 %
Altitude	
• Plage de fonctionnement	30,5 m en dessous du niveau de la mer à 3 000 m au-dessus du niveau de la mer
• Plage en stockage	30,5 m en dessous du niveau de la mer à 12 192 m au-dessus du niveau de la mer
Niveau sonore	
• Son contrôleur d'alimentation (en mode veille)	72 dB
• Pression acoustique (fonctionnement normal)	72 dBA

Marques commerciales :

NetApp, AutoSupport et SANtricity sont des marques déposées de NetApp, tous droits réservés. Toutes les données et dimensions sont tirées du guide de préparation de site NetApp et de site Web NetApp, elles peuvent être modifiées sans préavis.

Remarques :

Les caractéristiques techniques générales des systèmes RAID sont fournies dans le document NetApp E-Series Site Preparation Guide, disponible à l'adresse :

https://library.netapp.com/ecm/ecm_download_file/ECMLP2773645

Informations de commande

DSA-N6C8X4-60AT Contrôleur double 60x4To

Système de stockage hautes performances et haute capacité avec baies de disques durs iSCSI, double contrôleur.

DSA E2800, 60 disques durs de 4 To

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **DSA-N6C8X4-60AT |**

F.01U.346.475

DSA-N6C8X8-60AT Contrôleur double 60x8To

Système de stockage hautes performances et haute capacité avec baies de disques durs iSCSI, double contrôleur.

DSA E2800, 60 disques durs de 8 To

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **DSA-N6C8X8-60AT |**

F.01U.346.480

DSA-N6C8XC-60AT Contrôleur double 60x12To

Système de stockage hautes performances et haute capacité avec baies de disques durs iSCSI, double contrôleur.

DSA E2800, disque dur 60 x 12 To

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **DSA-N6C8XC-60AT |**

F.01U.361.548

DSX-N6D8X4-60AT Unité d'extension 60x4To

Unité d'extension de stockage hautes performances et haute capacité, avec baies de disques durs iSCSI pour DSA E2800.

60 disques durs de 4 To

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **DSX-N6D8X4-60AT |**

F.01U.346.476

DSX-N6D8X8-60AT Unité d'extension 60x8To

Unité d'extension de stockage hautes performances et haute capacité, avec baies de disques durs iSCSI pour DSA E2800.

60 disques durs de 8 To

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **DSX-N6D8X8-60AT |**

F.01U.346.481

DSX-N6D8XC-60AT Unité d'extension 60x12To

Unité d'extension de stockage hautes performances et haute capacité, avec baies de disques durs iSCSI pour DSA E2800.

Disque dur 60 x 12 To

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **DSX-N6D8XC-60AT |**

F.01U.361.546

Accessoires

DSX-NRCK40-INT8 Rack vide 40U

Rack vide pour unités 60 baies DSA E2800.

Numéro de commande **DSX-NRCK40-INT8 |**

F.01U.348.894

DSX-WDTK8-4TB Disque dur 4To pour 60 baies

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 4 To.

Pour unités d'extension 60 baies DSA E2800.

Numéro de commande **DSX-WDTK8-4TB | F.01U.346.488**

DSX-WDTK8-8TB Disque dur 8To pour 60 baies

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 8 To.

Pour unités d'extension 60 baies DSA E2800.

Numéro de commande **DSX-WDTK8-8TB | F.01U.346.490**

DSX-WDTK8-12TB Disque dur 12To pour 60 baies

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 12 To.

Pour unités d'extension 60 baies DSA E2800.

Numéro de commande **DSX-WDTK8-12TB | F.01U.361.544**

Services**EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW**

Extension du service d'assistance matérielle sur site le jour ouvré suivant pendant une année supplémentaire (4° ou 5°), applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 To 4h Prt Rpl 1 an IW

Extension du service de remplacement de pièces dans un délai de 4 heures pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 To Non cons DO 1 an IW

Extension de service de disque non consigné pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Extension du service d'assistance matérielle sur site le jour ouvré suivant pendant une année supplémentaire (4° ou 5°), applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 To 4h Prt Rpl 1 an IW

Extension du service de remplacement de pièces dans un délai de 4 heures pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 To Non cons DO 1 an IW

Extension de service de disque non consigné pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8XAC-SLP DSA E2860 10-12TB SES Ext 1yr IW

Extension du service d'assistance matérielle sur site le jour ouvré suivant pendant une année supplémentaire (4° ou 5°), applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 10-12 To, si achat effectué pendant la période de garantie

Numéro de commande **EWE-S6D8XAC-SLP | F.01U.349.804**

EWE-S6D8XAC-4PR DSA E2860 10-12 To 4h Prt Repl 1 an IW

Extension du service de remplacement de pièces dans un délai de 4 heures pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 10-12 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8XAC-4PR | F.01U.349.805**

EWE-S6D8XAC-NRD DSA E2860 10-12 To Non cons DO 1 an IW

Extension de service de disque non consigné pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 10-12 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8XAC-NRD | F.01U.349.806**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Extension du service d'assistance matérielle sur site le jour ouvré suivant pendant une année supplémentaire (4° ou 5°), applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 To 4h Prt Rpl 1 an IW

Extension du service de remplacement de pièces dans un délai de 4 heures pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 To Non cons DO 1 an IW

Extension de service de disque non consigné pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8X48-SLP DSA E2860 4-8TB SES Ext 1yr IW

Extension du service d'assistance matérielle sur site le jour ouvré suivant pendant une année supplémentaire (4° ou 5°), applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-SLP | F.01U.349.801**

EWE-S6D8X48-4PR DSA E2860 4-8 To 4h Prt Rpl 1 an IW

Extension du service de remplacement de pièces dans un délai de 4 heures pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-4PR | F.01U.349.802**

EWE-S6D8X48-NRD DSA E2860 4-8 To Non cons DO 1 an IW

Extension de service de disque non consigné pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 4-8 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8X48-NRD | F.01U.349.803**

EWE-S6D8XAC-SLP DSA E2860 10-12TB SES Ext 1yr IW

Extension du service d'assistance matérielle sur site le jour ouvré suivant pendant une année supplémentaire (4^e ou 5^e), applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 10-12 To, si achat effectué pendant la période de garantie

Numéro de commande **EWE-S6D8XAC-SLP | F.01U.349.804**

EWE-S6D8XAC-4PR DSA E2860 10-12 To 4h Prt Repl 1 an IW

Extension du service de remplacement de pièces dans un délai de 4 heures pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 10-12 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8XAC-4PR | F.01U.349.805**

EWE-S6D8XAC-NRD DSA E2860 10-12 To Non cons DO 1 an IW

Extension de service de disque non consigné pour un an, applicable aux DSA E2800 disques durs 60 baies de 10-12 To, si achat effectué pendant la période de garantie.

Numéro de commande **EWE-S6D8XAC-NRD | F.01U.349.806**

Représenté par :

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com