



BAIE ALL-FLASH DELL EMC SC

Un choix de baies All-Flash intelligentes pour les charges applicatives modernes

Améliorez votre architecture Flash

Exploitez la puissance et la vitesse du stockage All-Flash de Dell EMC pour relever vos défis métiers les plus complexes. Si vos objectifs incluent la consolidation des charges applicatives à usage général, un nouveau déploiement de VDI, des systèmes OLTP à haut volume ou un Cloud privé All-Flash, le stockage SC All-Flash offre des performances de disque SSD moderne avec simplicité, flexibilité et grande valeur. Pourquoi faire des compromis avec des solutions moins complètes ? Ces baies contiennent tous les éléments nécessaires à votre mise en route avec un All-Flash plus rapide



Performances de transformation

Un flash de bout en bout vous permet d'accomplir l'impossible et d'élever votre entreprise à d'autres niveaux de productivité et de succès. Le design fondé sur la performance actif/actif de SC All-Flash conserve les niveaux d'E/S par seconde et de débit lorsque vous faites évoluer vos systèmes, tout en garantissant que chaque cent dépensé est consacré directement à l'accélération des applications.



Intelligence dynamique

Spécialement conçue pour s'adapter à la croissance et l'évolution constantes, SC All-Flash optimise les charges de travail sans interruption, même lorsque les environnements évoluent de manière imprévisible. Les « non » en réponse à une opportunité d'affaire en raison d'infrastructures de stockage rigides sont oubliés. Vous profitez désormais d'une flexibilité sans précédent pour tester de nouvelles idées et changer de stratégie à la volée, ce qui permet à votre datacenter de devenir un acteur concurrentiel majeur dans votre entreprise.



Efficacité et valeur ajoutée

Automatisez vos économies à l'aide de fonctions innovantes d'optimisation comprenant la déduplication et la compression intelligentes. Des « méthodes dynamiques » et des outils de gestion intuitifs optimisent et élargissent les ressources critiques, et surtout, la suite complète des fonctionnalités avancées du logiciel de la gamme SC est activée par défaut. *Aucune licence supplémentaire à acheter ou à entretenir !*

Mobilisez totalement vos données

La totalité des composants de SC All-Flash sont rapides (plus d'1 million d'E/S max par seconde¹), mais les performances décisives de l'IOPS n'en sont qu'à leurs prémices. Ces baies fiables fournissent également la vitesse de déploiement et l'agilité de configuration permettant à votre entreprise d'être compétitive sur marché dynamique actuel. Testé en entreprise, le système d'exploitation SC automatise et gère les aspects les plus chronophages et sources d'erreurs de modification, notamment les mappages serveur/unité logique, ce qui vous permet de migrer librement, de rééquilibrer et de consolider les données sans interrompre les charges de travail ou reconfigurer les hôtes.

FÉDÉREZ les performances et la capacité combinées d'un maximum de 10 baies

Grâce à leur potentiel d'« hyperviseur de stockage » intégré, plusieurs baies SC All-Flash peuvent être regroupées dans les systèmes fédérés sous une gestion unifiée. La mobilité des données au sein d'une fédération est simple et transparente pour les hôtes. Besoin de déplacer un volume vers une autre baie ? La migration à chaud se fait en un simple clic, conservant les charges applicatives en ligne et préservant les relations de snapshot et de réplication tout au long du déplacement. L'Agent de volume inclus offre même des directives relatives à l'équilibrage de charge, propose les meilleurs emplacements initiaux des données, puis vous signale les recommandations d'optimisation en continu.

Stockage toujours disponible

Le volume direct inclus assure également le fonctionnement des charges de travail pendant des pannes ou sinistres *inattendus*. Le basculement automatique sans interruption entre des volumes entièrement synchronisés sur les baies locales et distantes protège vos opérations métiers vitales sans nécessité d'acheter du matériel ou un logiciel supplémentaire. Le volume direct vous permet d'atteindre vos RPO/RTO à partir de zéro et permet même les réparations automatiques de votre environnement à haute disponibilité lors de la réapparition en ligne d'une baie en panne.



