net>scaler

NetScaler MPX

Machine translated content

Disclaimer

La version officielle de ce document est en anglais. Certains contenus de la documentation Cloud Software Group ont été traduits de façon automatique à des fins pratiques uniquement. Cloud Software Group n'exerce aucun contrôle sur le contenu traduit de façon automatique, qui peut contenir des erreurs, des imprécisions ou un langage inapproprié. Aucune garantie, explicite ou implicite, n'est fournie quant à l'exactitude, la fiabilité, la pertinence ou la justesse de toute traduction effectuée depuis l'anglais d'origine vers une autre langue, ou quant à la conformité de votre produit ou service Cloud Software Group à tout contenu traduit de façon automatique, et toute garantie fournie en vertu du contrat de licence de l'utilisateur final ou des conditions d'utilisation des services applicables, ou de tout autre accord avec Cloud Software Group, quant à la conformité du produit ou service à toute documentation ne s'applique pas dans la mesure où cette documentation a été traduite de façon automatique. Cloud Software Group ne pourra être tenu responsable de tout dommage ou problème dû à l'utilisation de contenu traduit de façon automatique.

Contents

Composants matériels courants	4
Fiches techniques	21
Matrice de compatibilité matérielle et logicielle NetScaler MPX	21
Plateformes matérielles	23
NetScaler MPX 5900	24
NetScaler MPX 8900	26
Appliance NetScaler MPX 8900 certifiée FIPS	29
NetScaler MPX 9100	31
NetScaler MPX 9100 FIPS	33
NetScaler MPX 14000	35
NetScaler MPX 14000-40C	38
NetScaler MPX 14000-40G	40
NetScaler MPX 14000-40S	42
NetScaler MPX 14000 FIPS	44
NetScaler MPX 15000	46
NetScaler MPX 15000-50G	49
Appareil NetScaler MPX 15000-50G certifié FIPS	52
NetScaler MPX 16 000	55
NetScaler MPX 25 000 A	58
NetScaler MPX 25100T	60
NetScaler MPX 25000TA	62
NetScaler MPX 25000-40G	64
NetScaler MPX 26000	66

NetScaler MPX 26000-50S	69
NetScaler MPX 26000/100 G	72
Unités remplaçables sur le terrain	74
Sécurité, mises en garde, avertissements et autres informations	92
Déclaration de Taiwan BSMI RoHS	98
Déclaration de conformité de FAC	100
Préparation de l'installation	101
Installer le matériel	103
Configuration initiale	114
Port de gestion des lumières éteintes de NetScaler MPX	128
Définissez la longueur du mot de passe LOM à l'aide de l'outil IPMI	129
Configurer les paramètres réseau sur le port LOM	131
Installer un certificat et une clé sur des plates-formes plus anciennes à l'aide de l'interface graphique LOM	136
Obtenir l'adresse MAC, le numéro de série et les propriétés de l'hôte de l'appareil	143
Effectuer des opérations de contrôle de l'alimentation à l'aide du port LOM	144
Restaurer les paramètres par défaut de la configuration BMC	146
Utiliser le code POST du BIOS pour détecter les erreurs	147
Mettre à niveau le micrologiciel LOM sur un appareil NetScaler MPX	147
Activer l'authentification RADIUS dans l'interface graphique LOM	150
Topologie RAKP sur les appliances NetScaler	152
Configurer Active Directory dans LOM	153
Changer le nom d'hôte BMC	156
Attributs d'intégrité du matériel pour la plate-forme MPX 16000	158

Attributs d'intégrité du matériel pour la plate-forme MPX 9100	163
Attributs de santé du matériel hérité	168
Mise à niveau du microprogramme Fortville NIC sur les appliances NetScaler MPX	179
Effacement des données de votre NetScaler	183
Comment vérifier l'intégrité du système de fichiers de votre appliance NetScaler MPX	187
Migrer la configuration d'une appliance NetScaler existante vers une autre appliance NetScaler	190
Dépannage	193
FAQ sur le matériel	195

Composants matériels courants

June 12, 2025

Chaque plate-forme dispose de composants matériels sur le panneau avant et le panneau arrière. Le panneau avant de la plupart des appareils est doté d'un écran LCD et d'un port de console série RS232. Le nombre, le type et l'emplacement des ports varient selon la plate-forme matérielle pour les émetteurs-récepteurs suivants : Ethernet cuivre, SFP cuivre et fibre 1G, Base-T cuivre 10G, SFP+ 10G, QSFP+ 40G, QSFP28 50G et QSFP28 100G. Le panneau arrière permet d'accéder aux unités remplaçables sur le terrain (blocs d'alimentation et disques SSD).

Écran LCD et indicateurs d'état LED

Remarque

Cette section ne s'applique pas aux MPX 9100 et MPX 16000.

L'écran LCD situé à l'avant de chaque appareil affiche des messages sur l'état de fonctionnement actuel de l'appareil. Ces messages indiquent si votre appareil a démarré et fonctionne normalement. Si l'appareil ne fonctionne pas normalement, l'écran LCD affiche des messages de dépannage.

L'écran LCD affiche des statistiques en direct, des informations de diagnostic et des alertes actives. Les dimensions de l'écran LCD limitent l'affichage à deux lignes de 16 caractères chacune. En conséquence, les informations affichées circulent à travers une séquence d'écrans. Chaque écran affiche des informations sur une fonction spécifique.

L'écran LCD dispose d'un rétroéclairage LED. Normalement, le rétroéclairage reste allumé en continu. Lorsqu'une alerte est active, elle clignote rapidement. Si les informations d'alerte dépassent la taille de l'écran LCD, le rétroéclairage clignote au début de chaque écran d'affichage. Une fois l'appareil éteint, le rétroéclairage reste allumé pendant une minute puis s'éteint automatiquement.

Voyants d'état du système

Sur le panneau arrière des appareils MPX 22000 et MPX 24000, les voyants d'état du système indiquent l'état général de l'appareil. Le tableau suivant décrit les indicateurs du voyant d'état du système.

Remarque: les voyants d'état du système ne sont disponibles que sur certains appareils NetScaler.

Couleur LED

La LED indique

DÉSACTIVÉ

Pas de puissance.

Couleur LED	La LED indique
Vert	L'appareil reçoit du courant.
Rouge	L'appliance a détecté une erreur.

Les voyants du port indiquent si une liaison est établie et si le trafic circule via le port. Le tableau suivant décrit les indicateurs LED pour chaque port. Il y a deux indicateurs LED pour chaque type de port.

Remarque: Cette section s'applique à tous les appareils.

Indicateurs d'état des ports à LED

Type de port	Couleur LED	La LED indique
50 Gbit/s	Désactivé	Aucun lien n'a été établi.
	Ambre clignotant	Indique un problème avec le lien
	Vert uni	Indique une liaison valide sans trafic actif.
	Vert clignotant	Indique un lien valide avec le trafic actif.

Type de port	DIRIGÉ	DIRIGÉ	Couleur LED	La LED indique
10 Gbit/s	Haut	Vitesse	Désactivé	Aucune connexion.
			Bleu uni ou vert uni	Taux de trafic de 10 gigabits par seconde.
	Bas	Lien/Activité	Désactivé	Pas de lien.
			Vert uni	La liaison est établie mais aucun trafic ne transite par le port.
			Vert clignotant	Le trafic transite par le port.

NetScaler MPX

Type de port	DIRIGÉ	DIRIGÉ	Couleur LED	La LED indique
1G SFP (1 Gbit/s)	Gauche	Lien/Activité	Désactivé	Pas de lien.
			Vert uni	La liaison est établie mais aucun trafic ne transite par le port.
			Vert clignotant	Le trafic transite par le port.
	Droite	Vitesse	Désactivé	Aucune connexion.
			Jaune	Taux de trafic de 1 gigabit par seconde.
Ethernet (RJ45)	Gauche (Droite sur la plateforme MPX 5900)	Vitesse	Désactivé	Pas de connexion ou un débit de trafic de 10 mégabits par seconde (Mbps).
			Vert	Taux de trafic de 100 Mbps.
			Jaune	Taux de trafic de 1 gigabit par seconde.
	Droite (gauche sur la plate-forme MPX 5900)	Lien/Activité	Désactivé	Pas de lien.
			Vert clignotant	Le trafic transite par le port.
Gestion (RJ45)	Gauche	Vitesse	Désactivé	Pas de connexion, ou un débit de trafic de 10 mégabits par seconde (Mbps).
			Vert	Taux de trafic de 100 Mbps.

Type de port	DIRIGÉ	DIRIGÉ	Couleur LED	La LED indique
			Ambre	Taux de trafic de 1 gigabit par seconde.
	Droite	Lien/Activité	Désactivé	Pas de lien.
			Jaune uni	La liaison est établie mais aucun trafic ne transite par le port.

Sur chaque bloc d'alimentation, un indicateur LED bicolore indique l'état de l'alimentation.

Alimentation 3Y

L'alimentation 3Y est utilisée sur les plateformes suivantes :

- 850 W CA
 - MPX 16000
- 1000 W CA/CC
 - MPX 14000
 - MPX 25000
 - MPX 15000
 - MPX 15000-50G
 - MPX 26000
 - MPX 26000-100G
- 1200 W CA/CC
 - MPX 26000-50S

Comportement de la LED d'alimentation 3Y

NetScaler MPX

Alimentation				
électrique	850 W CA	1000 W CA	1000 W CC	1200 W CA
Comportement	YSEF0850EM	YM-2102NA01R	YM-2102JA01R	YM-2122CA01R
de la LED lorsque				
Aucune	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé
alimentation				
électrique n'est				
fournie				
Pas de courant	AMBRE	Clignotant	Clignotant	Clignotant
pour cette		ROUGE	ROUGE	ROUGE
alimentation				
L'alimentation	Clignotant VERT	Clignotant VERT	Clignotant VERT	Clignotant VERT
est en mode				
veille	VEDT		VEDT	
	VERI	VERI	VERI	VERI
fonctionnello				
Panne d'	AMBRE	ROUGE	ROUGE	ROUGE
alimentation	AMDIL	ROUGE	ROOOL	ROOGE
électrique				
Avertissement	Clignotant	_	Clignotant	_
(OVP/U-	AMBRE			
VP/OCP/OTP/Fan				
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••				

Alimentation AcBel

L'alimentation AcBel est utilisée sur les plateformes suivantes. Le numéro de modèle du bloc d'alimentation est ajouté pour chaque plate-forme.

- 450 W CA
 - MPX 5900/8900 (R1BA2451B)
- 450 W CC
 - MPX 5900/8900 (R1BD2451A)
- 450 W CA
 - MPX 9100 (R1BA2451D)

Comportement des LED de l'alimentation MPX 9100 AcBel 450 W

Alimentation électrique	450 W CA (100–240 VCA)
Comportement de la LED lorsque	
Aucune alimentation électrique n'est fournie	Désactivé
Pas de courant pour cette alimentation	ORANGE
L'alimentation est en mode veille	Clignotant VERT
L'alimentation électrique est fonctionnelle	VERT
Panne d'alimentation électrique	ORANGE
Avertissement de panne d'alimentation (OVP/UVP/OCP/OTP/Fan)	ORANGE clignotant

Comportement des LED du bloc d'alimentation AcBel 450 W MPX 5900/8900

Alimentation électrique	450 W CA (100–240 VCA)	450 W CC (-40 VCC à -72 VCC)
Comportement de la LED lorsque		
Aucune alimentation électrique n'est fournie	Désactivé	Désactivé
Pas de courant pour cette alimentation	ROUGE	AMBRE
L'alimentation est en mode veille	Clignotant VERT	BLEU clignotant
L'alimentation électrique est fonctionnelle	VERT	BLEU
Panne d'alimentation électrique	ROUGE	AMBRE
Avertissement de panne d' alimentation	Clignotant ROUGE/VERT	Clignotant AMBRE

Remarque

Les alimentations CA utilisent des LED vertes et les alimentations CC utilisent des LED bleues.

Alimentation flexible

L'alimentation Flex est utilisée sur les plateformes suivantes :

- 750 W CA/CC
 - MPX 24000
 - MPX 22000

Comportement des LED de l'alimentation Flex (750 W)

Alimentation électrique	750 W CA	750 W CC
Comportement de la LED lorsque	F750E-XX A00	
Aucune alimentation électrique n'est fournie	Désactivé	Désactivé
Pas de courant pour cette alimentation	La LED s'éteint	La LED s'éteint
L'alimentation est en mode veille	-	-
L'alimentation est	VERT	VERT
fonctionnelle (Power On)		
Panne d'alimentation	-	-
électrique		
Avertissement	-	-
(OVP/UVP/OCP/OTP/Fan)		

Remarque

Bloc d'alimentation **ON**-Vert

Bloc d'alimentation éteint - Pas de couleur

Il n'y a pas d'autre fonction que ON ou OFF pour les LED du module. Un bip sonore continu se produit si un câble ou un module est débranché.

Ports

Les ports sont utilisés pour connecter l'appareil à des périphériques externes. Les appareils NetScaler prennent en charge les ports suivants :

- Ports série RS232
- Ports Ethernet cuivre 10/100/1000Base-T
- Ports SFP cuivre et fibre 1 Go
- Fibre SFP+ 10 Go
- 25 Go SFP 28
- 40G QSFP+
- 50 Go QSFP28
- 100 Go QSFP28

Tous les appareils NetScaler disposent d'une combinaison de certains ou de tous ces ports. Les cartes peuvent être verticales ou horizontales selon la plateforme. Le nombre de ports par carte varie selon les plateformes. Pour une meilleure tolérance aux pannes, créez des groupes d'agrégation de liens (LAG) sur des cartes indépendantes. En règle générale, les cartes sont verticales sur les appareils 2U et horizontales sur les appareils 1U, comme le montrent les exemples d'illustrations suivants.



Pour plus d'informations sur les LAG, voir Configuration de l'agrégation de liens. Pour plus de détails sur le type et le nombre de ports disponibles sur votre appareil, consultez la section décrivant cette plate-forme.

Remarque

Les appareils NetScaler utilisent la fonctionnalité Receive Side Scaling (RSS) pour distribuer et traiter le trafic de manière optimale. L'implémentation RSS est basée sur le hachage Toeplitz qui distribue le paquet parmi ses files d'attente en fonction du 5-tuple : protocole TCP/IP, adresse IP source, adresse IP de destination, port source et port de destination.

Port série RS232

Le port de console série RS232 fournit une connexion entre l'appareil et un ordinateur, permettant un accès direct à l'appareil pour la configuration initiale et le dépannage.

Toutes les plates-formes matérielles sont livrées avec un câble série approprié utilisé pour connecter votre ordinateur à l'appareil. Pour obtenir des instructions sur la connexion de votre ordinateur à l'appareil, consultez Installer le matériel.

Ports Ethernet en cuivre

Les ports Ethernet cuivre installés sur de nombreux modèles de l'appareil sont des ports RJ45 standard.

Il existe deux types de ports Ethernet cuivre qui peuvent être installés sur votre appareil :

• Port 10/100BASE-T

Le port 10/100BASE-T a une vitesse de transmission maximale de 100 mégabits par seconde (Mbps). La plupart des plateformes disposent d'au moins un port 10/100BASE-T.

• Port 10/100/1000BASE-T

Le port 10/100/1000BASE-T a une vitesse de transmission maximale de 1 gigabit par seconde, 10 fois plus rapide que l'autre type de port Ethernet cuivre. La plupart des plateformes disposent d'au moins un port 10/100/1000Base-T.

Pour connecter l'un de ces ports à votre réseau, branchez une extrémité d'un câble Ethernet standard sur le port. Branchez l'autre extrémité sur le connecteur réseau approprié.

Ports de gestion

Les ports de gestion sont des ports Ethernet cuivre standard (RJ45). Ils permettent un accès direct à l'appareil pour les fonctions d'administration du système.

Ports 25G, 40G, 50G et 100G

Un port 100G peut prendre en charge cinq vitesses : 10G, 25G, 40G, 50G et 100G. La vitesse 1G n'est pas prise en charge sur le port 100G. Les ports 50G et 100G utilisent le même émetteur-récepteur. Les QSFP+ 40G sont des ports haut débit qui peuvent fonctionner à des vitesses allant jusqu'à 40 Gbit/s. C'est l'appareil qui détermine la vitesse et non le port.

Seuls les émetteurs-récepteurs 50G/100G (QSFP28) peuvent être utilisés directement sur une interface QSFP28. Utilisez un adaptateur QSA28 sur une interface QSFP28 pour utiliser des émetteurs-récepteurs 10G (SFP+) et 25G (SFP28). Utilisez un émetteur-récepteur QSFP+ 40G dans le port 50G/100G si le pair est 40G.

Le diagramme suivant montre la compatibilité de l'émetteur-récepteur.





Remarque :

Le firmware FVL 8.70 ne prend pas en charge la connectivité 1G. Le SFP+ double vitesse 10G/1G (SR LC & LR LC) ne fonctionnera pas à 1G si le firmware FVL 8.70 est utilisé.

Ports SFP 1G et SFP+ 10G

Un port SFP 1G peut fonctionner à une vitesse de 1 Gbps. Il accepte soit un émetteur-récepteur SFP 1G en cuivre pour fonctionner comme un port Ethernet en cuivre, soit un émetteur-récepteur SFP 1G en fibre pour fonctionner comme un port en fibre optique.

Les modules SFP+ 10G sont compatibles double vitesse et prennent en charge 1 Gbit/s et 10 Gbit/s, selon le commutateur homologue auquel le modèle se connecte. Vous avez besoin d'un câble à fibre optique pour vous connecter à un port. Si l'autre extrémité du câble à fibre optique est connectée à un port SFP 1G, le port SFP+ 10G négocie automatiquement la vitesse 1G.



Compatibilité des ports :

Sur certains appareils, l'emplacement 10G prend en charge les émetteurs-récepteurs cuivre 1G, qui peuvent fonctionner jusqu'à 1 Gbit/s dans un emplacement 10 Gbit/s.

Remarques :

- Certaines plateformes disposent d'emplacements 10G qui ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs en cuivre. Consultez votre représentant de compte pour obtenir des détails sur l'assistance.
- Vous ne pouvez pas insérer un émetteur-récepteur à fibre optique 1G dans un emplacement 10G.
- Vous ne pouvez pas insérer un émetteur-récepteur 10G dans un emplacement 1G.

Support enfichable 1G

Les informations suivantes sont fournies pour les émetteurs-récepteurs 1G :

- Description : La description de la liste de prix de la pièce.
- Longueur d'onde de transmission : longueur d'onde de transmission nominale.
- Type de câble/fibre : les caractéristiques de la fibre affectent la distance de transmission maximale réalisable. Avec la 10G sur fibre multimode (MMF), divers composants de dispersion deviennent dominants. Pour plus d'informations, voir http://www.thefoa.org/tech/ref/basic/fiber. html.
- Portée typique : Distance de transmission maximale.
- Plateformes applicables : Certains châssis sont disponibles avec différentes options de support. Utilisez la fiche technique appropriée pour confirmer que votre type de châssis particulier prend en charge le support.

Spécifications de distance SFP cuivre 1G

Description : Câble Ethernet SFP 1G NetScaler en cuivre (100 m) - Lot de 4

Longueur d'onde de l'émetteur (nm) : Non applicable

Type de câble : Câble en cuivre de catégorie 5 (Cat-5)

Portée typique (m): 100 m

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 14000
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000

Spécifications de distance de la fibre à courte portée 1G SFP

Description : NetScaler 1G SFP Ethernet SX (300 m) - pack de 4 Longueur d'onde de l'émetteur (nm) : 850 nm (nominale) Type de fibre : 50/125um MMF, 2000MHz-km (OM3) Portée typique (m) : 550 m Type de fibre : 50/125um MMF, 500MHz-km (OM2) Portée typique (m) : 550 m Type de fibre : 50/125um MMF, 400MHz-km Portée typique (m) : 550 m Type de fibre : 62,5/125 um MMF, 200 MHz-km (OM1) Portée typique (m) : 300 m Type de fibre : 62,5/125 um MMF, 160 MHz-km Portée typique (m) : 300 m

Plateformes applicables :

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Spécifications de distance de la fibre à courte portée 1G SFP

Description : NetScaler 1G SFP Ethernet courte portée (300 m) - Simple Longueur d'onde de l'émetteur (nm) : 850 nm (nominale) Type de fibre : 50/125um MMF, 2000MHz-km (OM3) Portée typique (m) : 550 m Type de fibre : 50/125um MMF, 500MHz-km (OM2) Portée typique (m) : 550 m Type de fibre : 50/125um MMF, 400MHz-km Portée typique (m) : 550 m Type de fibre : 62,5/125 um MMF, 200 MHz-km (OM1) Portée typique (m) : 275 m Type de fibre : 62,5/125 um MMF, 160 MHz-km Portée typique (m) : 220 m

Plateformes applicables :

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Spécifications de distance de la fibre longue portée 1G SFP

Description : NetScaler 1G SFP Ethernet LX - Simple

Longueur d'onde de l'émetteur (nm) : 1310 nm (nominale)

Type de fibre : 9/125um SMF

Portée typique (m): 10 km

Plateformes applicables :

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Spécifications de distance de la fibre longue portée 1G SFP

Description : NetScaler 1G SFP Ethernet longue portée (10 km) - Simple

Longueur d'onde de l'émetteur (nm) : 1310 nm (nominale)

Type de fibre : 9/125um SMF

Portée typique (m): 10 km

Plateformes applicables :

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

10 supports enfichables GE

Les informations suivantes sont fournies pour les émetteurs-récepteurs 10G :

- Description : La description de la liste de prix de la pièce.
- Longueur d'onde de transmission : longueur d'onde de transmission nominale.
- Type de câble/fibre : les caractéristiques de la fibre affectent la distance de transmission maximale réalisable. Avec la 10G sur fibre multimode (MMF), divers composants de dispersion deviennent dominants. Pour plus d'informations, voir http://www.thefoa.org/tech/ref/basic/fiber. html.
- Portée typique : Distance de transmission maximale.
- Plateformes applicables : Certains châssis sont disponibles avec différentes options de support. Utilisez la fiche technique appropriée pour confirmer que votre type de châssis particulier prend en charge le support.

