

# AssuredSAN™ 3000

iSCSI 1 & 10 Go, SAS 6Go, Fibre Channel 8Go,  
Multi-Protocoles FC 8Go & iSCSI



## Présentation d'une nouvelle gamme de solutions de stockage RAID en réseau

La gamme 3000 de Dot Hill présente une nouvelle catégorie de solutions de stockage au niveau de l'entrée et riche en fonctionnalités, qui rivalisent avec des produits moyens plus onéreux, garantissant ainsi aux responsables informatiques un accès à des solutions de stockage efficaces et à faible consommation énergétique, qui auparavant étaient hors de prix. Le logiciel de réplication de captures instantanées à distance AssuredRemote™ offre une solution simple à entretenir pour la protection des données, la récupération en cas d'urgence et la migration des données des sites distants.

## Caractéristiques principales de la gamme 3000

- Interface hôte Fibre Channel 8Go, SAS 6 Go ou iSCSI 10Go
- Fibre Channel 8 Go avec un véritable fond de panier SAS à 6 Go
- Prise en charge des lecteurs SAS, SATA et SSD
- Des contrôleurs hybrides en option associant les systèmes FC 8 Go et iSCSI 1 Go dans un seul système
- Réplication à distance asynchrone sur baie intégrée AssureRemote™
- Compatibilité en amont avec les installations FC 4 Go et iSCSI 1 Go existantes
- Protection du cache sans batterie EcoStor™
- Captures instantanées sur baie intégrée AssuredSnap™
- Fonctionnalité de copie du volume intégrée AssuredCopy™
- Choix entre 12 lecteurs 3,5 pouces ou 24 lecteurs 2,5 pouces par châssis
- Mise en miroir du cache RAID à faible latence Simulcache™
- Format rack 2U commun à tous les modèles de la gamme

## Protection des investissements et flexibilité optimales

Grâce à l'utilisation des solutions Fibre Channel 8 Go (FC) ou iSCSI à interface double, qui sont entièrement compatibles en amont avec toute infrastructure Fibre Channel 4Go et iSCSI existante, la série 3000 de Dot Hill garantit une protection des investissements et offre des mises à niveau du stockage en continue.

Grâce à la fonctionnalité de réduction de la rotation du disque, la prise en charge de différents types de lecteurs et les interfaces à protocole double, les utilisateurs peuvent désormais associer les volumes primaires hautement performants aux solutions de stockage secondaire, en recourant à différents profils d'utilisateurs au sein de la même unité physique.

## Une solution de réplication à distance simple et abordable pour les PME

AssuredRemote est un composant clé de l'architecture de la gamme 3000 de Dot Hill. Il permet aux professionnels de l'informatique de relever un grand nombre des défis actuels en termes de protection des données, en concevant des solutions complètes pour la continuité de l'activité professionnelle, la récupération en cas d'urgence et la conformité aux réglementations en vigueur.

Le concept de réplication consiste simplement en la capacité à capturer un moment précis d'un volume de disque afin de le répliquer à l'identique à un autre emplacement. Cette fonctionnalité permet à la copie des données de fonctionner comme une sauvegarde et offre à l'utilisateur la possibilité de restaurer un moment précis du système. Il est ainsi possible de restaurer l'état d'un système, tel qu'il se présentait avant un incident important, comme la corruption des données, la panne d'une application ou un sinistre sur site.

Les conséquences d'une panne de service peuvent être très lourdes. La réplication offre donc une solution de secours afin de garantir la continuité de l'activité en cas de besoin. La réplication peut être programmée de sorte à minimiser les impacts sur l'activité et peut être utilisée pour restaurer vos opérations professionnelles en quelques minutes seulement.

## Des solutions iSCSI et FC 8 Go en un seul système

Les modèles 3920R et 3930R d'AssuredSAN™ associent les technologies FC 8 Go et iSCSI 1 Go dans une seule baie hybride, garantissant ainsi une flexibilité optimale. Ces systèmes permettent aux utilisateurs de bénéficier à la fois des solutions de stockage iSCSI et Fibre Channel, afin de procéder, à partir d'un seul système de stockage unifié, au stockage et à la réplication au niveau fichier et bloc, et ce en local et à travers un réseau WAN (Wide Area Network).

## Solutions de stockage flexibles et prédéfinies

La gamme de produits Dot Hill AssuredSAN 3000 Channel offre aux utilisateurs une palette de solutions de stockage Dot Hill prédéfinies, entièrement intégrées à notre suite DMS principale de logiciel de gestion des données. Grâce à une interface utilisateur Web intuitive, commune à toutes nos plate-formes de stockage, les solutions sont simples à installer et à gérer. La ligne de produit est disponible avec trois niveaux d'intégration offrant à la fois des plate-formes RAID matérielles indépendantes et deux niveaux d'intégration de licence DMS afin d'inclure nos technologies de protection des données AssuredSnap, AssuredCopy et AssuredRemote.

**Gamme C 3000 AssuredSAN 3000 C :** comprend nos produits Channel standard sans l'intégration DMS.

**Gamme S 3000 AssuredSAN :** comprend nos produits Channel standard avec des licences logicielles AssuredSnap et AssuredCopy à prix réduit.