Fig. 1 : modifiez les configurations de stockage rapidement, sans incidence sur vos charges applicatives. L'architecture fédérée avec intégration du basculement automatique donne raison à SC All-Flash pour offrir une valeur cohérente dans des environnements professionnels volatiles.

Économies dynamiques

Malgré ces fonctionnalités avancées, les baies SC All-Flash sont extrêmement abordables, et elles ne se contentent pas d'attendre que *vous* configuriez la manière de réduire les dépenses liées au cycle de vie. Des fonctionnalités d'optimisation automatique proactives telles que la déduplication et la compression intelligentes, la hiérarchisation RAID, fonctionnent en permanence en arrière-plan pour ajuster automatiquement votre environnement afin qu'il réponde aux modèles d'utilisation réels. Les données sont placées, migrées et réduites selon l'espace au moment opportun pour optimiser les économies tout en réduisant l'impact sur les performances, ce qui vous permet de toujours garder un contrôle fondé sur les règles à l'échelle du système.

Atouts de la technologie All-Flash : tout est inclus

En exclusivité avec SC All-Flash, toutes les fonctionnalités avancées de la gamme SC sont activées sans coût supplémentaire, ce qui fait de ce produit le plus complet de la gamme SC en termes de valeur. *Toutes les fonctionnalités sont pensées pour exploiter la capacité totale de la baie.* Les principaux éléments sont les suivants :

- **Outils de gestion puissants** : la nouvelle interface utilisateur Web HTML 5 Unisphere vous permet de configurer SC All-Flash rapidement sans avoir besoin d'installer de logiciel. Ouvrez simplement votre navigateur depuis

n'importe quel appareil pour réaliser la plupart des tâches quotidiennes. Application client populaire DSM (Dell Storage Management) est toujours disponible pour une gestion avancée.

- **CloudIQ** : la suite SaaS Cloud gratuite (Software as a service) offre des analyses préventives, des alertes catégorisées, des recommandations de mesures correctives et un tableau de bord ergonomique pour surveiller l'intégrité de votre environnement SC.
- **Déduplication et compression intelligentes** : la réduction des données à faible impact diminue les besoins en capacité brute.
- **Fédération Live Migrate** : simplifiez les environnements à plusieurs baies avec un déplacement rapide et fluide des données entre les baies SC All-Flash ou dans des environnements hétérogènes avec d'autres baies hybrides de la série SC.
- **Live Volume** : assure un basculement automatique entre des volumes entièrement synchronisés sur les baies locales et distantes.
- **Volume Advisor** : surveille la fédération en arrière-plan et fait des recommandations proactives de placement des données basées sur des politiques.
- **Data Progression** : réalisez vos objectifs d'E/S par seconde avec la combinaison la moins coûteuse de supports de stockage.
- **Hiérarchisation RAID** : élimine le provisionnement manuel. Les niveaux RAID changent de manière dynamique pour optimiser les lectures/écritures séparément. Fournit d'excellentes performances à moindre coût.
- **Capacité dynamique** : les « méthodes dynamiques » attribuent la capacité exclusivement à la demande.
- **Thin Snapshots** : enregistrent uniquement les modifications, qui sont automatiquement conservées lorsque vous déplacez des données au sein d'une fédération.
- **Thin Clones** : créez des copies de volumes pratiquement illimitées pour l'infrastructure VDI ou les tests/le développement, sans consommer d'espace supplémentaire.
- **Réplication** : single-hop, multihop (en cascade), topologie en mode mixte 1-à-plusieurs. Compatible avec toutes les baies SC.
- **Relecture instantanée à distance** : réplication synchrone/asynchrone via les réseaux IP, dédupliqués pour une meilleure efficacité.
- **Prise en charge réseau multiprotocoles** : connexions flexibles Fibre Channel et iSCSI, jusqu'à 29 000 Mo/s en bande passante.²
- **Outils de restauration des applications natives** : le gestionnaire de relecture garantit des snapshots cohérents d'application fiable des applications coopérant avant Microsoft Volume Shadow Copy (VSS), les applications (Exchange, SQL Server et Hyper-V) et les machines virtuelles (VM) VMware. Effectuez vos restaurations plus rapidement à partir de points dans le temps plus reculés, avec moins de risques d'erreur humaine.
- **Chiffrement** : disques à autochiffrement (SED) certifiés FIPS 140-2, verrouillage automatique à la mise hors tension ou au retrait.
- **Intégration avec les baies de la série PS (EqualLogic™)** : la gestion unifiée et la réplication multi-plateforme vous permettent de combiner deux plates-formes en une seule solution.
- **Refacturation** : simplifie la budgétisation en calculant les coûts de stockage pour les applications et les départements individuels.
- **Marquage multi-VLAN** : fournit un accès contrôlé et segmenté pour un maximum de 64 réseaux VLAN par port, idéal pour les prestataires de services, les grandes entreprises et les autres utilisateurs qui ont besoin de solutions multitenancy.
- **Qualité de Service (QoS)** : hiérarchisez les ressources de stockage en fonction de vos objectifs métiers, éliminez les problèmes de « voisin bruyant ». Utilisez des alertes configurées, chiffrables via REST.