Spécifications de distance de la fibre à courte portée 10G SFP+

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 9100
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25100 40G, MPX 25160 40G
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 15000
- MPX 15000-50G (adaptateur requis pour connecter les ports 50G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 16000 (adaptateur requis pour connecter les ports 100G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 26000 (adaptateur requis pour connecter les ports 50G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 26000-50S (adaptateur requis pour connecter les ports 50G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 26000-100G (adaptateur requis pour connecter les ports 100G à l'émetteur-récepteur 10G)

	Longueur d'onde de l'		
Description	émetteur (nm)	Type de fibre	Portée typique (m)
NetScaler 10G SFP+, Ethernet courte portée (300 m) - Simple	850 nm (nominale)	50/125um MMF, 2000MHz-km (OM3)	300 m
		50/125 um MMF, 500 MHz-km (OM2)	82 m
		50/125 um MMF, 400 MHz-km	66 m
		62,5/125 um MMF, 200 MHz-km (OM1)	33 m
		62,5/125 um MMF, 160 MHz-km	26 m

Spécifications de distance de la fibre longue portée 10G SFP+

Description : NetScaler 10G SFP+ Ethernet longue portée (10 km) - Simple

Longueur d'onde de l'émetteur (nm) : 1310 nm (nominale)

Type de fibre : 9/125um SMF

Portée typique (m): 10 km

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 9100
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 15000
- MPX 15000-50G (adaptateur requis pour connecter les ports 50G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 16000 (adaptateur requis pour connecter les ports 100G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 26000 (adaptateur requis pour connecter les ports 50G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 26000-50S (adaptateur requis pour connecter les ports 50G à l'émetteur-récepteur 10G)
- MPX 26000-100G (adaptateur requis pour connecter les ports 100G à l'émetteur-récepteur 10G)

Spécifications des câbles passifs TwinAx 10G SFP+ en cuivre à connexion directe (DAC) Citrix

Description : Câble SFP+ DAC NetScaler 1 m pour une distance jusqu'à 1 m

Plateformes applicables :

- MPX 5901/5905/5910
- MPX 8905/8910/8920/8930
- MPX 9100
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

Description : Câble SFP+ DAC NetScaler 3 m pour une distance jusqu'à 3 m

- MPX 5901/5905/5910
- MPX 8905/8910/8920/8930
- MPX 9100
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

Description : Câble SFP+ DAC NetScaler 5 m pour une distance jusqu'à 5 m

Plateformes applicables :

- MPX 9100
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

Spécifications du câble de dérivation Cisco 40G QSFP+

Numéro de pièce Cisco : L45593-D178-C30

Description : Ensemble de câbles de dérivation à connexion directe 40GBASE-CR4 QSFP+ vers quatre 10GBASE-CU SFP+, 3 mètres passif

- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40C

- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G
- MPX 25000TA
- MPX 25000A

Remarques :

- Le commutateur homologue doit être de 40 G. Vous connectez 4 ports 10G sur l'appliance NetScaler. L'inverse n'est pas pris en charge. Autrement dit, 40 G sur l'appliance NetScaler et 4 x 10 G sur le commutateur homologue ne sont pas pris en charge.
- Pour obtenir ces câbles, contactez les représentants des partenaires Cisco.

Support enfichable 50/100 G

Les informations suivantes sont fournies pour les supports enfichables 50/100 G :

- Jusqu'à 100 m sur fibre multimode OM4 et 70 m sur fibre multimode OM3 à 100 Gb/s
- Jusqu'à 100 m sur OM3 à 40 Gb/s (capable de double vitesse)

Fiches techniques

January 22, 2024

La fiche technique est disponible sur www.netscaler.com. Accédez à **Plateforme > Facteurs de forme > Matériel**.

Matrice de compatibilité matérielle et logicielle NetScaler MPX

February 19, 2025

Le tableau suivant répertorie la matrice de compatibilité pour toutes les plates-formes matérielles NetScaler et les versions logicielles prises en charge sur ces plates-formes. La plate-forme de base est répertoriée. Pour plus d'informations sur les modèles pour chaque plateforme, consultez la fiche technique sur www.netscaler.com. Accédez à **Plateforme > Facteurs de forme > Matériel**.

IMPORTANT : La première build prise en charge pour chaque plate-forme matérielle et version logicielle est répertoriée dans le tableau suivant. **Toutes les versions ultérieures sont prises en charge, sauf si le mot « uniquement » suit le numéro de version. Lorsque c'est le cas, seule la version spécifiée est prise en charge sur cette plate-forme.**

Plateformes matérielles/Ver- sions					
logicielles	11.1	12.1	13.0	13.1	14.1
MPX 5900	11.1–56.15	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 8900	11.1–56.15	12.1-48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 8900 certifié FIPS Cert #4043	Х	12.1–55.X FIPS	Х	13.1–37.x FIPS	Х
MPX 9100	Х	Х	Х	13.1–21.x	14.1–4.x
MPX 9100 FIPS (en cours de certification)	Х	Х	Х	13.1–37.x FIPS	Х
MPX 14000	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000-40C	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000-40G	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000-40S	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000 FIPS	11.1–51.21	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 15000-25G	11.1–60.13	12.1–50.31	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 15000-50G	11.1–60.13	12.1–50.31	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 15000-50G certifié FIPS Cert #4043	Х	12.1–55.X FIPS	Х	13.1–37.x FIPS	Х
MPX 16000	Х	Х	Х	13.1–37.x	14.1–4.x

NetScaler MPX

Plateformes matérielles/Ve sions	r-				
logicielles	11.1	12.1	13.0	13.1	14.1
MPX 22000	11.1-47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 24100	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 25100-40G	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 26100	11.1-60.13	12.1–50.31	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 26100-50S	11.1-60.13	12.1–50.31	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 26000-100G	11.1–56.15	12.1–50.31	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
Plateformes matérielles héritées/ver- sions					
logicielles	11.1	12.1	13.0	13.1	14.1
MPX 5500	11.1-47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	Х
MPX 5550	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 7500	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	х
MPX 8000	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 9700	11.1-47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	Х
MPX 11500	11.1–47.14	12.1–48.13	13,0–36,27	13.1–4.x	Х

Plateformes matérielles

January 22, 2024

Les différentes plates-formes matérielles NetScaler offrent un large éventail de fonctionnalités, de ports de communication et de capacités de traitement. Toutes les plates-formes MPX ont des processeurs multicœurs.

Les plates-formes matérielles NetScaler vont du processeur unique à 10 cœurs MPX 9100 au processeur MPX 16 cœurs haute capacité MPX 16000. Les différentes plates-formes matérielles NetScaler sont similaires dans la mesure où elles utilisent les mêmes types de composants, mais différents modèles offrent des fonctionnalités matérielles différentes. Toutes les plates-formes matérielles NetScaler prennent en charge le logiciel NetScaler. Toutes les appliances NetScaler disposent d'un flux d'air de l'avant vers l'arrière.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, reportez-vous à la section

Tableau des versions matérielles et logicielles.

NetScaler MPX 5900

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 5900 est une appliance 1U. Cette plate-forme dispose d'un seul processeur 8 cœurs et 16 Go de mémoire. L'appliance fournit un total de huit ports réseau :

- Six ports Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre.
- Deux ports Ethernet 10G/1G SFP+.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, reportez-vous à la section

Tableau des versions matérielles et logicielles.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance MPX 5900.

Figure 1. NetScaler MPX 5900, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX 5900 possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.

- Un port de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numéroté 0/1. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Six ports Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 1/1 à 1/6 de gauche à droite.
- Deux ports Ethernet 10G/1G SFP+, numérotés 10/1 à 10/2 de gauche à droite.
- Port USB (réservé pour une version ultérieure).

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance MPX 5900.

Figure 2. NetScaler MPX 5900, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appareils MPX 5900 :

• Un disque SSD amovible de 240 Go ou plus.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Une alimentation nominale de 450 watts, 100 à 240 VCA (la deuxième alimentation pour la redondance est une option installable par le client). La consommation d'énergie maximale est de moins de 180-190 watts et la consommation électrique typique est de 150-160 watts. Chaque alimentation est dotée d'un voyant indiquant son état, comme suit :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.

Couleur LED	LED Indique
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.

- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control .Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 8900

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 8900 est une appliance 1U. Cette plate-forme dispose d'un seul processeur 8 cœurs et 32 Go de mémoire. L'appliance fournit un total de 10 ports réseau :

- Six ports Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre.
- Quatre ports Ethernet 10G/1G SFP+.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, reportez-vousà la section Tableau des versions matérielles et logicielles.

La figure suivante montre le panneau avant des appareils de la série MPX 8900.

Figure 1. NetScaler MPX 8900, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX de la gamme 8900 possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Un port de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numéroté 0/1. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Six ports Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 1/1 à 1/6 de gauche à droite.
- Quatre ports Ethernet 10G/1G SFP+, numérotés 10/1 à 10/4 de gauche à droite.
- Port USB (réservé pour une version ultérieure).

Le tableau suivant indique l'état des LED pour les ports Gestion et LOM :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Pas de connexion ou vitesse de 10 Mbps
Jaune clignotant	Active
Clignotant VERT	Vitesse de 100 Mbps
AMBRE	Vitesse de 1 Gbit/s

La figure suivante illustre le panneau arrière de l'appliance MPX 8900.

Figure 2. NetScaler MPX 8900, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 8900 :

• Un disque SSD amovible de 240 Go ou plus.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Une alimentation nominale de 450 watts, 100 à 240 VCA (la deuxième alimentation pour la redondance est une option installable par le client). La consommation électrique maximale est de 196 watts et la consommation électrique typique est de 163 watts. Le tableau suivant indique l' état des LED de chaque bloc d'alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.

- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance via le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu **Remote Control**. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

Appliance NetScaler MPX 8900 certifiée FIPS

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 8900 certifiée FIPS est une appliance 1U. Cette plate-forme dispose d'un seul processeur 8 cœurs et 32 Go de mémoire.

Remarque : de tous les côtés de l'appareil, vous voyez les joints d'altération FIPS. La falsification des joints d'étanchéité rompt l'exigence FIPS.

L'appliance fournit un total de 10 ports réseau :

- Six ports Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre.
- Quatre ports Ethernet 10G/1G SFP+.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, reportez-vousà la section Tableau des versions matérielles et logicielles.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appareil certifié MPX 8900 FIPS.

Figure 1. Appareil NetScaler MPX 8900 certifié FIPS, panneau avant



L'appliance NetScaler MPX 8900 certifiée FIPS possède les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Un port de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numéroté 0/1. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Six ports Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 1/1 à 1/6 de gauche à droite.
- Quatre ports Ethernet 10G/1G SFP+, numérotés 10/1 à 10/4 de gauche à droite.
- Port USB (réservé pour une version ultérieure).

Le tableau suivant indique l'état des LED pour les ports Gestion et LOM :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Pas de connexion ou vitesse de 10 Mbps
Jaune clignotant	Active
Clignotant VERT	Vitesse de 100 Mbps
AMBRE	Vitesse de 1 Gbit/s

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appareil certifié MPX 8900 FIPS.

Figure 2. Appareil NetScaler MPX 8900 certifié FIPS, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appareil certifié MPX 8900 FIPS :

• Un disque SSD amovible de 240 Go ou plus.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Une alimentation nominale de 450 watts, 100 à 240 VCA (la deuxième alimentation pour la redondance est une option installable par le client). La consommation d'énergie maximale est de 275 watts et la consommation électrique typique est de 225 watts.Le tableau suivant indique l' état des LED de chaque bloc d'alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.

Couleur LED	LED Indique
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.

- **Désactiver le bouton d'alarme**, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance via le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu **Remote Control**. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

Pour plus d'informations sur la configuration de cette appliance, consultez la section Appliances NetScaler MPX certifiées FIPS.

NetScaler MPX 9100

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 9100 est une appliance 1U. Cette plate-forme possède un seul processeur 10 cœurs et 64 Go de mémoire. L'appliance fournit un total de huit ports SFP28 25G.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles ADC, voir Matrice des versions matériel-logiciel.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance MPX 9100.

Figure 1. NetScaler MPX 9100, panneau avant

							25/	1 25/2	25/3 25/4		
ADC 9100	citrıx				LOM						R
		Console Port	USB P	orts LOIV	Mar I Port	nagement Port	2	5/5 25	/6 25/7 25/	8	

Les appliances NetScaler MPX série 9100 possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance le matériel indépendamment du logiciel ADC.
- Un port de gestion Ethernet cuivre RJ45 10/100/1000Base-T, numéroté 0/1. Ce port permet de se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration ADC.
- Deux ports USB (réservés pour une prochaine version).
- Huit ports SFP28 25G, numérotés 25/1 à 25/8. Pour plus d'informations sur les émetteursrécepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante illustre le panneau arrière de l'appliance MPX 9100.

Figure 2. NetScaler MPX 9100, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 9100 :

• Un disque SSD amovible de 480 Go.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

• Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.

- Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
- Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux blocs d'alimentation (pour le matériel expédié après le 13 décembre 2023), d'une puissance nominale de 450 watts, 100-240 VAC. La consommation d'énergie maximale est de 275 watts et la consommation électrique typique est de 225 watts. Le tableau suivant indique l'état des LED de chaque bloc d'alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.

- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance via le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l' appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 9100 FIPS

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 9100 FIPS est une appliance 1U. Cette plate-forme possède un seul processeur 10 cœurs et 64 Go de mémoire. L'appliance fournit un total de huit ports SFP28 25G.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles ADC, voir Matrice des versions matériel-logiciel.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance MPX 9100 FIPS.

Figure 1. NetScaler MPX 9100 FIPS, panneau avant

			FIPS Tamper Seal	25/1 25/2 25/3 25/4
ADC 9100	citrix			
		USE Console Port	Ports Management Port	25/5 25/6 25/7 25/8

Les appliances NetScaler MPX série 9100 FIPS possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance le matériel indépendamment du logiciel ADC.
- Un port de gestion Ethernet cuivre RJ45 10/100/1000Base-T, numéroté 0/1. Ce port permet de se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration ADC.
- Deux ports USB (réservés pour une prochaine version).
- Huit ports SFP28 25G, numérotés 25/1 à 25/8. Pour plus d'informations sur les émetteursrécepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance MPX 9100 FIPS.

Figure 2. NetScaler MPX 9100 FIPS, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 9100 FIPS :

• Un disque SSD amovible de 480 Go.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Un bloc d'alimentation, évalué à 450 watts, de 100 à 240 VAC (le deuxième bloc d'alimentation pour la redondance est une option installable par le client). La consommation d'énergie maximale est de 275 watts et la consommation électrique typique est de 225 watts. Le tableau suivant indique l'état des LED de chaque bloc d'alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.

- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance via le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l' appliance NetScaler MPX.

Pour plus d'informations sur la configuration de cette appliance, reportez-vous à la section Appliances MPX FIPS.

NetScaler MPX 14000

January 22, 2024
Les NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 6 cœurs et 64 Go de mémoire et seize ports SFP+ 10G (16x10G SFP+).

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, consultez la matrice de support matériel et logiciel NetScaler.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance MPX 14020/14030/14040/14060/14080 (16x10G SFP+).



Figure 1. NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 (16 x 10 G SFP+), panneau avant

Les appliances NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet 10/100/1000Base-T cuivre (RJ45), numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Ports réseau, seize ports SFP+ 10G (16x10G SFP+).
- Port USB (réservé pour une version ultérieure).

Remarque : Les ports SFP+ 10G de ces appliances prennent en charge les émetteurs-récepteurs SFP 1G cuivre.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appareil MPX 14020/14030/14040/14060/14080/ 14100.

Figure 2. NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appareil MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14

Deux disques SSD amovibles de 240 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant array of Independent Disks). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension. Appuyez sur l' interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.
- Deux blocs d'alimentation, chacun évalué à 1000 watts, 100—240 volts. Chaque alimentation est dotée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans la section Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour arrêter l'alarme d'alimentation de son lorsque :
 - Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant
 - Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Télécommande.

Pour plus d'informations sur l'installation des rails, le montage du matériel en rack et la connexion des câbles, voir Installation du matériel.

Pour plus d'informations sur la configuration initiale de votre appliance, consultez la section Configuration initiale.

NetScaler MPX 14000-40C

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 14000-40C sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de 2 processeurs à six cœurs, 64 Go de mémoire et seize ports SFP+ 10G.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance 14000-40C.

Figure 1. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40C (ports SFP+ 16 x 10 G), panneau avant



Les appliances NetScaler MPX14000-40C possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet cuivre 10/100/1000Base-T (RJ45), également appelés ports de gestion, numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Ports réseau : Seize ports SFP+ 10G.
- Port USB (réservé pour une version ultérieure).

La figure suivante montre le panneau arrière des appliances MPX14000-40C.

Figure 2. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40C (16 x 10 G SFP+), panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appareils MPX 14000-40C :

 Deux disques SSD amovibles de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension. Appuyez sur l' interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation. Pour plus d'informations, voir Composants matériels courants
- Deux blocs d'alimentation, chaque alimentation est évaluée à 1000 watts, 100—240 volts. Chaque alimentation est équipée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme. Ce bouton fonctionne lorsque l'appliance est dotée de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :
 - Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant.
 - Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI) utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton

NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control . Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la sectionPort de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 14000-40G

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 14020-40G, MPX 14040-40G, MPX 14060-40G, MPX 14080-40G, MPX 14100-40G sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 6 cœurs, 64 Go de mémoire, quatre ports QSFP+ 40G et seize ports SFP+ 10G (4x40G QSFP+ + 16x10G SFP+).

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance 14000-40G.

Figure 1. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40G (4 x 40 G QSFP+, 16 x 10 G SFP+), panneau avant



- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet 10/100/1000Base-T cuivre (RJ45), numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Ports réseau, seize ports SFP+ 10G (SFP+ 16x10G), quatre ports QSFP+ 40G (4x40G QSFP+). Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

• Port USB (réservé pour une version ultérieure).

Remarque : les points suivants concernant les ports réseau sur 14000 appliances FIPS :

- Les ports 10G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 1G cuivre ou fibre 1G.
- Les ports 40G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 10G et 1G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance 14000-40G.

Figure 2. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40G (4 x 40 G QSFP+, 16 x 10 G SFP+), panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 14000-40G :

 Deux disques SSD amovibles de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteurd'alimentation. Ce commutateur allume ou éteint l'appliance. Appuyez sur l'interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.
- Deux blocs d'alimentation. Chaque alimentation est évaluée à 1 000 watts, 100 à 240 volts. Chaque alimentation est dotée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans la section Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme. Ce bouton ne fonctionne que lorsque l'appareil est équipé de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant.
- Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI).Ce bouton est utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la rubrique Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 14000-40S

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 14040-40S, MPX 14060-40S, MPX 14080-40S, MPX 14100-40S sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 6 cœurs, 64 Go de mémoire, quatre ports QSFP+ 40G et huit ports SFP+ 10G.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance 14000-40S.

Figure 1. NetScaler MPX 14040/14060/14080/14100-40S (4 x 40 G QSFP+, 8 x 10 G SFP+), panneau avant



Les appliances NetScaler MPX 14000-40S possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.

- Deux ports de gestion Ethernet cuivre 10/100/1000Base-T (RJ45), également appelés ports de gestion, numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Ports réseau, quatre ports QSFP+ 40G, huit ports SFP+ 10G. Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance 14000-40S.

Figure 2. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40S (4 x 40 G QSFP+, 8 x 10 G SFP+), panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 14000-40S :

 Deux disques SSD amovibles de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension. Appuyez sur l' interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.
- Deux blocs d'alimentation, chaque alimentation est évaluée à 1000 watts, 100—240 volts. Chaque alimentation est dotée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans Common Hardware Components.
- Désactiver le bouton d'alarme. Ce bouton ne fonctionne que lorsque l'appareil est équipé de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant.
- Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI) utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 14000 FIPS

January 22, 2024

Remarque

Pour plus d'informations sur la configuration d'une appliance FIPS NetScaler MPX 14030/14060/14080, consultez la section Appliance FIPS MPX 14000.

Les modèles NetScaler MPX 14030 FIPS, MPX 14060 FIPS et MPX 14080 FIPS sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 6 cœurs, 64 Go de mémoire, seize ports SFP+ 10G (16x10G SFP+).

La figure suivante montre le panneau avant des appareils FIPS MPX 14030/14060/14080.

LCD Keypad LCD LCD Keypad LCD Console LOM Port Bort Nanagement Ports

Figure 1. NetScaler MPX 14030/14060/14080 FIPS, panneau avant

Les appliances FIPS NetScaler MPX 14030/14060/14080 possèdent les ports suivants :

• Port de console série RS232.

- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet 10/100/1000Base-T cuivre (RJ45), numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Seize ports SFP+ 10G.
- Port USB (réservé pour une version ultérieure).

Remarques:

- Les ports 10G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 1G cuivre ou fibre 1G.
- Les ports 40G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 10G et 1G.

La figure suivante montre le panneau arrière des appareils FIPS MPX 14030/14060/14080.

Figure 2. Appliance NetScaler MPX 14030/14060/14080 FIPS, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 14000 FIPS :

 Deux disques SSD amovibles de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

• Interrupteurd'alimentation.Ce commutateur allume ou éteint l'appliance. Appuyez sur l'interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.

- Deux blocs d'alimentation. Chaque alimentation est nominale à 1 000 watts, 100 à 240 volts. Chaque alimentation est dotée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans la section Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme. Ce bouton ne fonctionne que lorsque l'appareil dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour arrêter l'alarme d'alimentation de son lorsque :
 - Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant
 - Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI).Ce bouton est utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 15000

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 15000 est une appliance 2U. Cette plate-forme dispose de deux processeurs 8 cœurs et 128 Go de mémoire. L'appliance fournit un total de 16 ports Ethernet 25G.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, reportez-vousà la section Tableau des versions matérielles et logicielles.

La figure suivante montre le panneau avant des appareils de la série MPX 15000.

Figure 1. NetScaler MPX 15000, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX série 15000 possèdent les ports suivants :

- Port console série RS232.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Un port de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numéroté 0/1. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Seize ports Ethernet 25G numérotés 25/1 à 25/16. Pour plus d'informations sur les émetteursrécepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance MPX 15000.

Figure 2. NetScaler MPX 15000, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 15000 :

 Deux disques SSD amovibles de 480 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant matrice de disques indépendants). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux modules d'alimentation d'entrée de 100 à 240 VCA remplaçables à chaud, d'une puissance nominale de 1000 watts chacun. La consommation électrique maximale est de 520 watts et la consommation électrique typique est de 395 watts. Chaque alimentation est dotée d'une LED indiquant son état :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.
Clignotant ROUGE et VERT	Avertissement (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilateur); OVP = Protection contre les surtensions; UVP = Protection sous tension; OCP = Protection contre les surintensité; OTP = Protection contre les surchauffes

- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la rubrique Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 15000-50G

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 15000-50G est une appliance 2U. Cette plate-forme dispose de deux processeurs 8 cœurs et 128 Go de mémoire. L'appliance MPX 15000-50G fournit un total de 12 ports réseau :

- Huit ports Ethernet 10G SFP+
- Quatre ports Ethernet 50G

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, consultez la matrice de compatibilité matérielle et logicielle de NetScaler MPX.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance NetScaler MPX 15000-50G.

Figure 1. NetScaler MPX 15000-50G, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX 15000-50G possèdent les ports suivants :

- Port console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Huit ports Ethernet 10G SFP+, numérotés 10/1 à 10/8.
- Quatre ports 50G, numérotés 50/1 à 50/4. Pour plus d'informations sur les émetteursrécepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance NetScaler MPX 15000-50G.

Figure 2. NetScaler MPX 15000-50G, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appareils MPX 15000-50G :

 Deux disques SSD amovibles de 480 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant matrice de disques indépendants). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux modules d'alimentation d'entrée de 100 à 240 VCA remplaçables à chaud, évalués à 1000 watts chacun. La consommation d'énergie maximale est de 522 watts et la consommation d' énergie typique est de 300 watts. Le tableau suivant indique l'état des LED de chaque bloc d' alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.
Clignotant ROUGE et VERT	Avertissement (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilateur) ; OVP = Protection contre les surtensions ; UVP = Protection sous tension ; OCP = Protection contre les surintensité ; OTP = Protection contre les surchauffes

- Désactiver le bouton d'alarme. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd l'alimentation d'entrée ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la matrice de compatibilité matérielle-logicielle de NetScaler MPX.

