



Solutions de stockage Dell MD1400 et MD1420

Les boîtiers de stockage à connexion directe série MD, conçus pour optimiser la capacité de stockage de vos serveurs, intègrent les dernières technologies. Les modèles MD1400 et MD1420 offrent une extension du stockage à faible coût avec une bande passante deux fois supérieure en utilisant la connectivité SAS 12 Gbit/s pour prendre en charge vos charges de travail applicatives de plus en plus importantes.

Stockage à moindre coût

À mesure que le volume des données continue de croître, le besoin de stocker ces données et d'y accéder augmente également de façon exponentielle. Les solutions de stockage Dell série MD offrent une extension de stockage abordable pour les serveurs Dell PowerEdge.¹ Les modèles MD1400 et MD1420 sont conçus pour étendre la capacité derrière les serveurs Dell PowerEdge de 13^e génération, sans faire exploser votre budget de stockage. Lorsque le coût est un facteur déterminant et que vous devez optimiser votre coût par téraoctet, la série MD offre une solution simple et rentable, et garantit que vos besoins de performances sont satisfaits.

L'intelligence de l'adaptateur HostRAID Dell PowerEdge RAID Controller (PERC) H830 permet au logiciel de reconnaître tout l'espace de stockage comme une seule unité, favorisant ainsi la fiabilité et la tolérance de panne. Vous pouvez placer jusqu'à huit boîtiers MD derrière un serveur PowerEdge à l'aide d'un adaptateur de bus hôte SAS 12 Gbit/s ou d'un contrôleur RAID 12 Gbit/s série PERC9. Directement connectées à votre serveur PowerEdge, ces configurations vous offrent une solution de stockage viable, créant une solution 12 Gbit/s de bout en bout centrée sur les performances.

Conçue pour la capacité et les performances

La série MD offre la polyvalence nécessaire pour répondre à vos besoins de capacité et de performances du stockage. Les modèles MD1400 et MD1420 sont spécialement conçus pour fonctionner avec les derniers serveurs PowerEdge à l'aide des contrôleurs RAID série PERC9 avec SAS 12 Gbit/s, qui offrent des performances d'E/S inégalées pour les applications de base de données, les environnements de diffusion multimédia numérique et les applications gourmandes en stockage.

Répondez à vos besoins de stockage haute capacité avec la série MD en choisissant le type et la vitesse de disque adaptés aux caractéristiques de votre datacenter. Les modèles MD1400 et MD1420 offrent la flexibilité nécessaire pour combiner des disques NL-SAS, SAS et SSD dans un boîtier pour vous aider dans vos initiatives de hiérarchisation des données. Avec la possibilité d'intégrer 12 ou 24 disques durs dans un boîtier, vous bénéficiez d'une extensibilité sans perturbation afin de répondre aux besoins des applications.

Le modèle MD1400 offre la flexibilité des disques durs de 3,5 ou 2,5 pouces (avec des supports spécialement conçus) dans un boîtier de 12 disques au format 2U. Ce modèle peut prendre en charge jusqu'à 8 boîtiers et 96 disques durs derrière le serveur PowerEdge.

Le modèle MD1420 prend en charge 24 disques durs de 2,5 pouces dans un format 2U et offre une extensibilité allant jusqu'à 8 boîtiers et 192 disques durs pour répondre aux besoins de stockage haute capacité.

Intégration et gestion transparentes

Tirant parti de la technologie et de la conception de la 13^e génération de serveurs PowerEdge, les modèles MD1400 et MD1420 utilisent les mêmes disques, ventilateurs et blocs d'alimentation remplaçables à chaud pour réduire les coûts des pièces de rechange. Si la sécurité des disques est une priorité, la possibilité d'utiliser des disques à chiffrement automatique (SED) avec chiffrement au niveau du disque garantit la protection de vos données, même si le disque dur est retiré. En outre, la technologie SED prend en charge la fonction Instant Secure Erase (effacement sécurisé instantané), qui supprime de manière permanente les données lorsque les disques sont réaffectés ou démantelés.

Les données peuvent être gérées simplement à l'aide de la technologie de gestion des systèmes Dell OpenManage™, qui utilise le contrôleur iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) afin de simplifier et d'automatiser vos tâches de gestion les plus importantes sur les serveurs, solutions de stockage et plateformes de gestion de réseau dans les environnements à plusieurs hyperviseurs et systèmes d'exploitation.

Vous pouvez gérer à la fois le stockage interne et externe comme une interface unique en optimisant les performances avec la connectivité 12 Gbit/s de bout en bout. La charge de ressources est ainsi réduite sur le système et la navigation est facilitée pour l'utilisateur.

Si vous êtes équipé de la solution Microsoft® Windows Server® 2012 R2 pour la gestion de vos données, vous pouvez tirer profit des nombreuses fonctionnalités offertes par Espaces de stockage, notamment de la hiérarchisation du stockage automatique et de la résilience des disques. Si vous associez cette solution aux serveurs Dell PowerEdge optimisés pour le stockage et à la nouvelle série MD de boîtiers d'extension, vous obtenez un système de stockage à connexion directe abordable dans les environnements Microsoft.