- **Prise en charge de VVOL** : appliquez des services de baies SC avancés à des machines virtuelles individuelles à l'aide des outils vSphere familiers.

Solution de niveau entreprise digne de confiance

Et bien sûr, la gamme SC All-Flash s'appuie sur le leader marché en termes de baies All-Flash et sur le leader du stockage global.² Les produits Dell EMC sont omniprésents dans les datacenters du monde entier, et vous avez l'opportunité de bénéficier de toute cette technologie et de l'expertise professionnelle !

- **Des options de services haut de gamme** : choisissez parmi un éventail complet d'options de déploiement et de support, notamment ProSupport, ProDeploy et Optimize for Storage.³ L'équipe globale Dell EMC composée d'experts peut réduire les coûts de déploiement, accélérer la durée de l'opération et même surveiller votre environnement pour résoudre les problèmes avant qu'ils ne se produisent.
- **Prise en charge du matériel/logiciel Dell EMC** : SC All-Flash prend en charge les principaux produits Dell EMC, notamment PowerPath, ViPR, VPLEX, AppSync, RecoverPoint, Connectrix, Data Domain et plus encore.
- **Vaste intégration des tiers** : Dell EMC dispose de relations étroites avec les leaders de l'écosystème et des applications qui vous sont chères. VMware, Microsoft, Oracle, OpenStack, IBM, CommVault, Veeam, VERITAS, et bien plus encore.

Programme de stockage Dell EMC Future-Proof

Bénéficiez d'un niveau supplémentaire de protection de l'investissement avec les offres de Dell EMC, Garantie de satisfaction de 3 ans, Garantie de réduction des données 2:1 (SC All-Flash uniquement), Migration des données sans souci, Recyclage et actualisation des technologies et Suite logicielle complète. Le programme Future-Proof propose un ensemble inégalé d'assurances que votre baie SC All-Flash sera porteuse de valeur durable tout au long du cycle de vie de vos applications. Contrairement aux programmes de nos concurrents, cette offre est disponible sans frais supplémentaire, que ce soit en termes de prix supérieur du produit ou de la maintenance. Consultez la page Delltechnologies.com/FutureProof pour plus d'informations.⁴

FUTURE-PROOF
PROGRAM

Deux plates-formes puissantes

Embarquez pour le stockage idéal avec deux options de baie de base SC All-Flash. Les deux modèles proposent un format 3U « tout-en-un », notamment le double contrôleur actif/actif avec des processeurs Intel Xeon 8 cœurs, jusqu'à 256 Go de mémoire et une grande flexibilité multiprotocole, avec des options FC 32 Gbit/s ou 16 Gbit/s, iSCSI 10 Gbit/s, et de nouvelles options d'E/S, avec iSCSI 100 et 25 Gbit/s.⁵ Avec SC All-Flash, votre infrastructure sera préparée aux vitesses de demain !