Appareil NetScaler MPX 15000-50G certifié FIPS

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 15000-50G certifiée FIPS est une appliance 2U. Cette plate-forme dispose de deux processeurs 8 cœurs et 128 Go de mémoire.

Remarque : Il y a des joints d'altération FIPS de tous les côtés de l'appareil. La falsification des joints d'étanchéité rompt l'exigence FIPS.

L'appliance MPX 15000-50G certifiée FIPS fournit un total de 12 ports réseau :

- Huit ports Ethernet 10G SFP+
- Quatre ports Ethernet 50G

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, consultez la matrice de compatibilité matérielle et logicielle de NetScaler MPX.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance NetScaler MPX 15000-50G certifiée FIPS.

Figure 1. Appareil NetScaler MPX 15000-50G certifié FIPS, panneau avant



L'appliance NetScaler MPX 15000-50G certifiée FIPS possède les ports suivants :

- Port console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ce port est utilisé pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Huit ports Ethernet 10G SFP+, numérotés 10/1 à 10/8.
- Quatre ports 50G, numérotés 50/1 à 50/4. Pour plus d'informations sur les émetteursrécepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance NetScaler MPX 15000-50G certifiée FIPS.

Figure 2. Appareil NetScaler MPX 15000-50G certifié FIPS, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appareil certifié MPX 15000-50G FIPS :

 Deux disques SSD amovibles de 480 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant matrice de disques indépendants). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux modules d'alimentation d'entrée de 100 à 240 VCA remplaçables à chaud, évalués à 1000 watts chacun. La consommation d'énergie maximale est de 522 watts et la consommation d' énergie typique est de 300 watts. Le tableau suivant indique l'état des LED de chaque bloc d' alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.

Couleur LED	LED Indique
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.
Clignotant ROUGE et VERT	Avertissement (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilateur) ; OVP = Protection contre les surtensions ; UVP = Protection sous tension ; OCP = Protection contre les surintensité ; OTP = Protection contre
	les surchauffes

- Désactiver le bouton d'alarme. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd l'alimentation d'entrée ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la matrice de compatibilité matérielle-logicielle de NetScaler MPX.

Pour plus d'informations sur la configuration de cette appliance, consultez la section Appliances NetScaler MPX certifiées FIPS.

NetScaler MPX 16 000

January 22, 2024

L'appliance NetScaler MPX 16000 est une appliance 2U. Cette plate-forme possède deux processeurs 16 cœurs et 128 Go (16 x 8 Go DIMM) de mémoire. L'appliance fournit un total de huit ports SFP28 25G et quatre ports Ethernet 100G QSFP28.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles ADC, voir Matrice des versions matériel-logiciel.

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance MPX 16000.

Figure 1. NetScaler MPX 16000, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX série 16000 possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance le matériel indépendamment du logiciel ADC.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T en cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de l'ADC.
- Deux ports USB (réservés pour une prochaine version).
- Huit ports SFP28 25G, numérotés 25/1 à 25/8. Quatre ports QSFP28 100G, numérotés de 100/1 à 100/4. Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance MPX 16000.

Figure 2. NetScaler MPX 16000, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 16000 :

• Deux disques SSD amovibles de 960 Go.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux blocs d'alimentation, d'une puissance nominale de 850 watts, de 100 à 240 VAC. La consommation électrique maximale est de 584 watts et la consommation électrique typique est de 465 watts. Le tableau suivant indique l'état des LED de chaque bloc d'alimentation :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.

• Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose

de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd la puissance d'entrée (deuxième alimentation en option) ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.

 Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance via le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l' appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 25 000 A

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 25100A, MPX 25160A et MPX 25200A sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs à huit cœurs, 256 Go de mémoire, huit ports QSFP+ 40G (8x40G QSFP+).

Le panneau avant des appliances MPX 25100A, MPX 25160A et MPX 25200A a une configuration de port (8x40G QSFP+).



Figure 1. NetScaler MPX 25100A, MPX 25160A et MPX 25200A, panneau avant

Les appliances NetScaler MPX 25100A, MPX 25160A et MPX 25200A possèdent les ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Ports réseau, huit ports QSFP+ 40G. Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

Remarque : les ports 40G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 10G et 1G.

La figure suivante montre le panneau arrière des appliances MPX 25100A, MPX 25160A et MPX 25200A.



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière du MPX 25100A, MPX 25160A et MPX 25200A :

 Deux disques SSD amovibles de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteurd'alimentation. Ce commutateur allume ou éteint l'appliance. Appuyez sur l'interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.
- Deux blocs d'alimentation. Chaque alimentation est évaluée à 1 000 watts, 100 à 240 volts. Chaque alimentation est dotée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans la section Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme. Ce bouton ne fonctionne que lorsque l'appareil est équipé de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque vous avez branché l'appareil sur une seule prise de courant, ou lorsqu'une alimentation est défectueuse et que vous souhaitez continuer à fonctionner jusqu'à ce qu'elle soit réparée.

 Bouton d'interruption non masquable (NMI). Ce bouton est utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 25100T

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 25100T et 25160T sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 10 cœurs et 128 Go de mémoire. Les appliances MPX 25100T/25160T sont disponibles dans la configuration de trente-deux ports SFP+ 10G (32x10G SFP+).

Remarque : Les appliances MPX 25000T ne sont pas des périphériques RAID (redondant array of indépendants Disks).

La figure suivante montre le panneau avant de l'appliance MPX 25100T/25160T (32x10G SFP+).

Figure 1. NetScaler MPX 25100T/25160T (32x10G SFP+), panneau avant



Selon le modèle, l'appliance dispose des ports suivants :

- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.

- Deux ports de gestion Ethernet 10/100/1000Base-T cuivre (RJ45), numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Ports réseau, trente-deux ports SFP+ 10G (32x10G SFP+).

Remarque : Les ports SFP+ 10G de ces appliances prennent en charge les émetteursrécepteurs SFP 1G cuivre.

La figure suivante montre le panneau arrière de l'appliance MPX 25100T/25160T.





Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 25100T/25160T :

• Un disque SSD amovible de 300 Go ou plus.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension. Appuyez sur l' interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.
- Deux blocs d'alimentation, chacun évalué à 1000 watts, 100—240 volts. La consommation électrique maximale est de 717 W. La consommation électrique typique est de 594 W. Chaque bloc d'alimentation est doté d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation.

Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant.
- Un bloc d'alimentation ne fonctionne pas et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l' appliance NetScaler MPX.

Pour plus d'informations sur l'installation des rails, le montage du matériel en rack et la connexion des câbles, voir Installation du matériel.

Pour plus d'informations sur la configuration initiale de votre appliance, consultez la section Configuration initiale.

NetScaler MPX 25000TA

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA et MPX 25200TA sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 8 cœurs, 128 Go de mémoire, ports 8X40GE (QSFP+).

Le panneau avant du MPX 25100TA, MPX 25160TA et MPX 25200TA possède des ports (8X40GE QSFP+).



Figure 1. NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA et MPX 25200TA, panneau avant

Les appliances NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA et MPX 25200TA possèdent les ports suivants :

• Port de console série RS232.

- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet 10/100/1000Base-T cuivre (RJ45), numérotés 0/1 et 0/2 de gauche à droite. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration du système.
- Ports réseau, 8 ports QSFP+ 40GE. Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

Notez les points suivants concernant les ports réseau sur les appliances MPX 25100TA :

- Les ports 10G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 1G cuivre ou fibre 1G.
- Les ports 40G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 10G et 1G.



Figure 2. NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA, panneau arrière.

Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière de l'appliance MPX 25100TA, MPX 25160TA et MPX 25200TA :

 Un disque SSD amovible de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

• Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension. Appuyez sur l' interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.

- Deux blocs d'alimentation, chacun évalué à 1000 watts, 100—240 volts. La consommation électrique maximale est de 717 W. La consommation électrique typique est de 594 W. Chaque bloc d'alimentation est doté d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans Composants matériels courants.
- Désactiver le bouton d'alarme, qui fonctionne uniquement lorsque l'appliance dispose de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :
 - Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant
 - Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l' appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 25000-40G

January 22, 2024

Les NetScaler MPX 25000-40G sont des appliances 2U. Chaque modèle dispose de deux processeurs 10 cœurs, 256 Go de mémoire, quatre ports QSFP+ 40G et seize ports SFP+ 10G (4x40G QSFP+ 16x10G SFP+).

La figure suivante montre le panneau avant des appareils MPX 25100/MPX 25160/25200 40G.

Figure 1. NetScaler MPX 25100 40G, MPX 25160 40G, MPX 25200 40G, panneau avant



- Port de console série RS232.
- Port Ethernet cuivre 10/100Base-T (RJ45), également appelé port LOM. Vous pouvez utiliser ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Ports réseau. Quatre ports QSFP+ 40G et seize ports SFP+ 10G (4x40G QSFP+, 4x10G SFP+, 4X10G Base-T). Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port , consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.
- Ports USB (réservés pour une version ultérieure).

Notez les points suivants concernant les ports réseau sur les appliances MPX 25100 40G et MPX 25160 40G :

- Les ports 10G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 1G cuivre ou fibre 1G.
- Les ports 40G ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs 10G et 1G.



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appareils MPX 25100/25160/25200 40G :

 Deux disques SSD amovibles de 300 Go ou plus dans une baie redondante de disques indépendants (RAID). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

• Interrupteur d'alimentation

Ce commutateur allume ou éteint l'appliance. Appuyez sur l'interrupteur pendant moins de deux secondes pour couper l'alimentation.

• Deux blocs d'alimentation.

Chaque alimentation est évaluée à 1 000 watts, 100 à 240 volts. Chaque alimentation est dotée d'une LED qui indique l'état de l'alimentation, comme décrit dans la section Composants matériels courants.

- Désactiver le bouton d'alarme. Ce bouton ne fonctionne que lorsque l'appareil est équipé de deux blocs d'alimentation. Appuyez sur ce bouton pour empêcher l'alarme d'alimentation de sonner lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :
 - Vous avez branché l'appliance sur une seule prise de courant.
 - Une alimentation est défectueuse et vous souhaitez continuer à fonctionner l'appliance jusqu'à ce qu'elle soit réparée.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique relative au port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

• Bouton d'interruption non masquable (NMI)

Ce bouton est utilisé à la demande du support technique pour lancer un vidage de base. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la rubrique Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 26000

January 22, 2024

Les appliances NetScaler MPX 26100/26160/26200 sont des appliances 2U. Ces appliances disposent de deux processeurs 14 cœurs et 256 Go de mémoire. L'appliance dispose de huit ports réseau 50G et seize ports réseau 25G.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, consultez la matrice de compatibilité matérielle et logicielle de NetScaler MPX.

La figure suivante montre le panneau avant des appliances NetScaler MPX 26000.



Figure 1. NetScaler MPX 26000, panneau avant

Les appliances NetScaler MPX 26000 possèdent les ports suivants :

- Port console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Huit ports 50G, numérotés 50/1 à 50/8.
- Seize ports 25G, numérotés 25/1 à 25/16. Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port , consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière des appareils MPX 26000.

Figure 2. NetScaler MPX 26000, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appliances NetScaler MPX 26000 :

 Deux disques SSD amovibles de 480 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant matrice de disques indépendants). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux modules d'alimentation 100—240 VCA, 1000 W remplaçables à chaud. La consommation d'énergie maximale est de 672 W. La consommation électrique typique est de 540 W. Chaque bloc d'alimentation dispose d'une LED indiquant son état comme suit :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.

Couleur LED	LED Indique
ROUGE	Panne d'alimentation.
Clignotant ROUGE et VERT	Avertissement (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilateur) ; OVP = Protection contre les surtensions ; UVP =
	Protection sous tension ; OCP = Protection
	contre les surintensité ; OTP = Protection contre
	les surchauffes

- Désactiver le bouton d'alarme. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd l'alimentation d'entrée ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 26000-50S

January 22, 2024

Les appliances NetScaler MPX 26000-50S sont des appliances 2U. Ces appliances disposent de deux processeurs 14 cœurs et 256 Go de mémoire. Les appliances disposent de quatre ports réseau 50G et 16 25G.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, consultez la matrice de compatibilité matérielle et logicielle de NetScaler MPX.

La figure suivante montre le panneau avant des appliances NetScaler MPX 26000-50S.

Figure 1. NetScaler MPX 26000-50S, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX 26000-50S possèdent les ports suivants :

- Port console série RS232.
- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Quatre ports 50G, numérotés 50/1 à 50/4.
- Seize ports 25G, numérotés 25/1 à 25/16. Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

La figure suivante montre le panneau arrière des appliances MPX 26000-50S.

Figure 2. NetScaler MPX 26000-50S, panneau arrière



Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appliances NetScaler MPX 26000-

50S :

 Deux disques SSD amovibles de 480 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant matrice de disques indépendants). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux modules d'alimentation 100—240 VCA, 1200 W remplaçables à chaud. La consommation d'énergie maximale est de 764 W. La consommation électrique typique est de 628 W. Chaque bloc d'alimentation dispose d'une LED indiquant son état :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.
Clignotant ROUGE et VERT	Avertissement ; (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilateur) ; OVP = Protection contre les surtensions ; UVP = Protection sous tension ; OCP = Protection contre les surintensité ; OTP = Protection contre les surtempératures ; OTP = Protection contre les surtempératures

- Désactiver le bouton d'alarme. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd l'alimentation d'entrée ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute
activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control . Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

NetScaler MPX 26000/100 G

January 22, 2024

Les appliances NetScaler MPX 26000-100G et MPX 26000T-100G sont des appliances 2U. Ces appliances disposent de deux processeurs 14 cœurs et 256 Go de mémoire. Les appliances fournissent un total de 8 ports réseau : quatre cartes avec deux ports Ethernet 100G SFP+.

Pour plus d'informations sur les versions logicielles prises en charge sur les plates-formes matérielles NetScaler, consultez la matrice de compatibilité matérielle et logicielle de NetScaler MPX.

La figure suivante montre le panneau avant des appliances NetScaler MPX 26000-100G et NetScaler MPX 26000T-100G.

Figure 1. NetScaler MPX 26000-100G et NetScaler MPX 26000T-100G, panneau avant



Les appliances NetScaler MPX 26000-100G et NetScaler MPX 26000T-100G possèdent les ports suivants :

• Port de console série RS232.

- Un port LOM Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre. Utilisez ce port pour surveiller et gérer à distance l'appliance indépendamment du logiciel NetScaler.
- Deux ports de gestion Ethernet RJ45 10/100/1000Base-T cuivre, numérotés 0/1 et 0/2. Ces ports sont utilisés pour se connecter directement à l'appliance pour les fonctions d'administration de NetScaler.
- Huit ports Ethernet 100G, numérotés 100/1 à 100/8. Pour plus d'informations sur les émetteursrécepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

Remarque

Il n'y a pas de ports 10G natifs sur 26000-100G. Les ports 100G prennent en charge les émetteursrécepteurs 40G/50G/100G natifs, DAC et AOC. Pour prendre en charge les émetteurs-récepteurs 10G et 25G natifs, les DAC et les AOC, utilisez un adaptateur SFP+ vers QSFP+.

La figure suivante montre le panneau arrière des appliances NetScaler MPX 26000-100G et NetScaler MPX 26000T-100G.



Figure 2. NetScaler MPX 26000-100G et NetScaler MPX 26000T-100G, panneau arrière

Les composants suivants sont visibles sur le panneau arrière des appliances NetScaler MPX 26000-100G et NetScaler MPX 26000T-100G :

 Deux disques SSD amovibles de 480 Go ou plus dans une configuration RAID (redondant matrice de disques indépendants). Dans une configuration RAID, les mêmes données sont stockées sur plusieurs disques afin d'améliorer les performances, d'augmenter la capacité de stockage, de réduire le risque de perte de données et d'offrir une tolérance aux pannes. Les deux SSD stockent les mêmes données. Si l'un échoue et que vous le remplacez, le nouveau SSD reflète l'autre.

Remarque : Les densités de disque peuvent augmenter à mesure que les composants deviennent EOL, mais leur taille n'est jamais plus petite que l'original.

- Interrupteur d'alimentation, qui met l'appareil sous tension ou hors tension.
 - Si le système d'exploitation fonctionne, appuyez sur le commutateur pendant moins de deux secondes pour mettre le système hors tension avec un arrêt gracieux.
 - Si le système d'exploitation n'est pas réactif, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant plus de 4 secondes pour forcer l'arrêt.
- Deux modules d'alimentation d'entrée de 100 à 240 VCA remplaçables à chaud. Chaque alimentation est dotée d'une LED indiquant son état :

Couleur LED	LED Indique
OFF	Aucune alimentation électrique de l'appareil.
Rouge clignotant	Pas d'alimentation pour ce bloc d'alimentation.
Clignotant VERT	L'alimentation est en mode veille.
VERT	L'alimentation est fonctionnelle.
ROUGE	Panne d'alimentation.
Clignotant ROUGE et VERT	Avertissement ; (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilateur) ; OVP = Protection contre les surtensions ; UVP = Protection sous tension ; OCP = Protection contre les surintensité ; OTP = Protection contre la surtempérature

- Désactiver le bouton d'alarme. Appuyez sur ce bouton pour faire taire l'alarme d'alimentation lorsque l'une des deux blocs d'alimentation perd l'alimentation d'entrée ou lorsqu'une alimentation est défectueuse.
- Bouton d'interruption non masquable (NMI), utilisé à la demande du support technique pour lancer un core dump. Pour appuyer sur ce bouton rouge, qui est encastré pour empêcher toute activation involontaire, utilisez un stylo, un crayon ou un autre objet pointu. Le bouton NMI est également disponible à distance sur le réseau dans l'interface graphique LOM, dans le menu Remote Control. Pour plus d'informations sur le port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance, consultez la section Port de gestion de la mise sous/hors tension de l'appliance NetScaler MPX.

Unités remplaçables sur le terrain

September 30, 2024

Les unités remplaçables sur le terrain (FRU) NetScaler sont des composants ADC qu'un utilisateur ou un technicien peut remplacer sur le site de l'utilisateur. Les FRU d'un appareil NetScaler incluent des blocs d'alimentation CC ou CA, des disques SSD ou des disques durs, un câble de connexion directe (DAC), le cadre de l'appareil, des émetteurs-récepteurs et des kits de rails.

Remarques :

- Le SSD ou le disque dur stocke vos informations de configuration et doit être restauré à partir d'une sauvegarde après le remplacement de l'unité.
- Toutes les FRU NetScaler doivent être achetées auprès de Citrix. Les composants non fournis par NetScaler ne sont pas pris en charge sur les appareils NetScaler. Contactez votre représentant commercial NetScaler pour acheter des FRU pour votre appareil.

Alimentation électrique

Pour les appareils contenant deux blocs d'alimentation, le deuxième bloc d'alimentation est facultatif mais recommandé. Certains appareils peuvent accueillir quatre blocs d'alimentation et nécessitent au minimum deux blocs d'alimentation pour fonctionner correctement. En tant que bonne pratique, branchez toutes les alimentations pour assurer la redondance.

L'appareil est livré avec un cordon d'alimentation standard qui se branche sur l'alimentation électrique de l'appareil. Il dispose d'une prise NEMA 5-15 à l'autre extrémité pour se connecter à la prise de courant sur le rack ou dans le mur.

Pour les spécifications de l'alimentation, voir Composants communs.

Remarque :

Si vous pensez qu'un ventilateur d'alimentation ne fonctionne pas, consultez la description de votre plate-forme. Sur certaines plateformes, ce qui semble être le ventilateur ne tourne pas, et le ventilateur réel ne tourne que lorsque cela est nécessaire.

Sur chaque bloc d'alimentation, un indicateur LED bicolore indique l'état de l'alimentation.

Précautions de sécurité électrique pour le remplacement de l'alimentation électrique

- Assurez-vous que l'appareil dispose d'une connexion physique directe à la terre pendant une utilisation normale. Lors de l'installation ou de la réparation d'un appareil, connectez toujours le circuit de terre en premier et déconnectez-le en dernier.
- Ne touchez jamais une alimentation électrique lorsque le cordon d'alimentation est branché. Tant que le cordon d'alimentation est branché, les tensions de ligne sont présentes dans l'alimentation même si l'interrupteur d'alimentation est éteint.

Pour la liste complète des précautions de sécurité, voirSécurité, précautions, avertissements et autres informations.

Remplacer une alimentation secteur

La plupart des plates-formes NetScaler MPX peuvent accueillir deux alimentations. Certaines plateformes peuvent accueillir quatre blocs d'alimentation. Tous les appareils NetScaler fonctionnent correctement avec une seule alimentation, à l'exception des appareils qui peuvent accueillir quatre alimentations. Ces appareils ont besoin de deux alimentations pour fonctionner correctement. L'autre alimentation sert de secours. Toutes les alimentations doivent être du même type (AC ou DC).

Remarque:

Si l'appareil ne dispose que d'une seule alimentation, vous devez arrêter l'appareil avant de remplacer l'alimentation. Avec deux blocs d'alimentation, vous pouvez remplacer un bloc d'alimentation sans arrêter l'appareil, à condition que l'autre bloc d'alimentation fonctionne. Avec quatre blocs d'alimentation, vous pouvez remplacer un ou deux blocs d'alimentation sans ar-rêter l'appareil, à condition que les deux autres blocs d'alimentation fonctionnent.

Pour installer ou remplacer une alimentation secteur sur un appareil NetScaler :

1. Alignez la poignée perpendiculairement à l'alimentation. Desserrez la vis moletée (si elle est vissée) et appuyez sur le levier vers la poignée et retirez le bloc d'alimentation existant.

Remarque

L'illustration des figures suivantes peut ne pas représenter l'appliance NetScaler réelle.





- 2. Retirez soigneusement le nouveau bloc d'alimentation de son boîtier.
- 3. À l'arrière de l'appareil, alignez le bloc d'alimentation avec la fente d'alimentation.

- 4. Insérez le bloc d'alimentation dans la fente et appuyez contre la poignée semi-circulaire jusqu' à ce que vous entendiez le bloc d'alimentation s'enclencher.
- 5. Connectez le bloc d'alimentation à une source d'alimentation. Si vous connectez toutes les alimentations, branchez des cordons d'alimentation séparés sur les alimentations et connectez-les à des prises murales séparées.

Remarque :

Les appareils NetScaler émettent une alerte aiguë dans les scénarios suivants :

- Une alimentation électrique tombe en panne
- Vous ne connectez qu'un seul câble d'alimentation à un appareil dans lequel deux blocs d' alimentation sont installés.

Pour arrêter l'alarme, appuyez sur le petit bouton rouge situé à l'arrière de l'appareil. Le bouton de désactivation de l'alarme ** est fonctionnel uniquement lorsque l'appareil dispose de deux alimentations.

Remplacer une alimentation CC

La plupart des plates-formes NetScaler MPX peuvent accueillir deux alimentations. Certaines plateformes peuvent accueillir quatre blocs d'alimentation. Tous les appareils NetScaler fonctionnent correctement avec une seule alimentation, à l'exception des appareils pouvant accueillir quatre alimentations. Ces appareils ont besoin de deux alimentations pour fonctionner correctement. L'autre alimentation sert de secours. Toutes les alimentations doivent être du même type (AC ou DC).

