

Fiche produit

Serveur FUJITSU Module Switch Fibre Channel 16 Gbit/s 18/8 (Brocade 6545) PRIMERGY BX Serveur

Interconnexion de système lame de nouvelle génération

Les serveurs PRIMERGY de FUJITSU représentent les solutions pour data center les plus puissantes et polyvalentes pour les entreprises de toutes tailles, de tous les secteurs et pour tous types de scénarios. La gamme de serveurs PRIMERGY comprend des formats tours pour les filiales et les sites distants, des formats racks, des serveurs lames compacts et évolutifs, ainsi que des serveurs multi-noeuds à densité optimisée. Ils séduisent les entreprises grâce à leur qualité éprouvée, à leurs nombreuses innovations, à leur réduction optimale des coûts opérationnels et de la complexité, et à l'agilité supplémentaire offerte pour le fonctionnement au quotidien qui permet de transformer plus rapidement l'informatique en avantage compétitif.

Les systèmes de serveurs lames PRIMERGY BX de FUJITSU représentent la plate-forme idéale pour mettre en place une infrastructure convergée destinée à réduire les dépenses informatiques, le temps et les efforts nécessaires. Les serveurs lames PRIMERGY disposent d'une architecture modulaire et contiennent, en plus de la puissance de calcul, tous les composants réseau et d'infrastructure nécessaires, de l'espace de stockage ainsi que des modules d'administration permettant aux entreprises de simplifier leur infrastructure, de profiter d'économies importantes et d'augmenter leur flexibilité.

Module Switch Fibre Channel 16 Gbit/s 18/8 (Brocade 6545) PRIMERGY BX

La lame de connexion PRIMERGY Fibre Channel 16 Gbit/s 18/8 libère tout le potentiel de la virtualisation de serveur haute densité, des architectures sur le cloud et du stockage nouvelle génération dans un format intégré flexible, économique et facile à utiliser. Pour s'adapter aux besoins professionnels croissants, les Datacenters évoluent vers des environnements sur le cloud hautement virtualisés. Cette approche permet aux entreprises de renforcer et de simplifier leurs ressources informatiques. Mais les Datacenters doivent aussi faire face à l'explosion du volume des données, ainsi qu'aux changements dynamiques induits par les charges de travail virtuelles. La nouvelle lame de connexion FC simplifie la connectivité SAN. Elle permet également de réaliser des économies substantielles tout en profitant d'une fiabilité et d'une souplesse améliorées afin de satisfaire les besoins croissants des Datacenters d'entreprise en termes de stockage et de serveurs. Elle peut être montée à l'arrière des deux châssis lame Fujitsu PRIMERGY, économisant de la place, réduisant les coûts d'alimentation et de refroidissement, et minimisant les efforts de câblage. La lame de connexion comporte 18 ports downlink ainsi que 8 ports uplink avec vitesse Fibre Channel de négociation automatique proposant ainsi un accès économique à la technologie Storage Area Network à la pointe du secteur tout en fournissant une évolutivité avec paiement en fonction des besoins afin de répondre à la demande d'un environnement de stockage évolutif.



Caractéristiques et avantages

Caractéristiques principales	Avantages
Consolidation Datacenter <ul style="list-style-type: none">■ La lame de connexion peut être montée à l'arrière du châssis afin de partager et réduire les coûts d'alimentation et de refroidissement, le nombre de câbles et de ports SFP, et d'économiser de la place.■ Intègre les dernières technologies Gen 5 Fibre Channel et Fabric Vision de Brocade afin de simplifier la gestion réseau, de réduire les coûts d'exploitation et d'améliorer les performances des applications	<ul style="list-style-type: none">■ Supporte les environnements hautement virtualisés par le biais de performances Fibre Channel 16 Gbit/s de pointe. Les ports interne et externe prennent en charge les vitesses de négociation automatique par souci de flexibilité et de protection de l'investissement (4, 8 ou 16 Gbit/s pour les ports externes et 8 ou 16 Gbit/s pour les ports internes).■ Supporte le trunking avec jusqu'à huit ports 16 Gbit/s par liaison ISL, pour un rendement équilibré total de 128 Gbit/s maximum. Le trunking des ports SAN avec des switchs externes offre une solution à large bande passante tout en réduisant les coûts grâce à un nombre réduit de ports SFP et de câbles. Dynamic Path Selection (DPS) optimise les performances globales et l'équilibrage des charges en effectuant automatiquement le routage des données vers le canal le plus efficace dans le Fabric.■ Fournit un excellent rapport qualité/prix en associant flexibilité, simplicité et fonctionnalités professionnelles dans un Switch Fibre Channel 26 ports adapté aux Datacenters virtualisés et aux architectures sur le cloud.■ Options de configuration produit flexibles, qu'il s'agisse de services Fabric SAN d'entrée de gamme ou de niveau professionnel.■ Permet une évolutivité rapide, simple et économique de 14 à 26 ports à l'aide de fonctionnalités Ports sur demande (PoD).
Virtualisation haute densité <ul style="list-style-type: none">■ Architecture non bloquante qui supporte une bande passante cumulée de 768 Gbit/s maximum de débit Full Duplex de bout en bout.	
Evolutivité avec paiement en fonction des besoins <ul style="list-style-type: none">■ Le switch PY CB FC 16Gbit/s 18/8 (Brocade 6545) est un switch à hautes performances, aux fonctionnalités de classe entreprise configurable avec 14 et 26 ports.	
Protection des investissements <ul style="list-style-type: none">■ Détection automatique des vitesses de port 2, 4, 8 et 16 Gbps	