SC5020F

- (30) logements de disques de 2,5", 3U
- 222 disques, extension jusqu'à 2,16 Po max.
- Jusqu'à 1 million d'E/S par seconde max.²



SC7020F

- (30) logements de disques de 2,5", 3U
- 606 disques, extension de capacité brute maximale de 4 Po
- Jusqu'à 1,2 M d'E/S par seconde max.²

Le développement de votre baie All-Flash est rapide et simple, à l'aide des boîtiers d'expansion SC420F modulaires en tant que modules. Tout comme les baies de base, les boîtiers prennent en charge différents types de stockage flash, notamment les disques SSD de disques de chiffrement automatique certifiés FIPS (SED). Plusieurs baies SC de toute taille peuvent être regroupées dans de

plus vastes systèmes fédérés avec déplacement des volumes sans faille entre les baies, ce qui permet la pleine exploitation par votre entreprise de la performance combinée et des ressources de capacité.



SC420F

- (24) logements de disques de 2,5", 2U
- Serveur principal SAS 12 Gb

Caractéristiques

Sauf mention contraire, toutes les caractéristiques techniques ci-dessous s'appliquent aux baies SC5020F et SC7020F.

SC All-Flash

Présentation du boîtier de base

Format de boîtier	Tout-en-un (double contrôleur, baies de disques internes, gestion de réseau) avec options d'extension
Taille de rack	3U
Contrôleurs	2 contrôleurs échangeables à chaud par boîtier (actif/actif)
Processeurs	SC7020F : deux processeurs Intel® Xeon®, E5-2628 v3 2,5 GHz, 8 cœurs SC5020F : un processeur Intel® Xeon® E5-2630 v3, 2,4 GHz, 8 cœurs
Capacité de stockage interne	30 baies de disques de 2,5"
Mémoire système	SC7020F : 256 Go par baie (128 Go par contrôleur) SC5020F : 128 Go par baie (64 Go par contrôleur)
Système d'exploitation	Système d'exploitation Dell Storage Center (SCOS) 7.2 ou version ultérieure

Capacité d'extension

Boîtiers d'extension pris en charge	Dell SC420F : 24 baies de disques de 2,5 pouces (SAS 12 Gb)
Nombre maximal de disques	SC7020F : 606 disques par baie, davantage dans les systèmes fédérés ⁶ SC5020F : 222 disques par baie (avec boîtiers d'extension en option), davantage dans les systèmes fédérés ⁶
Capacité brute max.	SC7020F : 4 Po par baie, davantage dans les systèmes fédérés ^{6,7} SC5020F : 2,16 Po par baie, davantage dans les systèmes fédérés ^{6,7}
Support de stockage	Disques SSD : disques à écriture et lecture intensives (peuvent être combinés dans un seul système), disques SSD à autochiffrement

E/S de réseau et d'extension

Protocoles réseau frontaux	FC, iSCSI (multiprotocole simultané pris en charge)
Nombre max. de ports FC 32 Gb	SC7020F : 24 par baie (SFP+) SC5020F : 8 par baie (SFP+)
Nombre max. de ports FC 16/8 Gb	SC7020F : 24 par baie (SFP+) SC5020F : 8 par baie (SFP+)
Nombre max. de ports iSCSI 100 Gb ⁵	SC7020F : 16 par baie (QSFP28) SC5020F : 8 par baie (QSFP28)
Nombre max. de ports iSCSI 25 Gb ⁵	SC7020F : 16 par baie (SFP28) SC5020F : 8 par baie (SFP28)
Nombre max. de ports iSCSI 10 Gb/1 Gb	SC7020F : jusqu'à 32 ports SFP+ (10 Gb) ou Base-T par baie SC5020F : jusqu'à 16 ports SFP+ (10 Gb) ou Base-T par baie

SC All-Flash

Ports de gestion 2 par baie (1 Gbit BASE-T)