Remarque:

Si l'appareil ne dispose que d'une seule alimentation, vous devez arrêter l'appareil avant de remplacer l'alimentation. Avec deux blocs d'alimentation, vous pouvez remplacer un bloc d'alimentation sans arrêter l'appareil, à condition que l'autre bloc d'alimentation fonctionne. Avec quatre blocs d'alimentation, vous pouvez remplacer un ou deux blocs d'alimentation sans ar-rêter l'appareil, à condition que les deux autres blocs d'alimentation fonctionnent.

Pour installer ou remplacer une alimentation CC sur un appareil NetScaler :

1. Desserrez la vis moletée et poussez le levier vers la poignée et retirez le bloc d'alimentation existant, comme indiqué dans la figure suivante.

Remarque:

L'illustration des figures suivantes peut ne pas représenter l'appliance NetScaler réelle.

Thumbscr

Handle



Figure 2. Retirer l'alimentation CC existante

- 2. Retirez soigneusement le nouveau bloc d'alimentation de son boîtier.
- 3. À l'arrière de l'appareil, alignez le bloc d'alimentation avec la fente d'alimentation.
- 4. Insérez le bloc d'alimentation dans la fente tout en appuyant sur le levier vers la poignée. Appliquez une pression ferme pour insérer fermement le bloc d'alimentation dans la fente.

Figure 3. Insertion de l'alimentation CC de remplacement



- 5. Lorsque le bloc d'alimentation est inséré dans son emplacement, relâchez le levier.
- 6. Connectez le bloc d'alimentation à une source d'alimentation. Si vous connectez toutes les alimentations, branchez des cordons d'alimentation séparés sur les alimentations et connectez-les à des prises murales séparées.

Remarque:

Les appareils NetScaler émettent une alerte aiguë dans les scénarios suivants :

- Une alimentation électrique tombe en panne
- Vous ne connectez qu'un seul câble d'alimentation à un appareil dans lequel deux blocs d' alimentation sont installés.

Pour arrêter l'alarme, appuyez sur le petit bouton rouge situé à l'arrière de l'appareil. Le bouton de désactivation de l'alarme ** est fonctionnel uniquement lorsque l'appareil dispose de deux alimentations.

Disque SSD

Un SSD est un périphérique hautes performances qui stocke des données dans une mémoire flash à semi-conducteurs. Les SSD MPX contiennent le fichier de configuration du chargeur de démarrage, le

fichier de configuration (ns.conf), les licences et, pour certains modèles, le logiciel NetScaler et les données utilisateur.

Toutes les plates-formes MPX stockent le logiciel NetScaler sur le SSD. Le SSD est monté en tant que /flash.

Remplacer un SSD compatible RAID à l'aide de la CLI

Remarque:

Cette section s'applique aux versions 12.1 et 13.0 de NetScaler. Pour les versions ultérieures, veuillez contacter le support NetScaler.

Dans l'interface graphique ADC, accédez à **Configuration > Système > Diagnostic > Utilitaire > Interface de ligne de commande**. Vous pouvez également accéder à la CLI depuis le port de la console série ou le port de gestion (0/1 ou 0/2).

Remarque:

L'état RAID peut prendre des valeurs PRÊTES ou DÉGRADÉES. L'état du lecteur peut prendre les valeurs EN LIGNE ou MANQUANT.

Pour vérifier l'état de vos SSD en RAID, tapez dans la CLI :

Commande:

1 sh raid

Sortir:

```
1 RAID1 status: READY
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 2 ONLINE
5 Done
```

Si les deux SSD affichent EN LIGNE et que l'état RAID affiche PRÊT, aucune action n'est requise.

Dans le tableau suivant, les valeurs de la première colonne indiquent le numéro du lecteur sur le panneau arrière de l'appareil. Le numéro de lecteur dans les autres colonnes fait référence au numéro qui doit être utilisé dans la commande ou tel qu'il apparaît dans la sortie de la CLI et du shell.

Châssis	Commande CLI	Commande shell	Commande shell	Commande shell
Emplacement dans le châssis	sh raid	atacontrol status ar0	détachement d'atacontrol / attachement d'atacontrol	atacontrol addspare ar0
Disque SSD 1	conduire 1	conduire 0	ata2	ad4
SSD 2	conduire 2	conduire 1	ata3	ad6

La sortie suivante indique que le SSD 2 est en panne et doit être remplacé.

Commande:

1 sh raid

Sortir:

```
1 RAID1 status: DEGRADED
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 2 MISSING
5 Done
```

Parfois, le lecteur/SSD défectueux peut ne pas être signalé.

Commande:

1 sh raid

Sortir:

```
1 RAID1 status: DEGRADED
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 Done
```

À partir du shell, confirmez que le lecteur 1/SSD 2 est en panne, l'état du RAID indique DÉGRADÉ et le lecteur 1/SSD 2 indique MANQUANT ou non présent dans la sortie.

- 1. À l'invite de commande NetScaler, passez à l'invite du shell. Type : coquille
- 2. Vérifiez l'état de la matrice RAID. SSD2 indique qu'il est manquant ou n'est pas présent dans la sortie.

Commande:

1 root@ns# atacontrol status ar0

Sortir:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3 0 ad4 ONLINE
4 1 ---- MISSING
```

ΟU

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3     0 ad4 ONLINE
```

Remarque:

Modifications de numérotation des lecteurs dans le shell : le SSD 1 est signalé comme lecteur 0 et le SSD 2 comme lecteur 1.

Procédez comme suit pour restaurer l'intégrité de la matrice RAID à l'aide de l'utilitaire atacontrol

- 1. Détacher un lecteur défectueux. Le lecteur défectueux est remplacé par un nouveau lecteur FRU.
- 2. Connectez le lecteur FRU.
- 3. Ajoutez le lecteur FRU à la matrice RAID.
- 4. Vérifiez que le lecteur de remplacement est reconnu.
- 5. Démarrez le processus de reconstruction.
- 6. Surveiller le processus de reconstruction.
- 7. Vérifiez que la reconstruction est réussie.
- 8. Quittez le shell bash et vérifiez à partir de la CLI NetScaler.

Exemple de défaillance du SSD 2 Dans l'exemple suivant, le SSD 2/lecteur 1/ata3 est en panne.

1. Détacher un lecteur défectueux.

1 root@ns# atacontrol detach ata3

- 2. Physiquement, retirez le SSD 2/lecteur 1 et remplacez-le par un nouveau lecteur FRU dans l' emplacement 2.
- 3. Connectez le lecteur FRU.

1 root@ns# atacontrol attach ata3

4. Ajoutez le lecteur FRU à la matrice RAID.

1 root@ns# atacontrol addspare ar0 ad6

5. Vérifiez que le lecteur de remplacement est reconnu.

```
1 root@ns# atacontrol status ar0
```

Sortir:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3 0 ad4 ONLINE
4 1 ad6 SPARE
```

6. Démarrez le processus de reconstruction.

1 root@ns# atacontrol rebuild ar0

7. Surveiller le processus de reconstruction.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Sortir:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: REBUILDING 10% completed
2 subdisks:
3     0 ad4     ONLINE
4     1 ad6     SPARE
```

Remarque:

La reconstruction de la matrice RAID prend un certain temps.

8. Vérifiez que la REBUILD est réussie.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Sortir:

```
    ar0: ATA RAID1 status: READY
    subdisks:
    o ad4 ONLINE
    1 ad6 ONLINE
```

Remarque :

Une fois l'opération de reconstruction terminée, l'état des sous-disques indique EN LIGNE et l'état RAID indique PRÊT.

9. Quittez le shell et vérifiez l'état de la matrice RAID à partir de la CLI NetScaler.

```
1 root@ns# exit
2 >sh raid
```

Sortir:

```
1 RAID1 status: READY
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 2 ONLINE
5 Done
```

Exemple de défaillance du SSD 1 Dans l'exemple suivant, le SSD 1/lecteur 0/ata2 est en panne.

1. Détacher un lecteur défectueux.

1 root@ns# atacontrol detach ata2

- 2. Physiquement, retirez le SSD 1/lecteur 0 et remplacez-le par un nouveau lecteur FRU dans l' emplacement 1.
- 3. Connectez le lecteur FRU.

1 root@ns# atacontrol attach ata2

4. Ajoutez le lecteur FRU à la matrice RAID.

1 root@ns# atacontrol addspare ar0 ad4

5. Vérifiez que le lecteur de remplacement est reconnu.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Sortir:

```
    ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
    subdisks:
    0 ad4 SPARE
    1 ad6 ONLINE
```

6. Démarrez le processus de reconstruction.

1 root@ns# atacontrol rebuild ar0

7. Surveiller le processus de reconstruction.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Sortir:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: REBUILDING 10% completed
2 subdisks:
3     0 ad4 SPARE
4     1 ad6 ONLINE
```

Remarque:

La reconstruction de la matrice RAID prend un certain temps.

8. Vérifiez que la REBUILD est réussie.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Sortir:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: READY
2 subdisks:
3 0 ad4 ONLINE
4 1 ad6 ONLINE
```

Remarque:

Une fois l'opération de reconstruction terminée, l'état des sous-disques indique EN LIGNE et l'état RAID indique PRÊT.

9. Quittez le shell et vérifiez l'état de la matrice RAID à partir de la CLI NetScaler.

1 root@ns# exit
2 >sh raid

Sortir:

```
    RAID1 status: READY
    Drive:
    1 ONLINE
    2 ONLINE
    5 Done
```

Remplacer un disque SSD

Les SSD de remplacement contiennent une version préinstallée du logiciel NetScaler et un fichier de configuration générique (ns.conf). Cependant, il ne contient pas de certificats et de clés liés à SSL, ni

de paramètres de démarrage personnalisés. Les fichiers de configuration et les paramètres personnalisés doivent être restaurés sur un lecteur de remplacement à partir d'un emplacement de stockage de sauvegarde sur le site du client, si disponible. Les fichiers à restaurer peuvent inclure :

- /flash/nsconfig/ns.conf : le fichier de configuration actuel.
- /flash/nsconfig/ZebOS.conf : Le fichier de configuration ZebOS.
- /flash/nsconfig/license : les licences pour les fonctionnalités NetScaler.
- /flash/nsconfig/ssl : les certificats et clés SSL requis pour crypter les données vers les clients ou vers les serveurs principaux.
- · /nsconfig/rc.netscaler : opérations de démarrage spécifiques au client (facultatif).

Pour remplacer un disque SSD :

1. À l'invite de commande NetScaler, quittez l'invite du shell. Type :

shell

2. Arrêtez l'appliance NetScaler en tapant la commande suivante à l'invite du shell :

shutdown -p now

 Localisez le SSD sur le panneau arrière de l'appareil. Poussez le loquet de sécurité du couvercle de l'entraînement vers la droite ou vers le bas, selon la plate-forme, tout en tirant sur la poignée d'entraînement pour le désengager. Retirez le lecteur défectueux.

Remarque:

L'illustration des figures suivantes peut ne pas représenter l'appliance NetScaler réelle.

Figure 4. Retirez le disque SSD existant

Solid State Drive



- 4. Vérifiez que le SSD de remplacement est du type approprié à la plateforme.
- 5. Prenez le nouveau SSD, ouvrez complètement la poignée du lecteur vers la gauche ou vers le haut et insérez le lecteur dans la fente aussi loin que possible. Pour installer le lecteur, fermez la poignée au ras de l'arrière de l'appareil afin que le lecteur se verrouille solidement dans la fente.

Important: Lorsque vous insérez le lecteur, assurez-vous que l'étiquette du produit NetScaler est en haut si le lecteur est inséré horizontalement. L'étiquette doit être à droite si le lecteur est inséré verticalement.



Figure 5. Insérer le disque SSD de remplacement

- 6. Allumez l'appliance NetScaler. Lorsque l'appareil démarre, il n'a plus la configuration de fonctionnement précédente. Par conséquent, l'appareil n'est accessible que via l'adresse IP par défaut 192.168.100.1/16 ou via le port de la console.
- 7. Effectuez la configuration initiale de l'appareil, comme décrit dans Configuration initiale. Connectez-vous à l'adresse IP par défaut à l'aide d'un navigateur Web ou connectez-vous à la console série à l'aide d'un câble de console pour effectuer la configuration initiale.
- 8. Téléchargez une licence de plate-forme et toutes les licences de fonctionnalités facultatives, y compris les licences universelles, sur l'appliance NetScaler. Pour plus d'informations, voir Licences.
- 9. Une fois la version correcte du logiciel NetScaler chargée, vous pouvez restaurer la configuration fonctionnelle. Copiez une version précédente du fichier ns.conf dans le répertoire /nsconfig à l'aide d'un utilitaire SCP. Vous pouvez également coller la configuration précédente dans le fichier /nsconfig/ns.conf à partir de l'invite de commande NetScaler. Pour charger le nouveau fichier ns.conf, vous devez redémarrer l'appliance NetScaler en entrant la commande de redémarrage à l'invite de commande NetScaler.

Disque dur

Un disque dur (HDD) stocke les journaux et autres fichiers de données. Les fichiers stockés sur le disque dur incluent les fichiers newnslog, dmesg et les fichiers de messages, ainsi que tous les fichiers core/crash. Le disque dur est disponible en différentes capacités, selon la plate-forme NetScaler. Les disques durs sont utilisés pour stocker les fichiers nécessaires à l'exécution. Un disque dur est monté en tant que /var.

Remplacer un disque dur

Un disque dur (HDD) stocke les fichiers journaux et autres fichiers utilisateur. La collecte de nouveaux fichiers journaux commence au démarrage avec le nouveau disque dur.

Pour installer un disque dur :

1. À l'invite de commande NetScaler, quittez l'invite du shell. Type :

shell

- 2. Arrêtez l'appliance NetScaler en tapant l'une des commandes suivantes à l'invite du shell.
 - Sur un appareil MPX, tapez :

shutdown -p now

• Sur un appareil non MPX, saisissez :

shutdown

- 3. Localisez le lecteur de disque dur sur le panneau arrière de l'appareil.
- 4. Vérifiez que le disque dur de remplacement est du type approprié à la plate-forme NetScaler.
- 5. Désengagez le lecteur de disque dur en poussant le loquet de sécurité du couvercle du lecteur vers la droite ou vers le bas, selon la plate-forme, tout en tirant sur la poignée du lecteur. Retirez le lecteur défectueux.

Remarque :

L'illustration des figures suivantes peut ne pas représenter l'appliance NetScaler réelle.

Figure 6. Retrait du disque dur existant



6. Prenez le nouveau lecteur de disquette, ouvrez complètement la poignée du lecteur vers la gauche et insérez le nouveau lecteur dans la fente aussi loin que possible. Pour installer le disque dur, fermez la poignée au ras de l'arrière de l'appareil afin que le disque dur se verrouille solidement dans le logement.

Important :

Lorsque vous insérez le lecteur, assurez-vous que l'étiquette du produit NetScaler est en haut.

Figure 7. Insérer le disque dur de remplacement



7. Allumez l'appliance NetScaler. L'appareil démarre le logiciel NetScaler et lit le fichier de configuration à partir de la carte CompactFlash.

Câble de connexion directe

Un assemblage de câble à connexion directe (DAC) est une liaison de données duplex intégrée hautes performances pour la communication bidirectionnelle. Le câble est conforme à la norme IPF MSA (SFF-8432) pour le facteur de forme mécanique et SFP+ MSA pour les câbles à connexion directe. Le câble, qui peut mesurer jusqu'à 5 mètres de long, est indépendant du débit de données. Prenant en charge des vitesses supérieures à 10 Gbit/s, il constitue une alternative économique aux liaisons optiques (émetteurs-récepteurs SFP+ et câbles à fibre optique).

L'émetteur-récepteur avec DAC est échangeable à chaud. Vous pouvez insérer et retirer l'émetteurrécepteur avec le câble fourni sans éteindre l'appareil. L'appliance NetScaler prend uniquement en charge un DAC passif.

Important :

- Le DAC est pris en charge uniquement sur les ports 10G. N'insérez pas de DAC dans un port 1G.
- N'essayez pas de débrancher le câble en cuivre intégré de l'émetteur-récepteur et d'insérer un câble à fibre optique dans l'émetteur-récepteur.

Installer un câble de connexion directe

Remarque:

Les illustrations des figures suivantes sont fournies à titre de référence uniquement et peuvent ne pas représenter l'appliance NetScaler réelle.

Pour installer ou retirer un câble de connexion directe :

1. Pour installer le DAC, faites-le glisser dans le port 10G de l'appareil, comme indiqué dans la figure suivante. Vous entendez un clic lorsque le DAC s'insère correctement dans le port.

Figure 8. Insérez un DAC dans le port 10G



2. Pour retirer le DAC, tirez sur la languette située sur le dessus du DAC, puis retirez le DAC du port, comme indiqué dans la figure suivante.

Figure 9. Retirer un DAC du port 10G



Lunette

Le cadre d'un appareil NetScaler est désormais disponible en tant que FRU et peut être remplacé sur le terrain.

Remarque :

Le cadre FRU est pris en charge uniquement sur la plate-forme MPX/SDX 9100.

Pour remplacer la lunette

- 1. Retirez les cinq vis qui fixent le cadre à l'avant du châssis.
- 2. Débranchez le câble (voir image).
- 3. Jetez l'ancienne lunette.
- 4. Reconnectez le câble à la nouvelle lunette.
- 5. Fixez le nouveau cadre à l'avant du châssis à l'aide de vis.





Émetteurs-récepteurs

Des émetteurs-récepteurs, à différentes vitesses, sont disponibles en tant que FRU. Contactez votre contact commercial ou partenaire NetScaler pour commander des émetteurs-récepteurs.

Pour plus d'informations sur le retrait et l'installation des émetteurs-récepteurs, voir Installer et retirer les émetteurs-récepteurs SFP 1G.

Kits de rails

Les kits de rails sont disponibles en tant que FRU. Les kits de rails sont disponibles en 28 pouces (38 pouces étendus) et 23 pouces (33 pouces étendus). Contactez votre contact commercial ou partenaire NetScaler pour commander des kits de rails.

Pour plus d'informations sur la fixation des kits de rails à l'appareil, voir Montage en rack de l'appareil.

Sécurité, mises en garde, avertissements et autres informations

January 22, 2024

Remarque : pour la liste des certifications de sécurité, des normes et de la conformité ROHS pour chaque modèle, consultez la fiche technique. La fiche technique est disponible sur www.netscaler.com. Accédez à **Plateforme > Facteurs de forme > Matériel**.

Déclarations de sécurité

Les énoncés de sécurité suivants fournissent les informations de prudence et de danger que vous devez connaître avant d'installer le produit.

Déclaration 1 :

Danger : Le courant électrique provenant des câbles d'alimentation, de téléphone et de communication est dangereux.

Pour éviter un risque de choc :

- Ne branchez ni ne débranchez aucun câble ou n'effectuez l'installation, la maintenance ou la reconfiguration de ce produit pendant une tempête électrique.
- Connectez tous les cordons d'alimentation à une prise électrique correctement câblée et mise à la terre.
- Connectez à des prises correctement câblées tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque c'est possible, utilisez une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles de signalisation.
- Ne mettez jamais l'équipement sous tension lorsqu'il y a des signes d'incendie, d'eau ou de dommages structurels.
- Débranchez les cordons d'alimentation, les systèmes de télécommunications, les réseaux et les modems connectés avant d'ouvrir les capots du périphérique, sauf indication contraire dans les procédures d'installation et de configuration.
- Connectez et déconnectez les câbles comme décrit dans le tableau suivant lors de l'installation, du déplacement ou de l'ouverture de couvercles sur ce produit ou sur les périphériques connectés.

Connecter les câbles

- Éteignez toutes les sources d'alimentation et l'équipement à attacher à ce produit.
- Branchez tous les câbles aux appareils.
- Branchez les câbles de signal aux connecteurs.

- Fixez les cordons d'alimentation aux sources d'alimentation. Pour les systèmes CC, assurezvous de la polarité correcte des connexions -48 VCC : RTN est (+) et -48 VCC est (-). La terre terrestre doit utiliser une patte à deux trous pour la sécurité.
- Activez toutes les sources d'alimentation.

Débrancher les câbles

- Éteignez toutes les sources d'alimentation et l'équipement à attacher à ce produit.
- Pour les systèmes à courant alternatif, retirez tous les cordons d'alimentation des prises d'alimentation de l'étagère ou interrompez l'alimentation de l'unité de distribution d'alimentation en courant alternatif.
- Pour les systèmes CC, débranchez les sources d'alimentation CC sur le panneau du disjoncteur ou en éteignant la source d'alimentation, puis retirez les câbles CC.
- Retirez les câbles de signal des connecteurs.
- Retirez tous les câbles des appareils

Déclaration 2 :

Attention : Lorsque des produits laser (tels que des CD-ROM, des lecteurs de DVD, des dispositifs à fibre optique ou des émetteurs) sont installés, notez ce qui suit :

- Ne retirez pas les couvercles. Le retrait des couvercles du produit laser peut entraîner une exposition à des rayonnements laser dangereux. Il n'y a pas de pièces réparables à l'intérieur de l'appareil.
- L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que celles spécifiées ici peuvent entraîner une exposition dangereuse aux rayonnements.

Danger : Certains produits laser contiennent une diode laser intégrée de classe 3A ou 3B. Tenez compte de ce qui suit :

• Rayonnement laser lorsqu'il est ouvert. Ne pas regarder dans le faisceau, ne pas voir directement avec des instruments optiques et éviter l'exposition directe au faisceau.

Déclaration 3 :

Attention :

Ne retirez jamais le couvercle d'une alimentation ou d'une pièce sur laquelle l'étiquette suivante est attachée.



Les niveaux de tension, de courant et d'énergie dangereux sont présents à l'intérieur de tout composant sur lequel cette étiquette est attachée. Il n'y a pas de pièces utilisables à l'intérieur de ces composants. Si vous soupçonnez un problème avec l'une de ces pièces, contactez un technicien d' entretien.

Déclaration 4 :

Danger : La surcharge d'un circuit de dérivation est potentiellement un risque d'incendie et un risque de choc dans certaines conditions. Pour éviter ces dangers, assurez-vous que les exigences électriques de votre système ne dépassent pas les exigences de protection des circuits de dérivation. Consultez les informations fournies avec votre appareil pour connaître les spécifications électriques.

Déclaration 5 (s'applique aux appliances NetScaler ADC avec une entrée -48 VDC) :

Attention :Cet équipement est conçu pour permettre la connexion entre le conducteur mis à la terre du circuit d'alimentation en courant continu et le conducteur de mise à la terre de l'équipement. Si cette connexion est établie, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Cet équipement doit être connecté directement au conducteur d'électrode de mise à la terre du système d'alimentation en courant continu ou à un cavalier de liaison à partir d'une barre de jonction ou d'un bus de mise à la terre auquel le conducteur d'électrode de mise à la terre du système d'alimentation en courant continu est connecté.
- Cet équipement doit être situé dans la même zone immédiate (par exemple, les armoires adjacentes) que tout autre équipement qui a une connexion entre le conducteur mis à la terre du même circuit d'alimentation en courant continu et le conducteur de mise à la terre, ainsi que le point de mise à la terre du système à courant continu. Le système DC ne doit pas être mis à la terre ailleurs.
- La source d'alimentation en courant continu doit être située dans les mêmes locaux que cet équipement.
- Les dispositifs de commutation ou de déconnexion ne doivent pas être dans le conducteur de circuit mis à la terre entre la source CC et le point de connexion du conducteur d'électrode de mise à la terre.