**Gamme R 3000 AssuredSAN :** comprend nos produits Channel standard avec des licences DMS à tarif préférentiel, y compris la réplication AssuredRemote

## Technologie de stockage Dot Hill - LA référence.



**EcoStor™** - La toute première implémentation de protection de cache sans batterie utilisant un maxi condensateur et une mémoire flash pour garantir une protection permanente des données en cas de panne d'électricité



**Simulcache™** - Notre conception exclusive de mise en miroir du cache à faible latence assure des performances d'écriture exceptionnelles dans une configuration à deux contrôleurs RAID



**AssuredSnap™** - Sa fonctionnalité de capture instantanée du volume permet de créer des copies à un moment précis, afin d'optimiser la continuité de votre activité professionnelle



**AssuredCopy™** - Une copie du volume intégral protège votre infrastructure des pannes de disque et élimine le risque de conflit E/S des applications accédant aux mêmes blocs de données



**AssuredRemote™** - La réplication distante asynchrone des Snapshots propose une solution simple,, efficace et abordable pour la protection des données sur site distant et la reprise après sinistre.

### Gamme 3000 de Dot Hill AssuredSAN

Baies iSCSI 10 Go, Fibre Channel 8 Go et FC 8 Go multi-protocoles avec des baies iSCSI 1 Go

Gamme	Description	Modèles	Technologie	Vitesse d'interconnexion	Taille du lecteur* *
<b>Gamme C</b>	Produit Channel standard : Doubles contrôleurs Alimentation CA Kit d'accessoires rack Navigateur Web Dot Hill Guide d'utilisation Affiche d'installation rapide Garantie sur 3 ans : matériel Logiciel DMS « Essayer et acheter »	3130C	Extension JBOD	SAS 6 Go	3.5"
		3120C	Extension JBOD	SAS 6 Go	2.5"
		3320C,*	iSCSI 1 Go (8 hôtes)	iSCSI 1 Go	2.5"
		3330C,*	iSCSI 1 Go (8 hôtes)	iSCSI 1 Go	3.5"
		3420C,*	iSCSI 10 Go	iSCSI 10 Go	2.5"
		3430C,*	iSCSI 10 Go	iSCSI 10 Go	3.5"
		3730C	Fibre Channel	FC 8 Go	3.5"
		3720C	Fibre Channel	FC 8 Go	2.5"
		3930C	Hybride (FC et iSCSI)	FC 8 Go + iSCSI 1 Go	3.5"
		3920C	Hybride (FC et iSCSI)	FC 8 Go + iSCSI 1 Go	2.5"
<b>Gamme S</b>	Produit Channel standard PLUS licence logicielle DMS principale (AssuredSnap et AssuredCopy)	3730S	Fibre Channel	FC 8 Go	3.5"
		3720S	Fibre Channel	FC 8 Go	2.5"
<b>Série R</b>	Produit Channel standard avec une licence logicielle DMS principale PLUS la réplication de captures instantanées AssuredRemote™	3930R	Hybride (FC et iSCSI)	FC 8 Go + iSCSI 1 Go	3.5"
		3920R	Hybride (FC et iSCSI)	FC 8 Go + iSCSI 1 Go	2.5"

\* Gamme S aussi disponible.

\*\* Dans tous les cas, le facteur de forme des lecteurs SSD est de 2,5» (petite taille). Les lecteurs sont logés dans un support au sein de systèmes 3,5». Contactez votre point de vente local pour connaître les disponibilités du produit.

# AssuredSAN™ 3000

iSCSI 1 & 10 Go, SAS 6Go, Fibre Channel 8Go,  
Multi-Protocoles FC 8Go & iSCSI

## • GÉNÉRAL

Famille de produits	Gamme 3000
Type de produit	RAID, JBOD
Configuration du châssis	2U
Architecture du disque	6 Go SAS/3 Go SATA-II
Lecteurs max. par châssis	12 disques 3.5" ou 24 disques 2.5"
Capacité totale	192 To (avec baies d'extension)
Options de montage	Rack 19", rack Telco, barre rack
Nombre max. de châssis	8 (1 RAID et 7 JBOD)
Capacité max. par châssis	24 To (lecteurs 2 To SATA-II)

DMS (Data Management Service, Service de gestion des données)  
AssuredSnap™, AssuredCopy™, AssuredRemote™

## • ATTACHEMENTS HÔTES

Hôtes pris en charge	Jusqu'à 4 ou 8 hôtes directs, Fibre Channel 4 ou 8 Go iSCSI 10GbE ou 1GbE SAS 3 ou 6 Go
----------------------	--

## • LECTEURS

Nombre max. de lecteurs	144 disques 2.5" ou 3.5"
Options de lecteurs	SAS 300 Go 15 K Tr/min SAS 450 Go 15 K Tr/min SATA-II 1 To 7200 Tr/min SATA-II 2 To 5400 Tr/min SAS 1 To 7200 Tr/min SAS 2 To 7200 Tr/min 32, 80 Go SSD