Protocoles d'extension dorsaux SAS 12 Gbit

Nombre max. de ports d'extension dorsaux SC7020F : 24 par baie
SC5020F : 8 par baie

Caractéristiques fonctionnelles et performances

Configurations des baies Baies All-Flash uniquement

Format de stockage Bloc natif (SAN)⁸

Nombre max. d'hôtes SAN 500

Nombre max. de ports initiateurs 1000

Capacité maximale de LUN 500 To

Nombre max. de LUN 2000

Nombre max. de snapshots SC7020F : 16 384
SC5020F : 8 192

Nombre max. d'E/S par seconde¹ SC7020F : 1 200 000
SC5020F : 1 025 000

Nombre max. d'E/S par seconde¹
(avec latence < 1 ms) SC7020F : 1 050 000
SC5020F : 818 000

Nombre max. d'E/S par seconde⁹
(80 % de lectures, 20 % d'écritures) SC7020F : 346 000
SC5020F : 330 000

Débit max. (lectures)¹⁰ SC7020F : 29 000 Mo/s
SC5020F : 19 000 Mo/s

Débit max. (écritures)¹¹ SC7020F : 14 000 Mo/s
SC5020F : 9 500 Mo/s

Optimisation des données

Méthode de hiérarchisation automatique Migration basée sur des politiques en fonction de l'utilisation des données en temps réel, taille de page personnalisable de 512 Ko à 4 Mo

Structure de hiérarchisation automatique Jusqu'à 2 niveaux SSD (disques SSD à lecture et écriture intensives)

Personnalisations de la hiérarchisation Profils définis par l'utilisateur, possibilité d'« épingler » des volumes à un niveau

Prise en charge RAID RAID 0, 1, 5, 6, RAID 10 et RAID 10 DM (double miroir) ; toute combinaison de niveaux RAID peut exister sur une même baie

Hiérarchisation RAID Provisionnement automatique et réorganisation dynamique de plusieurs niveaux RAID sur le même niveau ; aucun groupe RAID à préallouer

Provisionnement dynamique Activé par défaut sur tous les volumes, fonctionne au maximum des performances pour toutes les fonctionnalités

Thin Snapshots Enregistrement des modifications uniquement, migration automatique des snapshots vers le stockage le moins coûteux

Déduplication et compression intelligentes Option sélectionnable par volume
Modes de « déduplication + compression » et « compression uniquement » disponibles

SC All-Flash

Mobilité et migration des données

Réplication	<p>Baies hétérogènes (n-vers-n dans la série SC)</p> <p>Synchrone/asynchrone via FC ou iSCSI, hiérarchisation de la bande passante QoS par volume</p> <p>Les relations cibles/sources peuvent être de type un-à-plusieurs ou plusieurs-à-un</p> <p>Tous les services de données SC sont pris en charge sur les volumes sources et cibles</p> <p>Les topologies et les types de réplication peuvent être modifiés à la demande</p> <p>Prise en charge de la réplication multi-plateforme avec les baies de la série PS/EqualLogic (bidirectionnelle)</p>
Mobilité des volumes	<p>La fonctionnalité Live Migrate (incluse dans le produit de base) permet de déplacer des données d'une baie à l'autre, en toute transparence pour l'hôte ; reportez-vous également à la section Fédération</p>
Systèmes à plusieurs baies fédérées	<p>La fonctionnalité Live Migrate (incluse dans le produit de base) permet de déplacer des volumes d'une baie à l'autre en toute transparence pour l'hôte Snapshots conservés/préservés lors de la migration⁶</p>
Thin Import	<p>Migration des données sans perturbation et peu encombrante à partir de baies de la série PS (EqualLogic) et MD3</p>
Clones dynamiques	<p>Des volumes autonomes peuvent être clonés sans duplication des données</p> <p>Les clones conservent une réplication et des snapshots indépendants</p> <p>Idéal pour l'infrastructure VDI, les tests/le développement et d'autres applications qui requièrent des instances séparées de données communes</p> <p>Plus efficace que la déduplication pour les copies de bases de données</p>