Déclaration 6 :

Attention : Pour réduire le risque de choc électrique ou d'énergie :

- Cet équipement doit être installé par du personnel de service qualifié dans un endroit à accès restreint, tel que défini par le NEC et IEC/UL/CSA 60950-1 et 62368-1, la norme de sécurité des équipements informatiques.
- Connectez l'équipement à une source de sécurité très basse tension (SELV) correctement mise à la terre. Une source SELV est un circuit secondaire conçu de manière à ce que les conditions normales et uniques de défaut ne fassent pas que les tensions ne dépassent pas un niveau de sécurité (courant continu de 60 V).
- Incorporer un dispositif de déconnexion approuvé et nominal facilement disponible dans le câblage de terrain.
- Consultez les spécifications de la documentation produit pour connaître le niveau de disjoncteur requis pour la protection contre les surintensités du circuit de dérivation.
- Utilisez uniquement des conducteurs de fils de cuivre. Consultez les spécifications dans la documentation du produit pour connaître la taille de fil requise.
- Voir les spécifications de la documentation produit pour connaître les valeurs de couple requises pour les écrous de bornes de raccordement.

Déclaration 7 :

Attention : risque de choc. L'équipement peut être alimenté par plusieurs sources.



Déclaration 8 :

Attention : Pendant les procédures d'installation ou d'entretien, portez une sangle de poignet de mise à la terre pour éviter d'endommager l'électronique de l'appareil électrostatique. Utilisez un bracelet anti-statique conducteur connecté à la masse ou à l'appliance. Vous pouvez l'attacher au connecteur à côté du symbole ESD à l'arrière.



Déclaration 9 :

Attention : Pièces mobiles dangereuses. Tenir à l'écart des pales de ventilateur en mouvement.



Informations sur la sécurité de la fibre optique

Danger : Radiation dangereuse

Les produits à fibres optiques utilisent le rayonnement laser avec le potentiel de causer des blessures. Les ports découverts pourraient libérer ce rayonnement. Évitez l'exposition directe au rayonnement laser. Ne pas regarder dans le faisceau et ne pas visualiser directement avec des instruments optiques. Ne retirez aucun bouclier de protection sur les modules émetteurs-récepteurs à fibre optique.

Avertissements, avertissements et autres informations

Précautions de sécurité électrique :

Suivez les précautions de sécurité électrique de base pour vous protéger des dommages et protéger l'appliance.

- Soyez conscient de l'emplacement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence (EPO), afin que vous puissiez rapidement retirer l'alimentation de l'appareil en cas d'accident électrique.
- Retirez tous les bijoux et autres objets métalliques qui pourraient entrer en contact avec des sources d'alimentation ou des fils avant d'installer ou de réparer l'appliance. Lorsque vous touchez à la fois une source d'alimentation ou un fil et une mise à la terre, tous les objets métalliques peuvent se réchauffer rapidement et causer des brûlures, mettre le feu à des vêtements ou fusionner l'objet métallique à un terminal exposé.
- Utilisez un bloc d'alimentation régulateur et sans interruption pour protéger l'appareil contre les surtensions et les pics de tension, et pour maintenir le fonctionnement de l'appareil en cas de panne d'alimentation.
- Ne jamais empiler l'appareil au-dessus d'un autre serveur ou équipement électronique.
- Tous les appareils sont conçus pour être installés sur des systèmes d'alimentation utilisant la mise à la terre TN. N'installez pas votre appliance sur un système d'alimentation qui utilise la mise à la terre TT ou informatique.
- Assurez-vous que l'appareil dispose d'une connexion physique directe à la terre pendant l'utilisation normale. Lors de l'installation ou de la réparation d'un appareil, assurez-vous toujours que le circuit de masse est connecté en premier et déconnecté en dernier.

- Assurez-vous qu'un fusible ou un disjoncteur ne dépassant pas 120 VCA, 15 A US (240 VCA, 16 A international) est utilisé sur tous les conducteurs porteurs de courant du système d'alimentation auquel vos appareils sont connectés.
- Ne travaillez pas seul lorsque vous travaillez avec des composants haute tension.
- Débranchez toujours l'appliance de l'alimentation avant de retirer ou d'installer un composant, sauf si le composant est remplaçable à chaud. Lors de la déconnexion de l'alimentation, arrêtez d'abord l'appliance, puis débranchez les cordons d'alimentation de toutes les unités d'alimentation connectées à l'appliance. Tant que le cordon d'alimentation est branché, des tensions de ligne peuvent être présentes dans l'alimentation, même lorsque l'interrupteur d'alimentation est éteint.
- Ne pas utiliser de tapis conçus pour réduire la décharge électrique statique comme protection contre les chocs électriques. Utilisez plutôt des tapis en caoutchouc conçus comme isolants électriques.
- Assurez-vous que la source d'alimentation peut gérer la consommation maximale de l'appareil sans danger de surcharge. Débranchez toujours tout appareil avant d'effectuer des réparations ou des mises à niveau.
- Ne surchargez pas le câblage dans votre armoire serveur ou sur votre rack de salle de serveurs.
- Pendant les orages ou les orages anticipés, évitez d'effectuer des réparations ou des mises à niveau matérielles jusqu'à ce que le danger de foudre soit passé.
- Lorsque vous éliminez un ancien appareil ou des composants, suivez les lois locales et nationales sur l'élimination des déchets électroniques.
- Pour éviter d'éventuelles explosions, remplacez les batteries périmées par le même modèle ou un substitut recommandé par le fabricant et suivez les instructions du fabricant pour le remplacement et la mise au rebut des batteries.
- Ce produit est également conçu pour un système de distribution d'énergie informatique avec une tension de phase à phase 230 V.
- Ne retirez jamais un couvercle d'alimentation ou une pièce scellée portant l'étiquette suivante :

Hazardous voltage, current, and energy levels are present inside any component that has this label attached. There are no userserviceable parts inside these components. If you suspect a problem with one of these parts, contact Citrix Technical Support.

Précautions concernant l'appareil :

- Déterminez l'emplacement de chaque composant dans le rack avant d'installer les rails.
- Installez d'abord l'appareil le plus lourd, au bas du rack, puis remontez. Répartir la charge sur le rack uniformément. Un rack déséquilibré est dangereux.

- Laissez refroidir les blocs d'alimentation et les disques durs avant de les toucher.
- Installez l'équipement près d'une prise électrique pour un accès facile.
- Montez l'équipement dans un rack avec un débit d'air suffisant pour un fonctionnement en toute sécurité.
- Dans le cas d'un assemblage de rack fermé ou à plusieurs unités, la température ambiante de fonctionnement de l'environnement du rack peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Par conséquent, tenez compte des températures de fonctionnement les plus basses et les plus élevées de l'équipement au moment de décider où installer l'appliance dans le rack.

Précautions en rack :

- Assurez-vous que les vérins de nivellement situés au fond de la grille sont entièrement étendus au sol, avec le poids complet de la grille reposant sur eux.
- Pour une installation en rack unique, fixez un stabilisateur au rack.
- Pour une installation à plusieurs crémaillères, couplez (fixez) les racks ensemble.
- Assurez-vous toujours que le rack est stable avant d'étendre un composant du rack.
- Ne retirez qu'un seul composant à la fois. Si vous en retirez deux ou plus simultanément, le rack peut devenir instable.
- Les poignées situées à gauche et à droite du panneau avant de l'appliance ne doivent être utilisées que pour sortir l'appareil du rack. N'utilisez pas ces poignées pour le montage de l'appliance sur le rack. Utilisez plutôt le matériel rack-rail décrit plus loin.

Déclaration de Taiwan BSMI RoHS

January 22, 2024

Les tableaux suivants constituent une déclaration de la condition de présence de substances soumises à des restrictions dans les appliances matérielles NetScaler MPX et SDX.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of Restricted Substances

設備名稱: 網路負載均衡設備(服務器)						
限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	歸Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬外殼	0	0	0	0	0	0
印刷電路板	0	0	0	0	0	0
電源供應器	0	0	0	0	0	0
風扇	0	0	0	0	0	0
外殼前面板	0	0	0	0	0	0
配件(電源線 、傳輸線)	0	0	0	0	0	0
 備考1. "超出0.1 wt %"及"超出0.01 wt %"係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. "〇"係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. "一"係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption. 						

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of Restricted Substances

設備名稱:網路負載均衡設備						
	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
單元 Unit	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	歸Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬外殼	0	0	0	0	0	0
印刷電路板	0	0	0	0	0	0
電源供應器	0	0	0	0	0	0
風扇	0	0	0	0	0	0
外殼前面板	0	0	0	0	0	0
配件(電源 線、傳輸線)	0	0	0	0	0	0
 備考1. "超出0.1 wt%"及"超出0.01 wt%"係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: "Exceeding 0.1 wt%" and "exceeding 0.01 wt%" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. "○"係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. "一"係指該項限用物質為排除項目。 						

Déclaration de conformité de FAC

January 22, 2024

Déclaration de conformité du fournisseur

Les déclarations de conformité de la FCC répertoriées sur cette page s'appliquent à tous les modèles matériels NetScaler MPX et SDX.

Coordonnées de la partie responsable —États-Unis :

Citrix Systems, Inc. 4988 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054 États-Unis

compliance.prime@cloud.com

Cet appareil est conforme à la partie 15 des Règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil peut ne pas causer d'interférences nuisibles, et (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Remarque : Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie par radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut causer des interférences nocives pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des brouillages nuisibles, auquel cas l'utilisateur est tenu de corriger le brouillage à ses propres frais.

Préparation de l'installation

September 30, 2024

Avant d'installer votre nouvel appareil, déballez soigneusement votre appareil et assurez-vous que toutes les pièces ont été livrées. Vérifiez que l'emplacement où l'appareil doit être installé répond aux exigences de température et de puissance. Vérifiez également que l'armoire du serveur ou l'armoire du sol au plafond est solidement boulonnée au sol et dispose d'un flux d'air suffisant.

Remarque : Sur tous les appareils, l'air circule de l'avant vers l'arrière.

Seul un personnel formé et qualifié doit installer, entretenir ou remplacer l'appareil. Assurez-vous que toutes les précautions et avertissements sont respectés.

Déballer l'appareil

Les accessoires matériels pour votre appareil particulier, tels que les câbles, les adaptateurs et le kit de rails, varient en fonction de la plate-forme matérielle que vous avez commandée. Déballez le carton contenant votre nouvel appareil sur une table solide avec suffisamment d'espace et inspectez le contenu.

Vérifiez que vous avez reçu les câbles, l'adaptateur et les kits de rails spécifiés pour votre appareil.

Remarque

Assurez-vous qu'une prise de courant est disponible pour chaque câble.

Si le kit que vous avez reçu ne convient pas à votre rack, contactez votre représentant commercial NetScaler pour commander le kit approprié.

Les modules émetteurs-récepteurs sont vendus séparément. Contactez votre représentant commercial NetScaler pour commander des modules émetteurs-récepteurs pour votre appareil. Seuls les émetteurs-récepteurs fournis par Citrix sont pris en charge sur l'appliance.

Pour les clients brésiliens, NetScaler ne fournit pas de câble d'alimentation. Utilisez un câble conforme à la norme ABNT NBR 14136:2002.

En plus des éléments inclus dans la boîte de votre nouvel appareil, vous avez besoin des éléments suivants pour terminer le processus d'installation et de configuration initiale.

- Câbles Ethernet pour chaque port Ethernet supplémentaire que vous connectez à votre réseau.
- Un port Ethernet disponible sur votre commutateur ou concentrateur réseau pour chaque port Ethernet NetScaler que vous souhaitez connecter à votre réseau.
- Un ordinateur servant de poste de travail de gestion.

Préparer le site et le rack

L'appliance NetScaler nécessite des exigences spécifiques en termes de site et de rack. Assurez-vous qu'un contrôle environnemental et une densité de puissance adéquats sont disponibles. Les racks doivent être boulonnés au sol, disposer d'une circulation d'air suffisante et disposer de connexions électriques et réseau adéquates. La préparation du site et du rack sont des étapes importantes du processus d'installation et contribuent à garantir une installation en douceur.

Exigences du site

L'appareil doit être installé dans une salle ou une armoire de serveurs présentant les caractéristiques suivantes :

Contrôle de l'environnement

An air conditioner, preferably a dedicated computer room air conditioner (CRAC), capable of maintaining the cabinet or server room at a temperature of no more than 27 degrees C/80.6 degrees F at altitudes of up to 2100 m/7000 ft, or 18 degrees C/64.4 degrees F at higher altitudes, a humidity level no greater than 45 percent, and a dust-free environment.

• Densité de puissance

Câblage capable de gérer au moins 4000 watts par unitéde rack en plus des besoins d'alimentation du CRAC.

Exigences relatives aux racks

Le rack sur lequel vous installez votre appareil doit répondre aux critères suivants :

Caractéristiques du rack:

Les racks doivent être soit intégrés dans une armoire de serveur spécialement conçue, soit de type sol-plafond, boulonnés en haut et en bas pour assurer la stabilité. Si vous possédez une armoire, celle-ci doit être installée perpendiculairement à un mur porteur pour assurer sa stabilité et une circulation d'air suffisante. Si vous disposez d'une salle de serveurs, vos racks doivent être installés en rangées espacées d'au moins 1 mètre/3 pieds pour une circulation d' air suffisante. Votre rack doit permettre à votre personnel informatique un accès sans entrave à l'avant et à l'arrière de chaque serveur ainsi qu'à toutes les connexions d'alimentation et de réseau.

Connexions électriques:

Au minimum, deux prises de courant standard par unité.

Connexions réseau:

Au minimum, quatre connexions Ethernet par unité de rack.

• Espace requis:

Un vide pour les modèles 1U et deux unités de rack vides consécutives pour tous les autres modèles d'appareils.

Remarque: Vous pouvez commander les kits de rails suivants séparément.

- Kit de rail compact à 4 montants, qui s'adapte aux racks de 23 à 33 pouces.
- Kit de rail à 2 montants, qui s'adapte aux racks à 2 montants.

Important :

Consultez Sécurité, précautions, avertissements et autres informations pour obtenir des précautions détaillées concernant la sécurité électrique, des appareils et des racks.

Installer le matériel

January 22, 2024

Vous êtes prêt à installer le matériel après avoir déterminé que l'emplacement répond aux normes environnementales et que le rack serveur est en place conformément aux instructions. Après avoir monté l'appliance, vous êtes prêt à la connecter au réseau, à une source d'alimentation et au terminal de la console. Le terminal de la console peut être utilisé pour la configuration initiale. Pour terminer l'installation, vous mettez en marche l'appliance. Veillez à respecter les mises en garde et les avertissements énumérés avec les instructions d'installation.

Remarque : Gardez le numéro de série à portée de main avant de monter l'appliance sur le rack. Le numéro de série est le mot de passe de la première ouverture de session à l'appliance et se trouve à l'arrière de l'appliance.

Regardez cette courte vidéo sur le montage en rack d'une appliance matérielle NetScaler.

Monter l'appliance sur un rack

La plupart des appliances peuvent être installées dans des racks de serveurs standard conformes à la spécification EIA-310-D. Les appliances sont livrées avec un ensemble de rails que vous devez installer avant de monter l'appliance. Les seuls outils dont vous avez besoin pour installer un appareil sont un tournevis Phillips et un tournevis à tête plate.

Avertissement :

Si vous installez l'appliance en tant que seule unité du rack, montez-la en bas. Assurez-vous que l'unité la plus lourde se trouve en bas si le rack contient d'autres unités. Installez les périphériques de stabilisation, le cas échéant, dans le rack avant de monter l'appliance.

Votre appliance requiert une ou deux unités de rack en fonction de la hauteur de l'appliance.

Retirez les rails intérieurs de l'ensemble des rails

- 1. Placez le rail sur une surface plane.
- 2. Faites glisser le rail intérieur vers l'avant de l'assemblage.
- 3. Appuyez sur le loquet jusqu'à ce que le rail intérieur sort tout le chemin de l'ensemble du rail.
- 4. Répétez les étapes 1 à 3 pour retirer le deuxième rail intérieur.

Fixez les rails intérieurs à l'appareil

- 1. Placez le rail intérieur droit derrière la poignée sur le côté droit de l'appliance.
- 2. Alignez les trous sur le rail avec les trous correspondants sur le côté de l'appliance.

3. Fixez le rail à l'appareil avec les vis fournies : 4 par côté pour un appareil 1U et 5 par côté pour un appareil 2U, comme indiqué dans la figure suivante.

Figure 1. Fixer les rails intérieurs



4. Répétez les étapes 1 à 3 pour installer le rail intérieur gauche de l'autre côté de l'appliance.

Installer les rails du rack sur le rack

- 1. Si vous avez un trou rond, crémaillère fileté, passez à l'étape 3.
- 2. Installez des dispositifs de retenue à écrou carré dans le poteau avant et le poteau arrière du rack comme illustré dans les figures suivantes. Avant d'insérer une vis, assurez-vous d'aligner l'écrou carré avec le trou approprié pour votre appareil 1U ou 2U. Les trois trous ne sont pas espacés uniformément.

Figure 2. Installer des dispositifs de retenue dans les poteaux avant du rack



- (1) -Installer dans ce trou pour un appareil 2U.
- (2) -Installer dans le trou central pour un appareil 1U.

Figure 3. Installer les dispositifs de retenue dans les poteaux arrière du rack



(1) -Installer dans le trou central pour un appareil 1U ou 2U.

3. Installez le rail réglable dans le rack comme illustré dans les figures suivantes. Utilisez une vis pour verrouiller la bride du rail arrière dans le rack. Avec la vis de fixation du rail en place, vous pouvez éventuellement retirer le ressort de verrouillage.

Figure 4. Installer l'ensemble de rails sur le rack



(1) -Pour les racks filetés à trous ronds, retirez le goujon et jetez. Fixez le rail au rack à l'aide des vis à tête plate qui maintenaient les goujons en place. Pour les racks non filetés à trous carrés et ronds, insérez des goujons dans le trou à l'arrière du rack.

- (2) -Ressort de verrouillage.
- (3) -N'insérez pas la vis dans ce trou tant que vous n'avez pas installé l'appareil dans le rack.

Installer l'appliance dans le rack

- 1. Alignez les rails intérieurs, fixés à l'appliance, avec les rails du rack.
- 2. Faites glisser l'appareil dans les rails du rack, en conservant la pression même des deux côtés.
- 3. Vérifiez que l'appliance est verrouillée en la retirant du rack.

Figure 5. Monter l'appliance sur un rack


- (1) -Fixez les rails intérieurs à l'appareil à l'aide des vis fournies.
- (2) -Fixez les rails extérieurs à la fixation.
- (3) -Appuyez sur le loquet pour faire glisser l'appliance dans ou hors du rack.

Un Small Form-Factor Pluggable (SFP) est un émetteur-récepteur compact qui peut fonctionner à des vitesses allant jusqu'à 1 gigabit par seconde. Il est disponible en cuivre et en fibres. L'insertion d'un émetteur-récepteur en cuivre SFP 1G convertit le port SFP 1G en port 1000BASE-T. L'insertion d'un émetteur-récepteur à fibre SFP 1G convertit le port SFP 1G en port 1000BASE-X.

La négociation automatique est activée par défaut sur les ports dans lesquels vous insérez votre émetteur-récepteur. Lorsqu'une liaison entre le port et le réseau est établie, le mode est mis en correspondance aux deux extrémités du câble pour les émetteurs-récepteurs. La vitesse est également négociée automatiquement.

Installer et supprimer des émetteurs-récepteurs

Remarques

L'émetteur-récepteur 1G SFP est remplaçable à chaud. Les émetteurs-récepteurs 40G QSFP+/10G SFP+ sont remplaçables à chaud sur les appliances NetScaler qui utilisent l'interface (ix) ixgbe. >

Les ports 100G prennent en charge les émetteurs-récepteurs 40G/50G/100G natifs, les câbles en cuivre à connexion directe (DAC) et les câbles optiques actifs (AOC).

NetScaler MPX

Les émetteurs-récepteurs 10G et 25G natifs sont pris en charge sur les appliances qui n'ont pas de ports 10G et 25G, mais nécessitent l'utilisation d'un adaptateur SFP+ vers QSFP+. Contactez votre représentant NetScaler pour acheter cet adaptateur.

Les appliances NetScaler ne prennent pas en charge les émetteurs-récepteurs de fournisseurs autres que Citrix Systems. Toute tentative d'installation d'émetteurs-récepteurs tiers sur votre appliance NetScaler annule la garantie.

N'installez pas les émetteurs-récepteurs avec les câbles attachés. Cela peut endommager le câble, le connecteur ou l'interface optique de l'émetteur-récepteur.

L'installation fréquente et l'enlèvement des émetteurs-récepteurs raccourcissent leur durée de vie. Suivez attentivement la procédure de retrait pour éviter d'endommager l'émetteur-récepteur ou l'appliance.

Installer un émetteur-récepteur

- Retirez soigneusement l'émetteur-récepteur de sa boîte.
 Danger : Ne pas regarder directement dans les émetteurs-récepteurs à fibre optique ou les câbles. Ils émettent des faisceaux laser qui peuvent endommager vos yeux.
- 2. Alignez l'émetteur-récepteur à l'avant du port d'émetteur-récepteur approprié sur le panneau avant de l'appliance.

Remarque : L'illustration des figures suivantes peut ne pas représenter votre appliance réelle.

Figure 6. Installer un émetteur-récepteur



- 3. Maintenez l'émetteur-récepteur entre votre pouce et votre index et insérez-le dans le port de l'émetteur-récepteur. Appuyez dessus jusqu'à ce que vous entendiez l'émetteur-récepteur s' enclencher.
- 4. Verrouillez l'émetteur-récepteur.
- 5. Vérifiez que le voyant est vert et clignote deux fois, ce qui indique que l'émetteur-récepteur fonctionne correctement.
- 6. Si vous utilisez un émetteur-récepteur à fibre optique, ne retirez pas les capuchons antipoussière fixés à l'émetteur-récepteur et au câble tant que vous n'êtes pas prêt à insérer le câble.

Supprimer un émetteur-récepteur

- Débranchez le câble de l'émetteur-récepteur. Si vous utilisez un câble à fibre optique, remplacez le bouchon anti-poussière sur le câble avant de le ranger. Danger : Ne pas regarder directement dans les émetteurs-récepteurs à fibre optique ou les câbles. Ils émettent des faisceaux laser qui peuvent endommager vos yeux.
- 2. Déverrouillez l'émetteur-récepteur.
- 3. Tenez l'émetteur-récepteur entre votre pouce et votre index et retirez-le lentement du port.
- 4. Si vous retirez un émetteur-récepteur en fibre, remplacez le bouchon anti-poussière avant de le ranger.