## • RAID

Niveaux pris en charge	Non RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10 et 50
Type RAID	Matériel
Mémoire cache	2 Go par contrôleur
Sauvegarde du cache	Protection sans batterie avec des maxi condensateurs
Disques virtuels par système	32
Volume par disque virtuel	256
Volume par système	256
Cache mis en mémoire	Oui : SimulCache™
Sauvegarde du cache du maxi condensateur	Oui
Sauvegarde du cache sur Flash	Oui, non volatile

## • GESTION

Types d'interface	Mini DB9 RS232, 10/100 Ethernet
Protocoles pris en charge	SNMP, SSL, SSH, SMTP
Consoles de gestion	WEB GUI,
CLI Logiciel de gestion	RAIDar 2.0

## • CONDITIONS PRÉREQUISES RELATIVES À L'ALIMENTATION AC

Puissance d'entrée	100-240 VCA, 50/60 Hz, 4,5-1,9 A
Puissance d'entrée max.	436 W max. en continu
Dissipation de chaleur	1488 BTU/heure

## • CONDITIONS PRÉREQUISES RELATIVES À L'ALIMENTATION : DC

Tension	-39 à -72 VCC, -48/-60 V nominal
Puissance d'entrée max.	436 W max. en continu
Dissipation de chaleur	1488 BTU/heure

## • PLAGES DE TEMPÉRATURE ET D'HUMIDITÉ

Température de fonctionnement	5°C à 40°C (41°F à 104°F)
Température d'envoi	-40°C à 70°C (-40°F à 158°F)
Remarque : Réduire la valeur nominale de 2°C pour chaque km, jusqu'à 3000 mètres	
Humidité de fonctionnement	10 % à 90 % RH pour 40°C (104°F), sans condensation
Humidité hors fonctionnement	Jusqu'à 93 % RH pour 40°C (104°F) sans condensation

## • NIVEAUX DE BRUIT

Puissance acoustique	LWAd=6, 75 B
Pression acoustique	LpAm - 55dB

## • CHOC ET VIBRATION

Choc, en fonctionnement	5,0 G, 10 ms, demi-sinusoïdal
Choc, hors fonctionnement	15 G, 11 ms, demi-sinusoïdal
Vibration, en fonctionnement	0,21 GRMS aléatoire 5 Hz à 500Hz spectre plat/action directe
Vibration, hors fonctionnement (1h)	Axes X et Y : - 0,85 GRMS 3 Hz à 365 Hz Axe Z : - 1,2 GRMS 3 Hz à 365 Hz

## • FONCTIONNALITÉS HAUTE DISPONIBILITÉ

Contrôleurs redondants remplaçables à chaud	Oui
Disque redondant remplaçable à chaud	Oui
Ventilateurs redondants remplaçables à chaud	Oui
Alimentation redondante remplaçable à chaud	Oui
Cordon d'alimentation double	Oui
Disque de secours échangeable à chaud	Oui
Basculement automatique	Oui
Prise en charge de chemins d'accès multiples	Oui
Snapshot w/AssuredSnap	Oui
Copie du volume avec AssuredCopy	Oui
AssuredRemote	Oui

## • INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Sécurité	UL 60950-1:2003 (États-Unis) CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-03 (Canada) EN 60950-1 :2001 + A11 (Union Européenne) GS Mark (l'Allemagne) IEC 60950-1 :2001 (International) CFR 47 Partie 15 Sous-partie B (États-Unis, Classe A) ICES-003:2004 Classe A EN55022:2006 + A1:2007 Classe A EN51000-3-2 2006 (Harmonics) EN61000-3-3 1995 (Modifiée par A1:2001 et A2:2005) (Flicker) EN55024 1998 (Modifiée par A1:2001 et A2:2003) (UE, Immunity)
Compatibilité électromagnétique	Conformité RoHS-5, RoHS Chine, WEEE
RoHS et WEEE	

## • ASSISTANCE

Garantie relative au logiciel	90 jours
Garantie relative au matériel	standard 3 ans
Surveillance environnementale	SNMP, CLI, RAIDar,
SMTP Fonctionnalité de téléphonie à domicile	Oui
Diagnostics à distance	Oui
Mises à jour continues	Oui
Extension continue du volume	Oui, pour les volumes primaires et les volumes Snapshot

## • SPÉCIFICITÉS PHYSIQUES

Hauteur	8,9 cm / 3,5 pouces
Profondeur (y compris les câbles)	60,2 cm / 23,7 pouces
Largeur	44,7 cm / 17,6 pouces
Poids du châssis	19,96 kg / 44 livres
Poids du châssis (lecteurs w/250 Go)	29,48 kg / 65 livres



33 Rue du Ballon  
93165 Noisy Le Grand Cedex  
Tél. : 01 55 85 81 81  
Fax : 01 55 85 81 82  
Web : www.pact.eu



© 2011 Copyright Dot Hill Systems Corporation. Tous droits réservés. Dot Hill Systems Corp., Dot Hill, le logo DotHill, AssuredSAN, AssuredVRA et AssuredUVS sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les spécifications et fonctionnalités peuvent être modifiées sans avis préalable. 3-1-11.