Protection des données, reprise après sinistre et sécurité

Continuité d'activité	<p>Réparation et basculement automatiques bidirectionnels avec la fonctionnalité Live Volume</p> <p>Baies hétérogènes (n-vers-n pour SC, à l'exception de la série SCv2000)</p> <p>Opérations en continu, récupération en cas de sinistre, prévention de sinistre</p> <p>Inclut des options de réplication sur un troisième site (tertiaire) avec la réplication gérée Live Volume</p> <p>Objectifs de délai et de point de récupération à zéro avec contrats de niveau de service personnalisables par volume pour le basculement de site</p> <p>Le matériel n'a pas besoin d'être identique sur chaque site</p> <p>VMware Metro Stretch Cluster, prise en charge de VMware Site Recovery Manager</p>
Thin Snapshots	<p>Enregistrement des modifications uniquement, migration automatique des snapshots vers le stockage le moins coûteux</p>
Replay Manager	<p>Snapshots cohérents avec les applications dans les environnements Microsoft ou VMware</p>
Chiffrement des données au repos	<p>Prend en charge les disques à chiffrement automatique (SED)</p> <p>Chiffrement du disque complet (FCE) basé sur AES-256</p> <p>Disques certifiés FIPS 140-2 de niveau 2</p> <p>Options Key Management Server (KMS) disponibles pour FIPS 140-2 niveaux 1, 2 et 3</p>
Prise en charge de gestionnaires de clés externes	<p>SafeNet k460, k250, k170v, k150v</p> <p>Thales EMS 200 de Gemalto</p>

Gestion

Interface de gestion	<p><u>Basée sur navigateur (HTML 5)</u></p> <ul style="list-style-type: none">• CloudIQ (analytique et surveillance du stockage basé sur le Cloud)• Unisphere for SC (Single-Array Element Manager, aucune installation logicielle requise)• Unisphere Central for SC (gestion de plusieurs baies) <p><u>Application client</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dell Storage Manager : gestion avancée de plusieurs baies, multisite et multi-plateforme (série PS)
----------------------	---

SC All-Flash

Fédération	Créez des systèmes multibaies de grande envergure en bénéficiant de la gestion unifiée avec une migration transparente des charges de travail entre les baies grâce à la fonctionnalité intégrée Live Migrate. Ajoutez des baies sans perturber l'activité, en exploitant leur capacité et leurs performances combinées de manière efficace. La fonctionnalité Volume Advisor surveille les baies fédérées pour suggérer un placement des données et un équilibrage de charge optimaux. Les déplacements de volumes n'affectent pas les instantanés ni la protection des données de réplication. Fédérer comme les baies ou non, tous modèles SC pris en charge. ⁶
Prise en charge de scripts	API Microsoft PowerShell API RESTful
Prise en charge du système d'exploitation hôte	Microsoft® Windows Server®, Oracle® Solaris, HP®-UX, Oracle Linux, IBM® AIX®, Novell® NetWare, SLES, Apple, HPTTru64, VMware®, Citrix® XenServer®, RedHat®
Intégration d'applications tierces	VMware, Microsoft, IBM, OpenStack, Symantec, CommVault, Veeam
Coexistence avec les baies de la série PS	Réplication bidirectionnelle Gestion quotidienne à partir d'une interface unique Thin Import : migration des données sans perturbation et peu encombrante à partir de baies de la série PS
Certifications	VMware vSphere Metro Storage Cluster, VMware SRM, Veritas Storage Foundations Suite, IBM VIOS Recognized, Oracle Validated Infrastructure (OVI) ; reportez-vous à la matrice de support Dell Storage pour consulter les certifications et les détails complémentaires
Création de rapports/émission d'alertes	SupportAssist (anciennement « Phone Home »), diagnostics et surveillance des performances à distance, alertes, rapports et notifications automatisés, imputations par service
Mises à jour de micrologiciel	En ligne, sans perturbation ¹² . Le firmware peut être configuré pour être automatiquement téléchargé, avec la possibilité de déclencher l'installation manuellement si vous le souhaitez.
Gestion des charges applicatives	QoS (qualité de service), volumes VVOL