5. Mettez l'émetteur-récepteur dans sa boîte d'origine ou dans un autre récipient approprié.

Pour savoir quels émetteurs-récepteurs sont pris en charge par votre appliance, recherchez les détails de votre plate-forme dans Plateformes matérielles.

Connectez les câbles

Lorsque l'appliance est solidement montée sur le rack, vous êtes prêt à brancher les câbles. Les câbles Ethernet et le câble de console en option sont connectés en premier. Connectez le câble d'alimentation en dernier.

Danger : Avant d'installer ou de réparer l'appareil, retirez tous les bijoux et autres objets métalliques susceptibles d'entrer en contact avec des sources d'alimentation ou des fils. Toucher à la fois une source d'énergie sous tension ou un fil et la terre peut provoquer une chauffe rapide des objets métalliques. Il peut également causer des brûlures, mettre le feu à des vêtements ou fusionner l'objet métallique à un terminal exposé.

Connectez les câbles Ethernet

Les câbles Ethernet connectent votre appliance au réseau. Le type de câble dont vous avez besoin dépend du type de port utilisé pour vous connecter au réseau. Utilisez un câble Ethernet de catégorie 5e ou de catégorie 6 avec un connecteur RJ-45 standard sur un port 10/100/1000BASE-T ou un émetteur-récepteur en cuivre 1G SFP. Utilisez un câble à fibre optique avec un connecteur LC duplex avec un émetteur-récepteur à fibre 1G SFP, un émetteur-récepteur 10G SFP+ ou 40G QSFP+. Le type de connecteur à l'autre extrémité du câble à fibre optique dépend du port de l'appareil que vous connectez.

Pour connecter un câble Ethernet à un port 10/100/1000BASE-T ou à un émetteur-récepteur en cuivre 1G SFP

1. Insérez le connecteur RJ-45 du câble Ethernet dans un port approprié situé sur le panneau avant de l'appliance, comme illustré dans la figure suivante.

Figure 8. Insérer un câble Ethernet



- 2. Insérez le connecteur RJ-45 de l'autre extrémité dans l'équipement cible, tel qu'un routeur ou un commutateur.
- 3. Vérifiez que le voyant lumineux s'allume orange lorsque la connexion est établie.

Pour connecter le câble Ethernet à une fibre 1G SFP, 10G SFP+ ou 40G QSFP+

- 1. Retirez les bouchons anti-poussière de l'émetteur-récepteur et du câble.
- 2. Insérez le connecteur LC du câble à fibre optique dans le port approprié situé sur le panneau avant de l'appliance.
- 3. Insérez le connecteur de l'autre extrémité dans l'équipement cible, tel qu'un routeur ou un commutateur.
- 4. Vérifiez que le voyant lumineux s'allume orange lorsque la connexion est établie.

Connectez le câble de la console

Utilisez le câble de console pour connecter votre appliance à un ordinateur ou à un terminal à partir duquel vous pouvez configurer l'appliance.

Vous pouvez également utiliser un ordinateur connecté au réseau. Avant de connecter le câble de la console, configurez l'ordinateur ou le terminal pour prendre en charge l'émulation de terminal VT100 comme suit :

- 9600 bauds
- 8 bits de données
- 1 bit d'arrêt, parité et contrôle de flux réglés sur NONE.

Connectez ensuite une extrémité du câble de la console au port série RS232 de l'appliance et l'autre extrémité à l'ordinateur ou au terminal.

Pour connecter le câble de la console à un ordinateur ou à un terminal

1. Insérez le connecteur DB-9 du câble dans le port de console situé sur le panneau avant de l' appliance.

Figure 9. Insérer un câble de console



Remarque : Pour utiliser un câble avec un convertisseur RJ-45, insérez le convertisseur optionnel fourni dans le port de console et connectez le câble à celui-ci.

2. Insérez le connecteur RJ-45 dans le port série de l'ordinateur ou du terminal.

Branchez le câble d'alimentation

Le nombre de câbles d'alimentation fournis avec une appliance dépend du nombre d'alimentations de l'appliance. Les appareils équipés de deux câbles d'alimentation peuvent également fonctionner si un seul câble d'alimentation est connecté. Les appareils équipés de quatre câbles d'alimentation peuvent également fonctionner si seulement deux câbles d'alimentation sont connectés. Un câble de mise à la terre séparé peut ne pas être nécessaire, car la prise à trois broches assure la mise à la terre.

Pour connecter l'appliance à la source d'alimentation

Connectez le câble d'alimentation à l'un des réceptacles d'entrée situés à l'arrière de l'appareil.
 Connectez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une prise de courant.

Figure 10. Insérer un câble d'alimentation



- 2. Si votre appliance dispose de plusieurs blocs d'alimentation, répétez ce processus. L'alimentation supplémentaire est une alimentation redondante remplaçable à chaud.
- 3. Le logo NetScaler et l'écran LCD situés à l'avant de l'appliance s'allument après le démarrage de l'appliance, et l'écran LCD indique l'état de fonctionnement de l'appliance.

Remarque

Les appareils dotés de deux blocs d'alimentation émettent une alerte forte en cas de panne d' une alimentation ou si vous ne connectez qu'un seul câble d'alimentation à l'appliance. Appuyez sur le petit bouton rouge situé sur le panneau arrière de l'appareil pour faire taire l'alarme.

Allumez l'appliance

Après avoir installé l'appliance dans un rack et raccordé les câbles, vérifiez que le câble d'alimentation est correctement connecté. Si vous avez installé plusieurs blocs d'alimentation, assurez-vous que l'autre câble est connecté à une prise pour un circuit différent du premier. Après avoir vérifié les connexions, vous êtes prêt à mettre l'appliance en marche.

Pour allumer l'appareil

- 1. Vérifiez que l'appliance est connectée via une console ou un port Ethernet. Cette connexion permet de configurer l'appliance après sa mise sous tension.
- 2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation à bascule ON/OFF situé sur le panneau arrière de l' appareil.

Figure 11. Interrupteur d'alimentation sur le panneau arrière



Figure 12. Écran de démarrage LCD



Attention : Surveillez l'emplacement de l'interrupteur de mise hors tension d'urgence (EPO) afin de pouvoir rapidement couper l'alimentation de l'appareil en cas d'accident électrique.

Configuration initiale

April 1, 2025

Après avoir installé votre appareil dans un rack, vous êtes prêt à effectuer la configuration initiale. Une fois la configuration initiale terminée, reportez-vous aux guides de configuration spécifiques aux fonctionnalités que vous utilisez.

La configuration initiale est la même pour les appareils multifonctions NetScaler, NetScaler Gateway et les appareils dédiés NetScaler Web App Firewall. Vous pouvez utiliser l'une des interfaces suivantes pour la configuration initiale de votre appareil :

 Assistant de première utilisation : si vous utilisez un navigateur Web pour vous connecter à l' appareil, vous êtes invité à saisir la configuration réseau et les informations de licence, si elles ne sont pas déjà spécifiées.

- Clavier LCD : vous pouvez spécifier les paramètres réseau, mais vous devez utiliser une interface différente pour télécharger vos licences.
- Console série : après vous être connecté à la console série, vous pouvez utiliser la ligne de commande NetScaler pour spécifier les paramètres réseau et télécharger vos licences,
- Protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) : pour configurer un appareil à partir d' un réseau distant, utilisez DHCP pour attribuer à chaque nouvel appareil une adresse IP à laquelle vous pouvez accéder à l'appareil pour la configuration à distance. Vous pouvez également utiliser DHCP pour installer plusieurs dispositifs NetScaler, puis les configurer sans utiliser le port de console.

Pour la configuration initiale, utilisez le mot de passe par défaut comme nom d'utilisateur administratif et comme mot de passe. Pour un accès ultérieur, utilisez le mot de passe attribué lors de la configuration initiale.

Une fois la configuration initiale de l'appareil terminée, vous pouvez configurer l'accès sécurisé à votre appareil. Par conséquent, aucun mot de passe ne vous sera plus demandé lors de la connexion. Cette configuration est particulièrement utile dans les environnements pour lesquels vous devriez autrement garder une trace de nombreux mots de passe.

Utilisation de l'assistant de configuration initiale

Pour configurer une appliance NetScaler (ou une appliance virtuelle NetScaler) pour la première fois, vous avez besoin d'un ordinateur administratif configuré sur le même réseau que l'appliance.

Attribuez une adresse IP NetScaler (NSIP) comme adresse IP de gestion de votre appliance NetScaler. Vous accédez à l'appareil pour la configuration, la surveillance et d'autres tâches de gestion à cette adresse. Attribuez une adresse IP de sous-réseau (SNIP) à votre NetScaler pour communiquer avec les serveurs principaux. Spécifiez un nom d'hôte pour identifier votre appareil, une adresse IP pour un serveur DNS pour résoudre les noms de domaine et le fuseau horaire dans lequel se trouve votre appareil.

L'assistant apparaît automatiquement si l'une des conditions suivantes est remplie :

- L'appareil est configuré avec l'adresse IP par défaut.
- Aucune adresse IP de sous-réseau n'est configurée.
- Les licences ne sont pas présentes sur l'appareil.

Effectuez la première configuration de votre appareil

1. Dans un navigateur Web, saisissez :

1 http://192.168.100.1

Remarque : Le logiciel NetScaler est préconfiguré avec cette adresse IP par défaut. Si vous avez déjà attribué une adresse NSIP, saisissez cette adresse dans un navigateur Web.

2. Dans **Nom d'utilisateur**, tapez nsroot. Dans **Mot de passe**, si le mot de passe par défaut précédent ne fonctionne pas, essayez de saisir le numéro de série de l'appareil. Le code-barres du numéro de série est disponible à l'arrière de l'appareil. Citrix vous recommande de modifier le mot de passe après la première connexion. Pour plus d'informations sur la modification du mot de passe, voir Modifier le mot de passe administrateur.

L'écran suivant apparaît.

Welcome!					
Use this wizard for i circle. An orange cir	initial configuration of your NetScaler virtual applia cle containing a dash indicates that you have chos	xcs. To configure or to change a previously configured setting, click each of the sections below. If a parameter has already been configured, a check mark appears within a g en to skip this section.	reen		
¢°	NetScaler IP Address IP abless it which you access the NetScaler for configuration, monitoring, and other management tasks. NetScaler IP Address 10.102.29.165 255.255.255.0				
4	Submet IP Address Specify as IP address for your NatScaler to communicate with the backend servers. Solnet IP Address Nat configurer				
· m	Host Name, DNS IP Address, and Time Zone Specify a host name to identify your Nationate, and P address for a DNS server to resolve domain names, and the time zone in which your Nationaria is located. Next Name DNS P Address Time Zone Nat Nationary GMT-11:00-SST-Pacific/Midway				
۵	Licenses Uplicad licenses from your local computer or allocate 1 There are 3 license file(i) present on this NetScales.	censes from the Citris licensing portal.	0		
Continue					

- 3. Pour configurer ou modifier un paramètre précédemment configuré, cliquez à l'intérieur de chaque section. Une fois terminé, cliquez sur **Continuer**.
- 4. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez Redémarrer.

Utilisation du clavier LCD

Lors de la première installation de l'appareil, vous pouvez configurer les paramètres initiaux à l'aide du clavier LCD situé sur le panneau avant de l'appareil. Le clavier interagit avec le module d'affichage LCD, qui se trouve également sur le panneau avant de ces appareils.

Remarque : Vous pouvez utiliser le clavier LCD pour la configuration initiale sur un nouvel appareil avec la configuration par défaut. Le fichier de configuration (ns.conf) doit contenir la commande suivante et les valeurs par défaut.

1 set ns config -IPAddress 192.168.100.1 -netmask 255.255.0.0

Les fonctions des différentes touches sont expliquées dans le tableau suivant.

Tableau 1. Fonctions des touches LCD

Clé	Fonction
<	Déplace le curseur d'un chiffre vers la gauche.
	Déplace le curseur d'un chiffre vers la droite.
	Incrémente le chiffre sous le curseur.
v	Diminue le chiffre sous le curseur.
	Traite les informations ou termine la
	configuration si aucune des valeurs n'est
	modifiée. Cette touche est également connue
	sous le nom de touche ENTER .

Pour effectuer la configuration initiale à l'aide du clavier LCD, appuyez sur la touche «<».

Vous êtes invité à saisir le masque de sous-réseau, l'adresse IP NetScaler (NSIP) et la passerelle dans cet ordre respectivement. Le masque de sous-réseau est associé à la fois à l'adresse IP NSIP et à l'adresse IP de la passerelle par défaut. Le NSIP est l'adresse IPv4 de l'appliance NetScaler. La passerelle par défaut est l'adresse IPv4 du routeur, qui gère le trafic IP externe que l'appareil ne peut pas acheminer autrement. L'adresse NSIP et la passerelle par défaut doivent être sur le même sous-réseau.

Si vous entrez une valeur valide pour le masque de sous-réseau, telle que 255.255.255.254, vous êtes invité à saisir l'adresse IP. De même, si vous entrez une valeur valide pour l'adresse IP, vous êtes invité à saisir l'adresse de la passerelle. Si la valeur que vous avez saisie n'est pas valide, le message d'erreur suivant s'affiche pendant trois secondes. Ici xxx.xxx.xxx est l'adresse IP que vous avez saisie, suivie d'une demande de ressaisie de la valeur.

```
1 Invalid addr!
2 xxx.xxx.xxx.xxx
```

Si vous appuyez sur la touche ENTRÉE (.) sans modifier aucun des chiffres, le logiciel l'interprète comme une demande de sortie de l'utilisateur. Le message suivant s'affiche pendant trois secondes.

```
    Exiting menu...
    xxx.xxx.xxx.xxx
```

Si toutes les valeurs saisies sont valides, lorsque vous appuyez sur la touche **ENTER** , le message suivant apparaît.

```
    Values accepted,
    Rebooting...
```

Les valeurs du masque de sous-réseau, du NSIP et de la passerelle sont enregistrées dans le fichier de configuration.

Remarque :

Pour plus d'informations sur le déploiement d'une paire haute disponibilité (HA), consultez Haute disponibilité.

Utilisation de la console série NetScaler

Lors de la première installation de l'appareil, vous pouvez configurer les paramètres initiaux à l'aide de la console série. Avec la console série, vous pouvez modifier l'adresse IP du système, créer un sousréseau ou une adresse IP mappée, configurer des paramètres réseau avancés et modifier le fuseau horaire.

Remarque : Pour localiser le port de console série sur votre appareil, consultez l'illustration du panneau avant de votre appareil spécifique.

Configurer les paramètres initiaux à l'aide d'une console série

- 1. Connectez le câble de la console à votre appareil. Pour plus d'informations, voir « Connexion du câble de la console » dans «Installation du matériel.
- 2. Exécutez le programme d'émulation de terminal vt100 de votre choix sur votre ordinateur pour vous connecter à l'appareil et configurer les paramètres suivants : 9 600 bauds, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, parité et contrôle de flux définis sur AUCUN.
- 3. Appuyez sur ENTRÉE. L'écran du terminal affiche l'invite de connexion.

Remarque : Vous devrez peut-être appuyer sur ENTRÉE deux ou trois fois, selon le programme de terminal que vous utilisez.

- 4. Connectez-vous à l'appareil avec les informations d'identification d'administrateur. Dans Nom d'utilisateur, tapez nsroot. Dans Mot de passe, si le mot de passe par défaut précédent ne fonctionne pas, essayez de saisir le numéro de série de l'appareil. Le code-barres du numéro de série est disponible à l'arrière de l'appareil. Citrix vous recommande de modifier le mot de passe après la première connexion. Pour plus d'informations sur la modification du mot de passe, voir Modifier le mot de passe administrateur.
- 5. À l'invite, tapez config ns pour exécuter le script de configuration NetScaler.
- 6. Pour terminer la configuration initiale de votre appareil, suivez les instructions.

Remarque : Pour empêcher un attaquant de pirater votre capacité à envoyer des paquets à l'appliance, choisissez une adresse IP non routable sur le réseau local de votre organisation comme adresse IP de votre appliance.

Vous pouvez remplacer les étapes 5 et 6 par les commandes suivantes. À l'invite de commande NetScaler, tapez :

```
set ns config -ipaddress<IPAddress> -netmask<subnetMask>
add ns ip<IPAddress> <subnetMask> -type<type>
add route<network> <netmask> <gateway>
set system user <userName> -password
save ns config
reboot
```

Exemple :

```
set ns config -ipaddress 10.102.29.60 -netmask 255.255.255.0
1
    add ns ip 10.102.29.61 255.255.255.0 -type snip
2
3
    add route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.102.29.1
4
    set system user nsroot -password
5
    Enter password: *****
    Confirm password: ****
6
7
    save ns config
8
    reboot
```

Vous avez maintenant terminé la configuration initiale de votre appareil.

Utilisation de DHCP pour l'accès initial

Remarque : Les termes appliance NetScaler et appliance sont utilisés de manière interchangeable.

Pour la configuration initiale d'un dispositif NetScaler, le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) peut éliminer la dépendance à la console. DHCP fournit une adresse IP de sous-réseau (SNIP) à laquelle vous pouvez accéder à l'appareil pour le configurer à distance. Vous pouvez également utiliser DHCP après la configuration initiale si, par exemple, vous souhaitez déplacer un appareil vers un autre sous-réseau.

Pour utiliser DHCP, vous devez d'abord spécifier l'identifiant de classe du fournisseur de l'appliance sur un serveur DHCP. En option, vous pouvez également spécifier le pool d'adresses IP à partir duquel votre appliance NetScaler peut acquérir une adresse IP. Si aucun pool n'est spécifié, l'adresse est acquise à partir du pool général.

Un nouveau dispositif NetScaler ne dispose pas de fichier de configuration. Lorsque vous connectez un appareil sans fichier de configuration au réseau, son client DHCP interroge automatiquement le serveur DHCP pour obtenir une adresse IP. Si vous avez spécifié l'identifiant de classe du fournisseur de l'appareil sur le serveur DHCP, le serveur renvoie une adresse. Vous pouvez également activer le client DHCP sur un appareil précédemment configuré.

Logiciels requis

Pour utiliser DHCP, vous devez :

- 1. Notez l'ID système (sysid) sur l'autocollant du numéro de série situé sur le panneau arrière de l'appareil. Sur un appareil plus ancien, l'ID système peut ne pas être disponible. Dans ce cas, utilisez l'adresse MAC au lieu de l'ID système.
- 2. Configurez un serveur DHCP et configurez-le avec l'identifiant de classe du fournisseur de l' appareil.

Configurer un serveur DHCP Linux/UNIX pour l'appliance NetScaler

1. Spécifiez citrix-NS comme identifiant de classe de fournisseur pour l'appliance NetScaler en ajoutant la configuration suivante au fichier dhcpd.conf du serveur. La déclaration de sousclasse doit être à l'intérieur de la déclaration de sous-réseau.

```
1
     option space auto;
2
     option auto.key code 1 = text;
3
4
    class "citrix-1" {
5
      match option vendor-class-identifier;
6
7
      }
8
9
10
     subclass "citrix-1" "citrix-NS"{
11
     vendor-option-space auto;
13
     option auto.key "citrix-NS";
```

Remarque :

L'emplacement du fichier dhcpd.conf peut être différent dans différentes versions et saveurs du système d'exploitation basé sur Linux/UNIX. Par exemple, dans FreeBSD 6.3, le fichier est présent dans le dossier **/etc**. Pour l'emplacement, voir la page de manuel **dhcpd** du serveur DHCP.

2. Si vous ne souhaitez pas que les appareils NetScaler utilisent les adresses IP du pool général, spécifiez un pool d'adresses pour l'appareil. Incluez cette déclaration de pool dans la déclaration de sous-réseau. Par exemple, l'ajout de la configuration suivante au fichier dhcpd.conf spécifie un pool d'adresses IP allant de 192.168.2.120 à 192.168.2.127.

```
pool {
    pool {
        allow members of "citrix-1";
        range 192.168.2.120 192.168.2.127;
    }
}
```

5 option subnet-mask 255.255.255.0;
6 }

3. Terminez le processus DHCP et redémarrez-le pour refléter la modification apportée au fichier de configuration. À l'invite du shell, tapez :

```
    killall dhcpd
    dhcpd&
```

Exemple de configuration DHCP (dhcpd.conf)

```
1
     option space auto;
2
     option auto.key code 1 = text;
3
     class "citrix-1" {
4
5
           match option vendor-class-identifier;
6
      }
7
8
9
     subnet 192.168.2.0 netmask 255.255.255.0 {
10
11
12
     option routers10.217.242.1;
     option domain-name"jeffbr.local";
13
     option domain-name-servers8.8.8;
14
     default-lease-time 21600;
15
     max-lease-time 43200;
16
     subclass "citrix-1" "citrix-NS" {
17
18
19
     vendor-option-space auto;
     option auto.key "citrix-NS";
21
      }
22
23
     pool {
24
25
     allow members of "citrix-1";
26
     range 192.168.2.120 192.168.2.127;
27
     option subnet-mask 255.255.255.0;
28
      }
29
      }
```

Configurer un serveur DHCP Windows pour l'appliance NetScaler

- 1. Ouvrez le Gestionnaire de serveur et assurez-vous que le service DHCP est en cours d'exécution.
- 2. Ouvrez DHCP Manager, cliquez sur DHCP et sélectionnez IPv4.
- 3. Pour configurer la classe de fournisseur sur ...citrix-Ns, cliquez avec le bouton droit sur **IPv4** et sélectionnez **Définir les classes de fournisseur**. Ajoutez une nouvelle classe en spé-

cifiant un nom d'affichage, une description et ...citrix-NScomme valeur ASCII ou valeur hexadécimale 01 09 63 69 74 72 69 78 2d 4e 53. Cliquez sur **OK**.

- 4. Créez une étendue pour configurer la plage d'adresses IP, le sous-réseau, le serveur DNS, le serveur WIN, la passerelle par défaut et la plage d'adresses IP exclue. Pour créer une étendue, dans la liste IPv4, cliquez avec le bouton droit sur Options d'étendue et entrez un nom et une description. Cliquez sur Suivant.
- 5. Cliquez sur **Options de portée** et ajoutez 043 Informations spécifiques au fournisseur et ajoutez la valeur ASCII ..citrix-NS ou la valeur hexadécimale 01 09 63 69 74 72 69 78 2d 4e 53
- 6. Fournissez une plage d'adresses IP et un masque de sous-réseau correspondant à l'adresse IP de l'interface liée au serveur. Cliquez sur **Suivant**.
- 7. Pour exclure une adresse IP, ajoutez-la dans **Ajouter une exclusion et un délai**. Cliquez sur **Suivant**.
- 8. Ajoutez une durée de bail et cliquez sur **Suivant**.
- 9. Sélectionnez Oui, je veux configurer ces options maintenant et cliquez sur Suivant.
- 10. Si vous le souhaitez, indiquez une passerelle par défaut et cliquez sur Suivant.
- 11. Si vous le souhaitez, indiquez un nom de domaine et un serveur DNS, puis cliquez sur Suivant.
- 12. Si vous le souhaitez, indiquez un serveur WINS et cliquez sur Suivant.
- 13. Activez la portée en sélectionnant **Oui, je veux activer cette portée maintenant** et cliquez sur **Suivant**.
- 14. Cliquez sur Terminer. Vous pouvez afficher la portée configurée dans l'onglet IPv4.