Détails techniques

Module Switch Fibre Channel 16 Gbit/s 18/8 (Brocade 6545) PRIMERGY BX

Type de connexion	Lame de connexion SAN Switch Fibre Channel 16 Gbit avec 4 modules 16 Gbit SFP+ SWL inclus Les licences suivantes sont incluses dans l'unité de base à 14 ports et 26 ports : Passerelle d'accès Fabric complète Brocade Brocade Adaptive Networking Gestion de groupe améliorée Brocade
Châssis pris en charge	PRIMERGY BX400 S1, PRIMERGY BX900 S2
Capacité max. par unité BX	3 dans le PRIMERGY BX400 S1, 4 dans le PRIMERGY BX900 S2
Serveurs lame pris en charge	Tous les serveurs lames PRIMERGY BX9xx et BX25xx
Cartes mezzanines prises en charge	PRIMERGY BX FC Mezz Card 8 Gbit/s 2 port (MC-FC82E) PRIMERGY BX FC Mezz Card 16 Gbit/s 2 port (MC-FC162E)
Options de mise à niveau	Extension de la licence port, de 14 à 26 ports (seulement pour l'unité à 14 ports) Brocade ISL Trunking Brocade Fabric Vision Brocade Extended Fabric Bundle Brocade Enterprise (inclut trunking ISL, Extended Fabric, Fabric Vision)

Interfaces

Ports down-link	18 ports FC 8/16 Gbit/s
Ports Up-Link	8 ports universels SFP+ Types de ports : 16 Gbit/s, 8 Gbit/s ou 4 Gbit/s Full Duplex, détection automatique D_Port (port de diagnostic ClearLink), E_Port, EX_Port, F_Port et M_Port (port Miroir) Contrôle du type de port facultatif en mode Brocade Access Gateway : F-Port et N_Port compatible NPIV
Ports de gestion	Interne : 1x port série (RS-232 via fond de panier) 2 ports Ethernet 10/100 Mbit/s (via fond de panier) Remarque : un seul port Ethernet 10/100 Mbit/s actif au même moment

Modules d'interface / câbles pris en charge

Code de commande	Application	Type / Mode	Connecteur / Longueur de câble
Remarque sur le module d'interface	Seuls les modules SFP+ certifiés Brocade sont supportés Max. la distance varie selon la vitesse FC et le type de câble		

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de Fibre Channel	Evolutivité : Max. 239 switches Certifié : 56 domaines, 19 points d'embarquement ; plus grandes Fabrics sur demande Troncage ISL : Jusqu'à huit ports 16 Gbit par liaison ISL pour 128 Gbit maximum (facultatif) Bande passante totale : 516 Gbit : 26 ports x 16 Gbit (taux de transfert) Délai de Fabric : 700 ns pour les ports activés localement Taille du cadre : max. Charge utile de 2 112 octets Tampons de buffers : 8 192 attribués dynamiquement Catégories de service FC : Catégorie 2, 3, catégorie F (cartes entre switches)
Remarques sur Fibre Channel	Brocade fournit des liens vers plusieurs organismes de normalisation Fibre Channel. Ces organismes proposent plusieurs documents Fibre Channel que vous pouvez visualiser et télécharger. Accès aux liens vers ces organisations à l'adresse suivante : http://www.brocade.com/products-solutions/technology-architecture/standards-leadership/index.page
Performances	Bande passante cumulée de 768 Gbit/s Full Duplex de bout en bout
Interopérabilité	La famille de switches Brocade 3xxx, 4xxx, 5xxx, 6xxx et Director Le mode Access Gateway supporte les Fabrics Brocade et Cisco
Administration	HTTP, SNMP v1/v3 (FE MIB, FC Management MIB), SSH ; Auditing, Syslog ; Brocade Advanced Web Tools, APM, Brocade Fabric Watch ; Brocade Network Advisor SAN Enterprise ou Brocade Network Advisor SAN Professional/Professional Plus ; Command Line Interface (CLI) ; conforme SMI-S ; domaines administratifs ; licences d'essai pour fonctionnalités additionnelles

Caractéristiques techniques

Sécurité	Cryptage AES-GCM-256 sur ISL DH-CHAP (entre les switchs et les périphériques), authentification de switch FCAP Conforme FIPS 140-2 L2, HTTPS, IPsec, filtre IP, LDAP avec IPv6, OpenLDAP, liaison Port, RADIUS, TACACS+, Contrôle d'accès basé sur les rôles d'administration défini par l'utilisateur (RBAC), Secure Copy (SCP), RPC sécurisé, SFTP, SSH v2, SSL, liaison Switch, Switch sécurisé
----------	--