Physique

Taille de rack	3U
Hauteur	13,33 cm (5,25 pouces)
Largeur	44,5 cm (17,52 pouces)
Profondeur	78,5 cm (30,9 pouces)
Poids en configuration maximale	24,22 kg (53,4 lb)
Poids à vide	15,15 kg (33,4 lb)
Support de rack	Rails statiques ReadyRails™ II pour un montage sans outils dans des racks à 4 montants avec orifices non filetés de forme carrée ou ronde, ou pour un montage avec outils dans des racks à 4 montants avec orifices filetés

Alimentation

Alimentation/puissance	SC7020F : 2 blocs d'alimentation échangeables à chaud de 1 485 W SC5020F : 2 blocs d'alimentation échangeables à chaud (options de 1 378 W ou de 1 485 W disponibles, type de puissance non interchangeable après l'achat)
Puissance de sortie maximale	SC7020F : 1 485 W SC5020F : 1 378 W (option de bloc de 1 378 W) ou 1 485 W (option de bloc de 1 485 W)
Puissance d'entrée maximale	SC7020F : 1 688 W SC5020F : 1 584 W (option de bloc de 1 378 W) ou 1 688 W (option de bloc de 1 485 W)

SC All-Flash	
Courant d'entrée maximal	SC7020F : 8,8 A SC5020F : 16 A (option de bloc de 1 378 W) ou 8,8 A (option de bloc de 1 485 W)
Courant d'appel maximal	55 A pendant 10 ms ou moins
Plage de fonctionnement nominale de la tension d'entrée	SC7020F : 200 à 240 V CA SC5020F : 100 à 240 V CA (option de bloc de 1 378 W) ou 200 à 240 V CA (option de bloc de 1 485 W)
Fréquence d'entrée nominale	50/60 Hz
Sortie thermique/dissipation de chaleur (maximale)	SC7020F : 5 760 BTU/h SC5020F : 5 770 BTU/h (option de bloc de 1 378 W) ou 5 760 BTU/h (option de bloc de 1 485 W)
Puissance nominale du bloc d'alimentation (EFF)	Efficacité 80Plus Gold
Conditions environnementales de fonctionnement	
Température de fonctionnement	10 à 35 °C (50 à 95 °F)
Température hors fonctionnement	-40 à 65°C (-40 à 149°F)
Plages d'humidité en fonctionnement (sans condensation)	De 10 % à 80 % avec un point de condensation maximal de 29 °C (84,2 °F)
Plages d'humidité hors fonctionnement (sans condensation)	De 5% à 95% avec un point de condensation maximal de 33°C (91°F)
Type de prise	NEMA 5-15/CS22.2, n° 42
Services, garanties ³	
Services	<ul style="list-style-type: none"> • La solution ProDeploy ou ProDeploy Plus permet d'obtenir des systèmes prêts à l'emploi et en production, rapidement. • ProSupport ou ProSupport Plus offre un support proactif complet pour améliorer les performances et la stabilité. • Optimize for Storage fournit une analyse approfondie et des conseils stratégiques personnalisés pour maintenir un fonctionnement optimal des systèmes.
Moteur de diagnostics	Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
Dimensionnement du système	Dell EMC Live Optics
Garantie des disques	Tous les disques SSD sont garantis pour un remplacement en cas d'usure tout au long de la durée de vie, avec un contrat de service valide. La garantie SSD couvre tous les formats : SLC, MLC et TLC.

Version pour OEM disponible

De l'intégration du panneau à l'emballage, en passant par le BIOS, vos baies de stockage peuvent donner l'impression d'avoir été conçues et fabriquées par vos soins.¹³ Pour plus d'informations, consultez le site Dell.com/OEM.