Implémentation d'une configuration initiale de NetScaler à partir d'un ordinateur distant

Lorsqu'un nouveau dispositif NetScaler démarre, il interroge automatiquement le serveur DHCP pour obtenir une adresse IP et fournit au serveur DHCP son sysid. Cette action est également vraie pour tout appareil qui ne dispose pas de fichier de configuration. Le serveur DHCP sélectionne une adresse IP dans son pool et l'attribue comme adresse IP de sous-réseau (SNIP) à l'appareil. Le serveur DHCP inclut le sysid de l'appareil et l'adresse IP qu'il attribue à l'appareil dans le fichier dhcpd.leases du serveur. Pour trouver l'adresse IP de votre appareil, recherchez dans le fichier dhcpd.leases la dernière entrée avec le sysid de votre appareil dans le champ uid ou client-hostname. Vérifiez que l'état de liaison dans cette entrée est actif. Si l'état de liaison n'est pas actif mais libre, l'adresse IP n' est pas encore associée à l'appareil.

Vous pouvez utiliser cette adresse pour vous connecter à l'appareil et configurer à distance les paramètres initiaux. Par exemple, vous pouvez modifier l'adresse IP, le masque de sous-réseau et

les paramètres de passerelle récupérés à partir du serveur DHCP. Une fois la configuration initiale terminée, yous pouvez renvoyer manuellement l'adresse IP DHCP au pool de serveurs. Alternativement, le redémarrage de l'appareil libère automatiquement l'adresse IP DHCP dans le pool de serveurs.

Vous pouvez connaître l'adresse SNIP attribuée à l'appareil à partir de la console NetScaler ou du serveur DHCP.

Rechercher l'adresse SNIP à partir de la console NetScaler À l'invite de la console, tapez :

1	sh dhcpParams
2	DHCP Client on next reboot is ON
3	DHCP Client Current State: Active
4	DHCP Client Default route save: OFF
5	DHCP acquired IP:192.168.2.127
6	DHCP acquired Netmask:255.255.255.0
7	DHCP acquired Gateway: 192, 168, 2, 1
1	

Trouver l'adresse SNIP à partir du serveur DHCP Recherchez dans le fichier dhcpd.leases la dernière entrée avec le sysid de votre appareil dans le champ uid ou client-hostname.

Exemple :

L'entrée suivante dans le fichier dhcpd.leases d'un serveur DHCP vérifie l'état de liaison de l'appareil dont le sysid est 45eae1a8157e89b9314f.

1	lease 192.168.2.127 {
2	
3	starts 3 2013/08/19 00:40:37;
4	ends 3 2013/08/19 06:40:37;
5	cltt 3 2013/08/19 00:40:37;
6	binding state active;
7	next binding state free;
8	hardware ethernet 00:d0:68:11:f4:d6;
9	uid "45eae1a8157e89b9314f";
10	client-hostname "45eae1a8157e89b9314f";

Dans l'exemple précédent, l'état de liaison est ACTIF et l'adresse IP attribuée à l'appareil est 192.168.2.127.

Le tableau suivant décrit les commandes CLI liées à DHCP que vous souhaiterez peut-être utiliser lors de la configuration d'un nouveau dispositif NetScaler.

Tableau 2. Commandes CLI NetScaler pour utiliser DHCP avec un nouveau dispositif NetScaler

Tâche	À l'invite de commande, tapez
	· · ·
Pour verifier les details recuperes par DHCP, tels	
que l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la	sh dhcpParams
passerelle sur l'appareil	
Pour libérer l'adresse IP DHCP et la renvoyer au	
pool d'adresses IP sur le serveur DHCP une fois	version dhcpIP
la configuration de NetScaler terminée	

Utilisation de DHCP lorsqu'un fichier de configuration est présent

Si vous devez déplacer un dispositif NetScaler vers un autre sous-réseau, vous pouvez utiliser DHCP pour accéder à un dispositif qui dispose déjà d'un fichier de configuration. Avant de déplacer l'appareil, activez son client DHCP et enregistrez la configuration. Par conséquent, lorsque l'appareil redémarre, il interroge automatiquement le serveur DHCP pour obtenir une adresse IP. Activez le client DHCP et enregistrez la configuration avant d'arrêter l'appareil. Si vous ne l'avez pas activé, vous devez vous connecter à l'appliance via la console et exécuter dynamiquement le client DHCP sur l'appliance. Le serveur DHCP fournit une adresse IP, une passerelle et un masque de sous-réseau. Vous pouvez utiliser l'adresse IP pour accéder à l'appareil et configurer les autres paramètres à distance.

Si le client DHCP est activé dans le fichier de configuration, désactivez-le puis enregistrez le fichier de configuration. Si le client DHCP est activé, l'appareil interroge à nouveau le serveur DHCP pour obtenir une adresse IP lors de son redémarrage.

Les commandes CLI associées à chaque tâche sont répertoriées :

- Pour exécuter dynamiquement le client DHCP pour récupérer une adresse IP à partir du serveur DHCP
 - set dhcpParams dhcpClient on
- Pour configurer le client DHCP pour qu'il s'exécute au redémarrage de l'appareil

```
set dhcpParams dhcpClient on
```

```
save config
```

• Pour empêcher le client DHCP de s'exécuter lorsque l'appareil redémarre

```
set dhcpParams dhcpClient off
```

save config

Remarque : Cette commande n'est requise que si le paramètre ON a été enregistré.

- Pour enregistrer l'itinéraire DHCP acquis afin qu'il soit disponible au redémarrage de l'appareil
 - > set dhcpParams -dhcpclient on -saveroute on
 - > save config
- Pour empêcher l'enregistrement de l'itinéraire acquis par DHCP (comportement par défaut) d éfinir dhcpParams -dhcpclient sur -saveroute sur off

save config

Remarque : Cette commande n'est requise que si le paramètre ON a été enregistré.

Accéder à un appareil NetScaler à l'aide de clés SSH et sans mot de passe

Si vous administrez de nombreux appareils NetScaler, le stockage et la recherche de mots de passe pour la connexion à des appareils individuels peuvent s'avérer fastidieux. Pour éviter d'être invité à saisir des mots de passe, vous pouvez configurer un accès shell sécurisé avec cryptage à clé publique sur chaque appareil.

Les fonctionnalités de NetScaler peuvent également utiliser l'authentification basée sur une clé SSH pour la communication interne lorsque l'utilisateur interne est désactivé (en utilisant la commande set ns param -internaluserlogin disabled). Dans de tels cas, le nom de la clé doit être défini sur ns_comm_key.

Pour configurer l'accès à l'aide de clés SSH, vous devez générer la paire de clés publique-privée sur un client et copier la clé publique sur l'appliance NetScaler distante.

Générez les clés et connectez-vous à un appareil NetScaler distant à l'aide de clés SSH

- 1. Sur un client (client Linux ou NetScaler), changez le répertoire en /root/.ssh.
 - cd /root/.ssh
- 2. Générer la paire de clés publique-privée.

```
ssh-keygen -t <key_type> -f <optional_key_file_name>
```

Exemple :

Pour créer une clé RSA avec un nom de fichier par défaut.

ssh-keygen -t rsa

3. Appuyez sur ENTRÉE lorsque vous êtes invité à entrer un nom de fichier pour la paire de clés.

Remarque :

• Si vous mettez à jour le nom de fichier par défaut de la paire de clés, utilisez le nouveau nom au lieu du nom par défaut dans le reste de cette procédure.

- Si vous souhaitez désactiver la connexion utilisateur interne, utilisez « ns_comm_key » comme nom de fichier pour la paire de clés publique-privée.
- 4. Appuyez deux fois sur ENTRÉE lorsque vous êtes invité à entrer une phrase secrète.

Remarque : si le client est un dispositif NetScaler, déplacez le fichier de clé privée vers un emplacement persistant tel que les sous-répertoires des répertoires /flash et /var.

- 5. Connectez-vous à l'appliance NetScaler distante à partir du client à l'aide de FTP et procédez comme suit :
 - a) Changez le répertoire vers /nsconfig/ssh. À l'invite, tapez :

cd /nsconfig/ssh

b) Utilisez le mode de transfert binaire pour copier la clé publique dans ce répertoire.

poubellemettre id_rsa.pub

- 6. Ouvrez une connexion à l'appliance NetScaler distante à l'aide d'un client SSH, tel que PuTTY, et procédez comme suit :
 - a) Connectez-vous à l'appareil distant à l'aide des informations d'identification de l'administrateur.
 - b) Accédez au shell NetScaler.

shell

c) À l'invite du shell, changez le répertoire en /nsconfig/ssh.

```
root@ns# cd /nsconfig/ssh
```

d) Ajoutez la clé publique au fichier authorized_keys. À l'invite du shell, tapez :

root@ns# cat id_rsa.pub >> authorized_keys

Remarque : Si le le fichier authorized_keys n'existe pas sur l'appareil, vous devez d'abord créer le fichier, puis ajouter le contenu.

e) Modifiez l'autorisation des répertoires / flash, nsconfiget ssh à 755.

```
root@ns# chmod 755 /flash root@ns# chmod 755 /flash/nsconfig
root@ns# chmod 755 /flash/nsconfig/ssh
```

f) Modifiez l'autorisation du fichier authorized_keys à 744.

root@ns# chmod 744 authorized_keys

g) Vous pouvez également supprimer la clé publique.

root@ns# rm id_rsa.pub

7. Sur le client, vérifiez que vous pouvez vous connecter à l'appliance NetScaler distante à l'aide de SSH, sans saisir le mot de passe.

Si vous utilisez le nom de fichier par défaut pour la paire de clés publique-privée.

ssh <user_name>@<CitrixADCIPAddress>

Si vous utilisez « ns_comm_key » (lorsque l'utilisateur interne est désactivé) pour la paire de clés publique-privée.

```
ssh -i /nsconfig/ssh/ns_comm_key <user_name>@<CitrixADCIPAddress>
```

Si vous utilisez un autre nom pour la paire de clés publique-privée.

```
ssh -i <path_to_client_private_key> <user_name>@<CitrixADCIPAddress
>
```

Changer le mot de passe administrateur

Le compte utilisateur par défaut est le compte administrateur, qui fournit un accès complet à toutes les fonctionnalités de l'appliance NetScaler. Pour préserver la sécurité, le compte administrateur ne doit être utilisé qu'en cas de nécessité. Seules les personnes dont les fonctions nécessitent un accès complet doivent connaître le mot de passe du compte administratif.

Remarque : Citrix recommande de modifier fréquemment le mot de passe administrateur.

Modifier le mot de passe administrateur à l'aide de l'interface graphique

- 1. Connectez-vous à l'appareil à l'aide des informations d'identification administratives.
- 2. Accédez à Système > Administration des utilisateurs > Utilisateurs.
- 3. Dans le volet **Utilisateurs**, cliquez sur le compte d'utilisateur par défaut, puis cliquez sur **Mod**ifier le mot de passe.
- 4. Dans la boîte de dialogue **Modifier le mot de passe**, dans **Mot de passe** et **Confirmer le mot de passe**, saisissez le mot de passe de votre choix.
- 5. Cliquez sur **OK**.

Modifier le mot de passe administrateur à l'aide de la CLI

À l'invite de commande, tapez :

1 set system user <userName> -password

Exemple :

```
set system user nsroot -password
Enter password: *****
Confirm password: *****
Done
```

Port de gestion des lumières éteintes de NetScaler MPX

February 19, 2025

Certains appareils NetScaler disposent d'une interface de gestion de plate-forme intelligente (IPMI), également connue sous le nom de port de gestion des lumières éteintes (LOM), sur le panneau avant de l'appareil. Vous pouvez utiliser le port LOM pour surveiller et gérer à distance l'appareil, indépendamment du logiciel NetScaler.

Connectez le port LOM à un canal dédié distinct du canal de données, pour maintenir la connectivité à l'appareil même si le réseau de données est en panne. Vous éliminez le câble de données et le réseau de données comme point de défaillance unique.

Vous pouvez accéder au port LOM via un navigateur et utiliser l'interface graphique (GUI) pour la plupart des tâches. Toutes les tâches peuvent être effectuées via le shell NetScaler.

Vous pouvez utiliser l'interface graphique ou un shell pour les tâches suivantes :

- Configuration des paramètres réseau
- Surveillance de la santé
- Opérations de contrôle de puissance
- Réinitialisation d'usine
- Activer ou désactiver RAKP

Différents appareils NetScaler ADC prennent en charge différents shells :

- Pour NetScaler MPX basé sur FreeBSD, utilisez le shell bash nsroot (également connu sous le nom de NS Shell).
- Pour les appareils basés sur Linux, utilisez le shell root bash Linux.

Remarque

Les termes LOM et Baseboard Management Controller (BMC) sont utilisés de manière interchangeable.

Matrice de support LOM

La matrice de support LOM indique la version du micrologiciel LOM recommandée pour différentes plates-formes.

| Plate-forme | Version recommandée | | MPX 5900 | 4.70 | | MPX 8000 | 3.56 | | MPX 8900 | 4.70 | | MPX 9100 | 3.11.0 | | MPX 9100 FIPS | 3.11.0 | | MPX 14000 | 4.14 | | MPX 14000-40S | 4.14 | | MPX 14000 FIPS | 4.14 | | MPX 14000-40G | 4.14 | | MPX 15000 | 5.70 | | MPX 15000-50G | 5.70 | | MPX 16000 | 3.11.0 | | MPX 25000A | 4.14 | | MPX 25000TA | 4.14 | | MPX 25000-40G | 4.14 | | MPX 26000 | 5.70 | | MPX 26000-50S | 5.70 | | MPX 26000-100G | 5.70 |

Remarque :

Les versions logicielles NetScaler suivantes prennent en charge les versions LOM 4.70 et 5.70 :

- Version 13.1 Build 51.x et versions ultérieures
- Version 14.1 Build 12.x et versions ultérieures
- Version 13.1-FIPS Build 37.164 et versions ultérieures

Définissez la longueur du mot de passe LOM à l'aide de l'outil IPMI

September 30, 2024

Sur NetScaler MPX, vous pouvez définir différentes longueurs (entre 16 et 20 caractères) pour le mot de passe LOM à l'aide de l'outil IPMI. Si vous créez un mot de passe LOM à l'aide de l'interface graphique

LOM, la longueur maximale du mot de passe LOM est de 20 caractères. Si vous créez un mot de passe LOM à l'aide de l'outil IPMI à partir de l'environnement hôte, la longueur maximale du mot de passe LOM est de 19 caractères.

Pour définir la longueur du mot de passe LOM à l'aide de l'outil IPMI

- 1. Connectez-vous au shell NetScaler.
- 2. Tapez ipmitool utilisateur définir le mot de passe <userid> <
 password> <20>

Si vous ne saisissez pas 20 à la fin, vous ne pourrez pas vous connecter à l'interface graphique LOM avec un mot de passe d'une longueur supérieure à 16 caractères. Vous n'avez pas besoin de saisir 20 si la longueur de votre mot de passe est inférieure à 16 caractères. Pour inclure des caractères spéciaux dans votre mot de passe, placez-le entre guillemets.

Exemples

Voici quelques exemples de commandes avec une sortie en faisant varier la longueur du mot de passe LOM en commençant par 19 caractères et en diminuant jusqu'à 17 caractères, ce qui nécessite <20> à la fin de la commande.

Exemple n°1 –Longueur du mot de passe LOM = 19

```
root@ns# ipmitool user set password 2 examplelompassword1 20
```

Commande de définition du mot de passe utilisateur réussie (utilisateur 2)

Exemple n°2 –Longueur du mot de passe LOM = 18

root@ns# ipmitool user set password 2 examplelompassword 20

Commande de définition du mot de passe utilisateur réussie (utilisateur 2)

Exemple n°3 –Longueur du mot de passe LOM = 17

root@ns# ipmitool user set password 2 examplelompasswor 20

Commande de définition du mot de passe utilisateur réussie (utilisateur 2)

Points à noter

- Pour les plates-formes MPX 5900, MPX 8900, MPX 14000 et MPX 15000, le micrologiciel LOM prend en charge une longueur de mot de passe allant jusqu'à 19 caractères.
- Pour les plates-formes MPX 9100 et MPX 16000, le micrologiciel LOM prend en charge une longueur de mot de passe allant jusqu'à 20 caractères.

Configurer les paramètres réseau sur le port LOM

January 22, 2024

L'adresse IP par défaut pour l'accès initial au port LOM est 192.168.1.3. Modifiez les informations d'identification et l'adresse IP par défaut la première fois que vous ouvrez une session. Toutes les opérations de l'interface graphique LOM nécessitent que vous vous connectiez à l'appliance en tapant l'adresse IP du LOM dans un navigateur Web, puis en entrant les informations d'identification de l'administrateur. Vous pouvez également accéder à la fonctionnalité LOM via la ligne de commande à l'aide de l'ipmitool utilitaire. En utilisant l'ipmitool utilitaire à distance, vous pouvez :

- Déterminez le numéro de version du microprogramme LOM.
- Effectuer des redémarrages chauds et froids.
- Configurez les paramètres réseau LOM.
- Surveillez l'intégrité de l'appliance.
- Effectuer des opérations de contrôle de puissance

L'utilitaire est disponible en téléchargement à l'adresse http://ipmitool.sourceforge.net/. L'utilitaire ipmitool est également inclus dans les appliances NetScaler MPX et CloudBridge/SDX (dom0) pour la configuration réseau initiale des ports LOM. Lorsque vous utilisez le shell, vous pouvez choisir d' utiliser les paramètres DHCP ou IP statiques pour la configuration réseau initiale. Après avoir configuré les paramètres réseau, vous pouvez utiliser les ipmitool commandes sur le réseau. Par exemple, la commande de révision du microprogramme BMC nécessite le même nom d'utilisateur, mot de passe et adresse IP que ceux utilisés pour accéder au port de l'interface graphique BMC/LOM.

Pour la configuration initiale, connectez le port réseau de votre ordinateur portable ou de votre poste de travail directement au port LOM à l'aide d'un câble croisé. Ou connectez-vous à un commutateur dans le même sous-réseau local (192.168.1.x) que le port LOM. Attribuez une adresse IP accessible au réseau et modifiez les informations d'identification par défaut. Après avoir enregistré les nouveaux paramètres, le LOM redémarre et les modifications prennent effet. Après le redémarrage, vous devez utiliser la nouvelle adresse pour accéder au LOM.

Si vous commettez une erreur qui entraîne la perte de connectivité réseau à l'ancienne et à la nouvelle adresse IP, vous devez utiliser la méthode shell locale pour récupérer.

Consultez le Guide de déploiement sécurisé pour connaître les meilleures pratiques en matière de gestion des informations d'identification administratives et de configuration de votre réseau pour un déploiement LOM sécurisé.

Conseil : lors de la première configuration sur un réseau, afin de faciliter le dépannage, assurez-vous qu'un ordinateur portable/PC est connecté directement au port LOM. Procédez comme suit si vous pouvez effectuer un ping et accéder à l'interface graphique LOM à l'adresse IP par défaut (192.168.1.3)

en utilisant l'adressage statique sur l'ordinateur portable/PC, mais l'accès à distance ne fonctionne pas.

• Examinez de plus près les paramètres de pare-feu réseau et les stratégies de liste de contrôle d' accès (ACL) de tous les périphériques réseau le long du chemin réseau.

Conseil : Si certaines fonctionnalités de l'interface graphique LOM fonctionnent mais que d'autres ne le font pas (par exemple, la sortie normale de la console ADC est visible dans la fenêtre de la console ADC dans l'interface graphique LOM, mais la saisie dans la console ne fonctionne pas), essayez la méthode précédente pour isoler la cause du protocole BMC spécifique bloqué par le réseau.

Conseil : utilisez la fonction iKVM (HTML5) pour accéder à l'interface graphique LOM. Alternativement, utilisez Java. Assurez-vous que les dernières mises à jour Java sont installées sur votre ordinateur.

Configurer le port LOM de NetScaler à l'aide de l'interface graphique

- Dans un navigateur Web, tapez http://192.168.1.3 et entrez les informations d'identification utilisateur par défaut.
 Remarque : Le port LOM de NetScaler est préconfiguré avec l'adresse IP 192.168.1.3 et le masque de sous-réseau 255.255.255.0.
- 2. Sous l'onglet Configuration, cliquez sur Réseau et tapez de nouvelles valeurs pour les paramètres suivants :
 - Adresse IP : adresse IP du port LOM
 - Masque de sous-réseau : masque de sous-réseau utilisé pour définir le sous-réseau du port LOM
 - Passerelle par défaut : adresse IP du routeur qui connecte le port LOM au réseau
- 3. Cliquez sur Enregistrer.
- Si vous souhaitez modifier les informations d'identification de l'utilisateur, accédez à Configuration > Utilisateurs, sélectionnez l'utilisateur, cliquez sur Modifier l'utilisateur, puis modifiez les informations d'identification.

Configurer le port NetScaler LOM à l'aide du shell

Remarque : Vous avez besoin d'informations d'identification de superutilisateur (admin) pour accéder au shell.

- 1. Configurez le mode d'adressage IP :
 - Pour utiliser DHCP, à l'invite shell, tapez :

ipmitool lan set 1 ipsrc dhcp

Aucune autre configuration au niveau IP n'est requise.

• Pour utiliser l'adressage statique, tapez à l'invite shell :

```
a) ipmitool lan set 1 ipsrc static
b) ipmitool lan set 1 ipaddr <LOM IP address>
c) ipmitool lan set 1 netmask <netmask IP address>
d) ipmitool lan set 1 defgw ipaddr <default gateway IP address >
```

Le BMC redémarre pour appliquer les modifications. Les pings vers le BMC réussissent après environ 60 secondes.

- 2. Facultativement, pour configurer l'ID et la priorité du VLAN Ethernet, à l'invite NetScaler Shell, tapez :
 - ipmitool lan set 1 vlan id <off <ID>>
 - ipmitool lan set 1 vlan priority <priority>

Vous pouvez désactiver ou activer le VLAN. Définissez l'ID VLAN sur une valeur comprise entre 1 et 4094, et la priorité VLAN sur une valeur comprise entre 0 et 7. Une fois que les paramètres réseau ont été correctement appliqués, vous pouvez accéder à ipmitool distance à partir d' une machine physiquement séparée sur le réseau. Pour accéder à distance, entrez le nom d' utilisateur BMC, le mot de passe BMC et l'adresse IP du BMC. Par exemple, pour exécuter la ipmitool mc info commande, à l'invite shell sur une machine distante, tapez :

ipmitool -U <username> -P <password> -H <bmc IP address> mc info

Obtenir de l'information sur la surveillance

Il existe deux MIB ADC : la MIB de gestion logicielle NetScaler et la MIB de gestion matérielle ADC IPMI LOM. La MIB de gestion logicielle est principalement utilisée pour surveiller le logiciel d'application et l'utilisation des ressources matérielles par le logiciel d'application, telles que % du CPU et % de mémoire. Il offre une vue de haut niveau de l'appliance et convient donc à la fonction de surveillance des applications effectuée par un groupe d'applications au sein d'une organisation. Le MIB LOM est utilisé pour surveiller l'intégrité du matériel et fournit donc une vue de niveau inférieur de l'appliance. Il est plus applicable à la fonction de surveillance du réseau effectuée par un groupe de surveillance du réseau.