Optimisez la capacité de vos serveurs PowerEdge avec les boîtiers d'extension de stockage MD1400 et MD1420

Caractéristiques techniques des solutions de stockage Dell MD1400 et MD1420

Fonctionnalité	MD1400	MD1420
Disques	Jusqu'à 12 disques durs de 3,5" ou 2,5" enfichables à chaud (disques de 2,5" disponibles avec un adaptateur)	Jusqu'à 24 disques durs de 2,5" enfichables à chaud
Performances et capacités des disques durs	Disque dur SAS 6 Gbit/s de 3,5" (7 200 tr/min) : 1 To, 2 To, 4 To Disque dur SAS 6 Gbit/s de 2,5" (7 200 tr/min) : 500 Go, 1 To Disque dur SAS 6 Gbit/s de 2,5" (10 000 tr/min) : 300 Go, 600 Go, 1,2 To Disque dur SAS 6 Gbit/s de 2,5" (15 000 tr/min) : 300 Go Disque SSD SAS 12 Gbit/s de 2,5" : 200 Go, 400 Go, 800 Go (à écriture intensive) ; 400 Go, 800 Go, 1,6 To (à utilisation mixte) ; 800 Go, 1,6 To (à lecture intensive)	Disque dur SAS 6 Gbit/s de 2,5" (7 200 tr/min) : 500 Go, 1 To Disque dur SAS 6 Gbit/s de 2,5" (10 000 tr/min) : 300 Go, 600 Go, 1,2 To Disque dur SAS 6 Gbit/s de 2,5" (15 000 tr/min) : 300 Go Disque SSD SAS 12 Gbit/s de 2,5" : 200 Go, 400 Go, 800 Go (à écriture intensive) ; 400 Go, 800 Go, 1,6 To (à utilisation mixte) ; 800 Go, 1,6 To (à lecture intensive)
Capacité maximale par boîtier	Jusqu'à 48 To avec l'utilisation de 12 disques durs SAS de 4 To à 7 200 tr/min de 3,5"	Jusqu'à 28,8 To avec l'utilisation de 24 disques durs SAS de 1,2 To à 7 200 tr/min
Capacités d'extension	L'adaptateur de bus hôte PERC H830 permet d'ajouter jusqu'à 8 boîtiers, PCIe 3.0, SAS 12 Gbit/s, double port, 4 ports par boîtier	
Connectivité hôte		
Mode unifié	Mode unifié (chemin unique) pour une connexion en série jusqu'à 8 boîtiers (max.) par adaptateur PERC H830 (4 boîtiers par port, chemin unique) Mode unifié (chemin redondant recommandé) pour une connexion en série jusqu'à 4 boîtiers (max.) par adaptateur PERC H830 (4 boîtiers connectés aux deux ports par un chemin de câblage redondant)	
Modules de gestion du boîtier (EMM) et niveaux RAID		
EMM	Deux EMM offrent une capacité de gestion du boîtier redondante	
Niveaux RAID	0, 1, 5, 6, 10, 50 et 60	
Connecteurs du panneau arrière par EMM		
Connectivité	4 connecteurs HD mini-SAS pour la connexion à l'hôte ou à l'extension	
Gestion des services	Connecteur mini-B USB (utilisation en usine uniquement)	
Blocs d'alimentation par unité		
Puissance en watts : alimentation en CA et CC	CA : 600 W ; CC : 700 W	
Dissipation thermique de l'hôte	CA : 2 047 BTU/h ; CC : 2 388 BTU/h	
Plage de tension en entrée	100-240 V CA, détection automatique ; 48 V CC	
Gamme de fréquences	50/60 Hz	
Intensité du courant	8,6 A à 100 V, 4,3 A à 240 V	
Puissance du disque dur disponible (par emplacement)		
Consommation continue tolérée	Jusqu'à 1,2 A à +5 V Jusqu'à 0,5 A à +12 V	
Caractéristiques physiques		
Support rack	Rails statiques Dell ReadyRails™ II pour un montage sans outil de racks à 4 montants avec orifices de forme carrée ou ronde non fileté ou pour un montage avec outil de racks à 4 montants avec orifices ronds filetés	
Hauteur x largeur x profondeur	8,7 cm (3,39") x 48,2 cm (18,8") x 54,1 cm (21,1")	
Poids	28,59 kg (63,03 livres) (configuration maximale) 9 kg (19,8 livres) (vide)	24,2 kg (53,35 livres) (configuration maximale) 8,8 kg (19,4 livres) (vide)
Spécifications environnementales		
Température	En fonctionnement : de 10 à 35 °C (50 à 95 °F) avec un gradient de température maximale de 10 °C par heure En stockage : de -40 à 65 °C (-40 à 149 °F) avec un gradient de température maximale de 20 °C par heure	
Humidité relative	En fonctionnement : de 8 à 85 % (sans condensation) avec un gradient d'humidité maximal de 10 % par heure En stockage : de 5 à 95 % (sans condensation)	
Altitude	En fonctionnement : de -16 à 3 048 m (-50 à 10 000 pieds) Stockage : de -16 à 10 600 m (-50 à 35 000 pieds)	

¹ Serveurs PowerEdge spécifiques, consultez la matrice de compatibilité pour en savoir plus.

Support et services mondiaux

Réduisez la complexité informatique, diminuez les coûts et palliez le manque d'efficacité en exploitant toute la richesse de nos solutions informatiques et d'entreprise. Vous pouvez compter sur les solutions Dell de bout en bout pour optimiser vos performances et votre temps d'activité. En tant que leader reconnu dans les serveurs, le stockage et la gestion de réseau, Dell fournit des solutions et des services d'entreprise qui apportent de l'innovation à n'importe quelle échelle. Et si vous cherchez à préserver vos liquidités ou à augmenter l'efficacité opérationnelle, les services financiers Dell proposent une large gamme d'options pour acquérir la technologie de manière simple et économique. Contactez votre ingénieur commercial Dell pour en savoir plus.

Version compatible OEM disponible

Du cadre jusqu'au BIOS en passant par l'emballage, vous aurez l'impression d'avoir conçu et fabriqué vous-même vos baies de stockage.

Pour plus d'informations, consultez le site Dell.com/OEM.

Simplifiez votre stockage sur Dell.com/PowerVault.