Dimensions / Poids

Dimensions (L x P x H)	192,6 x 267,9 x 27,9 mm
Poids	env. 1,5 kg

Environnement

Remarque sur la température	Voir le châssis PRIMERGY BX correspondant
Environnement de fonctionnement	FTS 04230 : Instructions pour le Datacenter (caractéristiques liées à l'installation)
Lien vers l'environnement de fonctionnement	http://docs.ts.fujitsu.com/dl.aspx?id=e4813edf-4a27-461a-8184-983092c12dbe

Valeurs électriques

Puissance active (configuration max.)	55 W
Emission de chaleur (max. max.)	198.0 kJ/h (187.7 BTU/h)
Remarques sur les valeurs électriques	Sans module SFP/SFP+

Conformité

Allemagne	GS
Europe	CE classe A*
Etats-Unis/Canada	ULc/us FCC classe A
International	CB RoHS WEEE
Japon	VCCI:V3 classe A + JIS 61000-3-2
Australie/Nouvelle-Zélande	C-Tick
Taiwan	BSMI
Remarques sur la conformité	En combinaison avec l'unité de système PRIMERGY BX correspondante Ce produit est certifié conforme aux règlements de sécurité de tous les pays européens et d'Amérique du Nord. Des certifications nationales de conformité aux dispositions légales ou destinées à d'autres usages peuvent être obtenues sur demande. * Avertissement : il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates.
Lien vers la conformité	https://sp.ts.fujitsu.com/sites/certificates

Plus d'informations

Solutions de plates-formes Fujitsu

In addition to Serveur FUJITSU Module Switch Fibre Channel 16 Gbit/s 18/8 (Brocade 6545) PRIMERGY BX, Fujitsu provides a range of platform solutions. They combine reliable Fujitsu products with the best in services, know-how and worldwide partnerships.

Fujitsu Portfolio

Built on industry standards, Fujitsu offers a full portfolio of IT hardware and software products, services, solutions and cloud offering, ranging from clients to datacenter solutions and includes the broad stack of Business Solutions, as well as the full stack of Cloud offerings. This allows customers to select from alternative sourcing and delivery models to increase their business agility and to improve their IT operation's reliability.

Computing Products

www.fujitsu.com/global/products/computing/

Software

www.fujitsu.com/software/

Plus d'informations

Learn more about Serveur FUJITSU Module Switch Fibre Channel 16 Gbit/s 18/8 (Brocade 6545) PRIMERGY BX, please contact your Fujitsu sales representative or Fujitsu Business partner, or visit our website. www.fujitsu.com/primergy

Programme d'innovation écologiquement responsable de Fujitsu (Green Policy Innovation)

Le programme d'innovation écologiquement responsable (Green Policy Innovation) de Fujitsu est un projet réalisé à l'échelle mondiale pour réduire l'impact sur l'environnement.

Notre objectif est de contribuer à la création d'un environnement durable pour les générations futures par l'informatique, en nous aidant de notre savoir-faire.

Pour de plus amples informations, rendez-vous à l'adresse : <http://www.fujitsu.com/global/about/environment/>



Copyrights

Tous droits réservés, y compris tous les droits de propriété intellectuelle. Modifications apportées aux données techniques réservées. L'offre et la livraison des produits sont soumises à leur disponibilité. Toute responsabilité quant à l'exhaustivité, à l'exactitude et/ou au caractère réel des données et des illustrations est exclue. Ces désignations peuvent être des marques commerciales et/ou des copyrights du fabricant respectif ; leur utilisation par des tiers pour leur propre bénéfice peut entraîner une violation des droits des propriétaires de ces marques commerciales ou de ces copyrights.

Pour plus d'informations, visitez le site : <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

Exclusion de responsabilité

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées et la livraison effectuée sous réserve de disponibilité. Toute responsabilité quant à l'exhaustivité, à l'exactitude et au caractère réel des données et des illustrations est exclue. Ces désignations peuvent être des marques commerciales et/ou des copyrights du fabricant respectif ; leur utilisation par des tiers pour leur propre bénéfice peut entraîner une violation des droits des propriétaires de ces marques commerciales ou de ces copyrights.

Contact

FUJITSU LIMITED

Website: www.fujitsu.com
2019-05-11 WW-EN

Tous droits réservés, y compris tous les droits de propriété intellectuelle. Modifications apportées aux données techniques réservées. L'offre et la livraison des produits sont soumises à leur disponibilité. Toute responsabilité quant à l'exhaustivité, à l'exactitude et/ou au caractère réel des données et des illustrations est exclue.

Ces désignations peuvent être des marques commerciales et/ou des copyrights du fabricant respectif ; leur utilisation par des tiers pour leur propre bénéfice peut entraîner une violation des droits des propriétaires de ces marques commerciales ou de ces copyrights.

Pour plus d'informations, visitez le site : <http://www.fujitsu.com/fts/resources/navigation/terms-of-use.html>
Copyright 2017 FUJITSU LIMITED