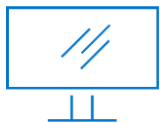
Déclaration de conformité

L'équipement des technologies de l'information Dell EMC est conforme à toutes les exigences réglementaires actuellement applicables en matière de compatibilité électromagnétique, de sécurité des produits et de réglementations environnementales lorsqu'elles sont mises sur le marché.

Des informations réglementaires détaillées et une vérification de la conformité sont disponibles sur le site Web de conformité aux réglementations Dell. http://dell.com/regulatory_compliance

Notes de bas de page

- 1 – D'après des internes effectués en février 2018, en exécutant le micrologiciel 7.3. 100 % de lectures séquentielles avec une taille de transfert de secteur de 4K. Les performances réelles peuvent varier en fonction de la configuration, de l'utilisation et des variantes de fabrication.
- 2 – D'après des tests internes effectués en février 2018 sur SC7020F. 100 % de lectures séquentielles avec une taille de transfert de secteur de 4K. Les performances réelles peuvent varier en fonction de la configuration, de l'utilisation et des variantes de fabrication. Consultez la section Caractéristiques pour obtenir des résultats de tests de performances Dell EMC supplémentaires.
- 3 – La disponibilité et les conditions des services de Dell varient selon la région. Pour plus d'informations, contactez votre responsable de compte ou un partenaire agréé Dell.
- 4 – Contactez votre responsable de compte ou un partenaire agréé Dell EMC pour plus d'informations concernant le programme de fidélité de pour la pérennité du stockage. Les conditions générales s'appliquent.
- 5 - La prise en charge des vitesses iSCSI de 100 Gb et 25 Gb nécessite une mise à jour vers SCOS 7.3 ou version ultérieure.
- 6 – Plusieurs baies de la gamme SC peuvent être déployées dans des configurations fédérées à l'aide de la fonction Live Migrate incluse avec le microprogramme versions 7.1 et supérieures. Celle-ci permet le déplacement transparent et sans perturbation des données entre les baies. Ainsi, la capacité combinée et le cache du cluster fédéré peuvent être utilisés aisément pour obtenir un maximum de performances et d'extensibilité pour les datacenters. Par exemple, un cluster de 10 baies SC7020F peut fournir un total de 5 000 disques (jusqu'à 40 Po de capacité brute) avec plus de 2,5 To de mémoire système.
- 7 - Utilisation de tailles de page de 2 Mo. Pour des performances Flash maximales, nous recommandons une taille de page de 512 Ko. Discutez de vos besoins en matière de performances et de capacité avec votre responsable de compte ou un partenaire agréé Dell EMC.
- 8 - Solution de fichiers disponible via l'appliance NAS de la série NX (en option).
- 9 – D'après des tests internes effectués en février 2018 en exécutant des charges applicatives de type OLTP avec 80 % de lectures, 20 % d'écritures et une taille de transfert de secteur de 4 Ko. Les performances réelles peuvent varier en fonction de la configuration, de l'utilisation et des variantes de fabrication.
- 10 – D'après des tests internes effectués en février 2018 en exécutant 100 % de lectures séquentielles. Les tests ont été appliqués à des tailles de transfert de secteur de 256 à 2 048 Ko. Les performances réelles varient selon le modèle, la configuration, l'utilisation et la variabilité de la fabrication.
- 11 – D'après des tests internes effectués en février 2018 en exécutant 100 % d'écritures séquentielles. Les tests ont été appliqués à des tailles de transfert de secteur de 64 à 2 048 Ko pour le système SC5020F et de 128 à 2 048 Ko pour SC7020F. Les performances réelles varient selon le modèle, la configuration, l'utilisation et la variabilité de la fabrication.
- 12 - Bien que les mises à niveau n'entraînent pas d'interruption dans la plupart des cas, Dell EMC se réserve le droit d'exiger un redémarrage si nécessaire pour protéger la sécurité des utilisateurs ou l'intégrité du système.
- 13 – Compatibilité OEM disponible sur certains modèles. Contactez votre responsable de compte Dell EMC pour plus d'informations



[En savoir plus](#) sur les baies
Dell EMC série SC



[Contacter](#) un expert
Dell Technologies