Les interruptions SNMP LOM dans le LOM MIB signalent des défaillances matérielles. Les interruptions SNMP ADC dans le MIB ADC signalent des défaillances logicielles et des problèmes de charge matérielle.

Le MIB ADC dispose d'un petit sous-ensemble de capteurs matériels. Il ne couvre aucune défaillance au niveau du BIOS, car le BIOS vérifie le matériel principalement au démarrage, avant le démarrage du logiciel NetScaler. Si le BIOS détecte une panne, il ne charge pas le chargeur de démarrage. Si le chargeur de démarrage ne se charge pas, le système d'exploitation ne se charge pas, et donc le service logiciel ADC SNMP responsable de l'envoi des interruptions ne se charge pas.

La MIB de gestion du logiciel NetScaler émet un avertissement uniquement dans les conditions suivantes :

- 1. Si l'échec est suffisamment progressif pour que le processeur principal émettent une alerte SNMP. Une panne électrique proche du processeur, telle qu'un condensateur électrique défaillant, se produit trop rapidement pour que le processeur émettent une alerte.
- 2. Si la panne se produit après le démarrage du BIOS, du système d'exploitation et du service SNMP et le démarrage normal réussi.
- 3. Si la panne se produit alors que le système d'exploitation et les autres logiciels système sont dans un état suffisamment stable pour que le service logiciel SNMP s'exécute.

Chaque fois que le MIB ADC n'est pas en mesure de signaler ces avertissements, en raison d'une panne matérielle ou logicielle, le MIB LOM surveille et signale les avertissements. Le microcontrôleur LOM fonctionne indépendamment du logiciel NetScaler. Pour surveiller le matériel et les logiciels de l' appliance NetScaler, vous devez utiliser à la fois le MIB ADC et le MIB LOM.

Le microprogramme MIB SNMP de gestion matérielle ADC IPMI LOM s'exécute sur la puce du microcontrôleur BMC. Le processeur de la puce BMC envoie un avertissement en cas de panne matérielle, que l'une des conditions précédentes se produise ou non. Par exemple, si le BIOS arrête le système pendant le démarrage en raison d'une défaillance DIMM de mémoire, la puce BMC utilise le mécanisme de détection du code POST du BIOS pour détecter la défaillance. Puis envoie une mauvaise alerte SNMP DIMM.

Vous pouvez ouvrir une session sur le port LOM pour afficher les informations sur l'intégrité de l'appliance. Toutes les informations sur les capteurs du système, telles que la température du système, la température du processeur et l'état des ventilateurs et des blocs d'alimentation, s'affichent sur la page des lectures du capteur. Le journal des événements enregistre les horodatages des événements courants tels qu'un cycle d'alimentation, en plus d'enregistrer les événements de panne matérielle. Si les interruptions SNMP sont activées, ces événements peuvent être envoyés à votre logiciel SNMP Network Monitoring. Pour plus d'informations sur la configuration d'une alerte SNMP, consultez Configuration des alertes SNMP.

- 1. Dans la barre de menus, cliquez sur Santé du système.
- 2. Sous **Options**, cliquez sur **Lectures de capteur**.

Installer le MIB

Téléchargez la base d'informations de gestion SNMP (MIB) IPMI pour votre version du microprogramme LOM et importez-la dans le logiciel de surveillance SNMP. Pour obtenir un exemple de configuration, reportez-vous à la section http://www.net-snmp.org/tut orial/tutorial-5/commands/snmptrap.html. Pour connaître les étapes précises de cette procédure spécifiques à votre environnement, contactez votre fournisseur de logiciels de surveillance réseau SNMP.

Configurer les alertes SNMP

Vous pouvez configurer les alertes SNMP sur le LOM. Vous pouvez éventuellement configurer une alerte pour envoyer des e-mails.

Pour configurer les alertes, vous pouvez utiliser l'interface graphique LOM ou le shell NetScaler.

Configurer les alertes SNMP sur le LOM à l'aide de l'interface graphique

- Téléchargez l'utilitaire IPMI View à partir de ftp://ftp.supermicro.com/utility/IPMIView/ et installez-le sur votre ordinateur. Utilisez cet utilitaire pour tester la configuration. Pour plus d' informations, consultez la section sur la configuration des paramètres d'alerte dans le Guide de l'utilisateur IPMI View à l'adresse http://supermicro.com.
- 2. Ouvrez l'utilitaire de vue IPMI.
- 3. Dans l'interface graphique LOM, accédez à **Configuration > Alertes**, cliquez sur Alerte n° 1, puis sur **Modifier**.
- 4. Sélectionnez le niveau de gravité des événements pour lesquels générer des alertes.
- 5. Définissez l'adresse IP de destination sur l'adresse IP à laquelle vous avez installé l'utilitaire IPMI View.
- 6. Si vous souhaitez recevoir des alertes par e-mail, spécifiez une adresse e-mail. Pour éviter de recevoir des messages électroniques pour les alertes de routine, spécifiez une gravité supérieure à Informational.
- 7. Cliquez sur Enregistrer.
- 8. Le LOM commence à envoyer des alertes à l'utilitaire IPMI View dans une minute ou deux. Une fois que l'utilitaire IPMI View commence à recevoir des alertes du LOM, reconfigurez l'adresse IP de destination pour pointer vers votre logiciel de gestion réseau SNMP, tel que HP OpenView.

Configurer des alertes SNMP sur le LOM à l'aide du shell NetScaler

Pour personnaliser vos paramètres de filtre et de stratégie, reportez-vous à la documentation IPMI Specification 2.0 rév. 1.1.

Les dernières spécifications IPMI sont disponibles dans la section IPMI du site Web d'Intel :

http://www.intel.com/content/www/us/en/servers/ipmi/ipmi-specifications.html

Habituellement, la personnalisation dans le logiciel de gestion de réseau SNMP est la méthode préférée, car elle peut être effectuée une fois à un emplacement central. Par conséquent, les paramètres suivants envoient tous les événements pour tous les capteurs au logiciel de gestion de réseau SNMP. Ces événements sont des événements de faible trafic et n'entraînent donc aucune utilisation significative du réseau.

Configurer des filtres SNMP Les commandes suivantes configurent SNMP pour autoriser tous les événements :

Configurer une liste de stratégies La commande suivante crée une liste de stratégies pour tous les capteurs et événements :

ipmitool raw 4 0x12 9 0x10 0x18 0x11 0x81

Configurer l'adresse de destination pour les événements SNMP La commande suivante définit une adresse IP de destination pour un événement SNMP :

ipmitool lan alert set 1 1 ipaddr <x.x.x.>

Où est l'adresse IP à laquelle l'événement SNMP est envoyé.

Spécifier un nom de chaîne de communauté SNMP À l'invite, tapez :

ipmitool lan set 1 snmp <community string>

Installer un certificat et une clé sur des plates-formes plus anciennes à l' aide de l'interface graphique LOM

September 30, 2024

Citrix recommande d'utiliser HTTPS pour accéder à l'interface graphique LOM. Pour utiliser HTTPS, vous devez remplacer le certificat SSL par défaut par un certificat provenant d'une autorité de certification approuvée et télécharger une clé privée sur l'interface graphique LOM.

Pour crypter les alertes SNMP, configurez un certificat SSL et une clé privée. Dans l'interface graphique, accédez à **Configuration** > **Certification SSL** et appliquez le certificat SSL et la clé privée. Consultez le Guide de déploiement sécurisé de NetScaler pour plus d'informations sur la manière

de déployer en toute sécurité le LOM sur votre réseau. Pour activer le chiffrement et connaître les mesures de sécurité pour LOM, consultez Guide de déploiement sécurisé de NetScaler.

Si vous faites une erreur, vous devez restaurer les paramètres d'usine du BMC pour effacer le certificat et la clé. Utilisez la commande shell suivante :

1 ipmitool raw 0x30 0x40

Remarque: Le fichier de certificat doit contenir uniquement le certificat. Le certificat et la clé ne doivent pas être dans le même fichier. Assurez-vous que le certificat contient uniquement le certificat et que le fichier clé contient uniquement la clé.

Téléchargez un certificat de confiance et une clé privée à l'aide de l'interface graphique LOM

1. Accédez à Configuration > Certification SSL.



2. Dans le volet de droite, cliquez sur les boutons **Choisir un fichier** pour sélectionner un nouveau certificat SSL et une nouvelle clé privée.

CITRIX			Host Identification- Server: 010.217.216.016 User: nsroot (Administrator)		€ Critical <mark>⊘Refresh@Logout</mark>		
System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
 Configuration Alerts 	I SS	SL Upload					
Date and Time		The validity of the default of Certificate and New Private	ertificate is shown below. To Key.	renew SSL certificate, pl	ease upload New SSL		
LDAP Active Directo	LDAP Active Directory Certification Va		2/8/2011 10:36	37 PM			
TADIUS	Ce	rtification ∨alid Until	1/31/2041 10:30 Choose File	3:37 PM No file chosen			
Mouse Mode	Ne	rw Private Key	Choose File	No file chosen			
Network		pload					
Remote Session	on						
SMTP SSL Certification	ion						

3. Pour vérifier que vous avez sélectionné le bon certificat et la bonne clé privée, vérifiez les noms de fichiers du certificat et de la clé, qui apparaissent à côté des boutons **Choisir le fichier**.

CITRIX			Plost identification Server: 010.217.216.016 User: nsroot (Administrator)		(i) Critical ORefresh Logout		
System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
Configuration	n SS	L Upload					
Alerts							
Date and Time		The validity of the default certificate is shown below. To renew SSL certificate, please upload New SSL Certificate and New Private Key.					
LDAP							
Active Director	y Ce	rtification ∀alid From	2/8/2011 10:36:	37 PM			
RADIUS	Certification ∀alid	rtification ∀alid Until	1/31/2041 10:36 Choose Elle	37 PM			
Mouse Mode	Ne	w Private Key	Choose File	certkey.pem			
Network	Network						
Remote Session	n Up	bload					
SMTP							
I SSL Certification	on						

- 4. Cliquez sur **Télécharger**. Un message vous informe que le téléchargement d'un nouveau certificat SSL remplace le certificat existant (par défaut).
- 5. Cliquez sur **OK**.



6. Lorsqu'un message vous informe que le certificat et la clé ont été téléchargés avec succès, cliquez sur **OK** pour réinitialiser l'appareil.



La réinitialisation prend environ 60 secondes. Vous êtes ensuite redirigé vers la page de connexion.



- 7. Connectez-vous à l'interface graphique LOM en utilisant vos informations d'identification par défaut. Remarque : si le certificat ou la clé n'est pas valide, le BMC redémarre, essaie les nouveaux paramètres et revient aux paramètres précédents.
- 8. Dans la barre d'adresse, cliquez sur l'icône de verrouillage pour afficher l'onglet de connexion, comme indiqué dans la capture d'écran suivante.



9. Cliquez sur Informations sur le certificat pour afficher les détails sur le certificat que vous avez téléchargé.

Windows does n this certificate.	e Information ot have enough information	on to verify
Issued to:	ee_server	
Issued by:	ca_1	
Valid from	2/ 8/ 2011 to 1/ 31/ 204	41
1		

Remarque: Les meilleures pratiques pour la sécurité LOM et ADC sont abordées dans le Guide de déploiement sécurisé de NetScaler.

Obtenir l'adresse MAC, le numéro de série et les propriétés de l'hôte de l'appareil

February 19, 2025

Une adresse de contrôle d'accès au support (adresse MAC) est un identifiant unique attribué aux interfaces réseau pour la communication sur le segment de réseau physique. Le numéro de série se trouve sur le panneau arrière de l'appareil. Si vous n'avez pas facilement accès au panneau arrière, vous pouvez obtenir le numéro de série de l'appareil en vous connectant au port de gestion des pannes d' éclairage (LOM). Vous pouvez également récupérer les paramètres attribués aux adresses IP, tels que l'état d'ARP, ICMP, Telnet, l'accès au shell sécurisé et le routage dynamique.

Pour obtenir l'adresse MAC, le numéro de série et les propriétés de l'hôte de l'appareil à l'aide de l'interface graphique LOM

- 1. Connectez-vous à l'interface graphique LOM.
- 2. Accédez à Système > Informations sur les composants.
- 3. Dans l'onglet **Présentation**, vous pouvez afficher l'adresse MAC, le numéro de série et les propriétés de l'hôte de l'appareil.

Obtenir l'adresse MAC et les propriétés de l'hôte du BMC à l'aide du shell de l'appliance

À l'invite du shell, tapez :

ipmitool lan print

Exemple :

1	Set in Progress	: Set Complete
2	Auth Type Support	: MD2 MD5 OEM
3	Auth Type Enable	: Callback : MD2 MD5 OEM
4		: User : MD2 MD5 OEM
5		: Operator : MD2 MD5 OEM
6		: Admin : MD2 MD5 OEM
7		: OEM :
8	IP Address Source	: Static Address
9	IP Address	: 192.168.1.3
10	Subnet Mask	: 255.255.255.0
11	MAC Address	: 00:25:90:3f:5e:d0
12	SNMP Community String	: public
13	IP Header	: TTL=0x00 Flags=0x00 Precedence=0x00 TOS=0
	×00	-
14	BMC ARP Control	: ARP Responses Enabled, Gratuitous ARP
	Disabled	
15 16 17 18 19 20 21	Gratituous ARP Intrvl Default Gateway IP Default Gateway MAC Backup Gateway IP Backup Gateway MAC 802.1q VLAN ID 802.1q VLAN Priority	: 0.0 seconds : 0.0.0.0 : 00:00:00:00:00:00 : 0.0.0.0 : 00:00:00:00:00:00 : Disabled : 0
--	---	--
22	RMCP+ Cipher Suites	: 1,2,3,6,7,8,11,12,0
23	Cipher Suite Priv Max	: aaaaXXaaaXXaaXX
24		: X=Cipher Suite Unused
25		: c=CALLBACK
26		: u=USER
27		: o=OPERATOR
28		: a=ADMIN
29		: 0=0EM

Effectuer des opérations de contrôle de l'alimentation à l'aide du port LOM

January 22, 2024

Grâce au port LOM, vous pouvez effectuer à distance des opérations de contrôle de l'alimentation, telles que l'arrêt et le redémarrage gracieux, le cycle de mise sous tension de l'appliance et le redémarrage du microcontrôleur BMC. Un redémarrage à froid prend plus de temps qu'un redémarrage à chaud. Lors d'un redémarrage à froid, vous mettez l'appliance hors tension, puis rallumez l'appliance.

Exécuter des opérations de contrôle de l'alimentation à l'aide de l'interface graphique

- 1. Dans la barre de **menus**, cliquez sur **Contrôle à distance**.
- 2. Sous **Options**, cliquez sur **Contrôle de l'alimentation**, puis sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Réinitialiser le système**—Redémarrez l'appliance grâce. Toutes les opérations sur l'appliance sont arrêtées, aucune nouvelle connexion au client ou au serveur n'est acceptée et toutes les connexions existantes sont fermées. Cette option est similaire à un redémarrage à chaud, par exemple en entrant la commande de redémarrage. Le BMC ne redémarre pas lui-même pendant cette opération.
 - Arrêt du système —Immédiatement : débranchez immédiatement l'alimentation de l' appliance, sans l'arrêter de façon gracieuse. Le BMC continue de fonctionner normalement dans ce mode pour permettre à l'utilisateur de mettre l'appliance sous tension à

distance. Cette option est la même que d'appuyer sur le bouton d'alimentation jusqu'à ce que l'unité s'éteigne.

- Arrêt du système —Arrêt ordonné : arrêtez correctement l'appliance, puis débranchez l'alimentation de l'appliance. Cette option a le même effet que d'appuyer sur le bouton d'alimentation situé sur le panneau arrière de l'appareil pendant moins de quatre secondes. Toutes les opérations sur l'appliance sont arrêtées, aucune nouvelle connexion au client ou au serveur n'est acceptée et toutes les connexions existantes sont fermées avant l'arrêt de l'appliance. Le BMC continue de fonctionner normalement dans ce mode pour permettre à l'utilisateur de mettre l'appliance sous tension à distance. Cette option est identique à la saisie de la commande shutdown dans l'interpréteur de commandes de l' appliance.
- Mettezle système soustension : allumez l'appliance. Le BMC ne redémarre pas lui-même pendant cette opération. Cette option est la même que d'appuyer sur le bouton d'alimentation.
- Système de cycle d'alimentation (Power Cycle System) : éteignez l'appliance, puis rallumez celle-ci. Le BMC ne redémarre pas lui-même pendant cette opération. Cette option est la même que d'appuyer sur le bouton d'alimentation jusqu'à ce que l'unité s'éteigne, puis d'appuyer sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil sous tension.
- 3. Cliquez sur **Perform Action**.

Effectuer un cycle d'alimentation du BMC

Un redémarrage à chaud, un redémarrage à froid ou un cycle d'alimentation de l'appareil, à l'aide du bouton d'alimentation, n'inclut pas la mise sous tension du BMC. Le BMC fonctionne en veille directement à partir du bloc d'alimentation. Par conséquent, l'état du bouton d'alimentation de l'appliance n'affecte pas le contrôleur BMC. La seule façon de mettre sous tension le BMC consiste à retirer tous les cordons d'alimentation de l'appliance pendant 60 secondes.

Effectuer des opérations de contrôle de l'alimentation sur le BMC à l'aide du shell de l' appliance

Lorsque vous effectuez un redémarrage à chaud ou à froid du microcontrôleur BMC, vous ne pouvez pas communiquer avec le port LOM. Les deux actions redémarrent le BMC mais pas le processeur principal. Pour effectuer un redémarrage à chaud de LOM à partir de l'appliance, tapez :

ipmitool mc reset warm

Effectuer un redémarrage à chaud à distance à partir d'un autre ordinateur sur le réseau

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP
address> mc reset warm
```

Effectuer un redémarrage à froid du LOM à partir de l'appliance

ipmitool mc reset cold

Effectuer un redémarrage à chaud à distance à partir d'un autre ordinateur sur le réseau

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP
address> mc reset cold
```

Effectuer un vidage du cœur

Si l'appliance tombe en panne ou ne répond plus, vous pouvez effectuer une vidage du cœur à distance. Cette procédure a le même effet que d'appuyer sur le bouton **NMI** situé sur le panneau arrière de l'appliance.

Effectuer un vidage de base à l'aide de l'interface graphique

- 1. Dans la barre de **menus**, cliquez sur **Contrôle à distance**.
- 2. Sous **Options**, cliquez sur **NMI**, puis cliquez sur **Lancer NMI**.

Effectuez un vidage du cœur à distance à partir d'un autre ordinateur sur le réseau à l'aide du shell

À l'invite shell, tapez :

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP
address> chassis power diag
```

Restaurer les paramètres par défaut de la configuration BMC

January 22, 2024

Vous pouvez restaurer les paramètres d'usine par défaut du BMC, y compris la suppression du certificat SSL et de la clé SSL.

Réinitialiser la configuration aux paramètres d'usine à l'aide de l'interface graphique

- 1. Accédez à Maintenance > Factory Default.
- 2. Cliquez sur Restaurer.

Réinitialiser la configuration aux paramètres d'usine à l'aide de l'interpréteur de commandes

À l'invite shell, tapez :

ipmitool raw 0x30 0x40

Utiliser le code POST du BIOS pour détecter les erreurs

January 22, 2024

Vous pouvez lire le code POST du BIOS à l'aide de l'interface graphique LOM ou de l'interpréteur de commandes. Pour interpréter les codes bios bip, reportez-vous à la section https://www.supermicro .com/manuals/other/AMI_AptioV_BIOS_POST_Codes_for_SM_Motherboards.pdf.

Lire le code postal du BIOS à l'aide de l'interface graphique LOM

Accédez à Divers > BIOS Post Snooping.

Lire le code postal du BIOS à l'aide du shell

À l'invite, tapez :

ipmitool raw 0x30 0x2a

Mettre à niveau le micrologiciel LOM sur un appareil NetScaler MPX

February 19, 2025

Citrix a automatisé la mise à niveau du micrologiciel LOM dans le logiciel NetScaler MPX. Il n'est plus nécessaire de connaître votre plateforme matérielle ni de télécharger un firmware LOM.

Remarque

Cette procédure nécessite deux redémarrages pour être terminée et une interruption du trafic de production est donc attendue. Citrix vous recommande d'effectuer la mise à niveau pendant une fenêtre de maintenance. Dans une configuration à haute disponibilité, effectuez la mise à niveau sur le nœud secondaire pour minimiser les perturbations du trafic de production. Exécutez le script upgrade_bmc.sh sur les plates-formes prises en charge suivantes. Le script est disponible dans le dossier /netscaler.

- MPX 5900
- MPX 8900
- MPX 14000
- MPX 15000
- MPX 22000
- MPX 25000
- MPX 26000

Pour plus d'informations sur la mise à niveau de l'appliance NetScaler, consultez Mettre à niveau et rétrograder une appliance NetScaler

Remarque

Si vous ne parvenez pas à vous connecter à l'interface graphique LOM sur le MPX 5900, MPX 8900, MPX 15000 ou MPX 26000, réinitialisez le mot de passe LOM. Pour réinitialiser le mot de passe, tapez shell dans l'invite de commande, puis ipmitool user set password 2 <your preferred password> après la mise à niveau vers 5.56 ou 4.61.

Dépannage

• La redirection de la console échoue après la mise à niveau du LOM vers la version 4.61 sur les plates-formes MPX 5900 et MPX 8900 ou 5.56 sur les plates-formes MPX 15000 et MPX 26000.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous
Remote Control	Ocn	sole Redirection	1			
Console Redire	ction	ress the button to launch t	he redirection console and n	nanage the server remotely		
Power Control						
Launch SOL						
S NMI	Laur	nch Console	8	Connections table		

Effectuez une réinitialisation de l'unité à partir de l'onglet Maintenance, ce qui réinitialise le BMC.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous		
Maintenance	🗢 Uni	t Reset						
Firmware Update	te							
Unit Reset		Click on the reset button to reboot the IPMI device.						
IKVM Reset	_	-						
Factory Default	Res	et						
IPMI Configurat	tion							
🌍 System Event L	.og							
BIOS Update								

Mise à jour de la version LOM vers la version 3.11.0

La version 3.11.0 de LOM est désormais disponible pour les plateformes suivantes. Cette version résout plusieurs problèmes fonctionnels.

- MPX 9100
- MPX 9100 FIPS
- MPX 16000

Remarques :

- Le processus de mise à niveau nécessite deux redémarrages, une interruption du trafic de production est donc attendue. Il est fortement recommandé d'effectuer cette mise à niveau pendant une fenêtre de maintenance.
- Dans une configuration à haute disponibilité, mettez d'abord à niveau le nœud secondaire pour minimiser l'impact sur la production.

Procédure de mise à niveau

- 1. À l'invite de commande, exécutez le script upgrade_bmc.sh sur les plates-formes prises en charge.
- 2. Lors de l'exécution, vous êtes invité à choisir Oui ou Non.
 - Si vous sélectionnez Oui, assurez-vous d'enregistrer tous les paramètres de configuration précédents avant de procéder à la mise à niveau.
 - Si vous sélectionnez Non, la mise à niveau ne se poursuivra pas.

3. Vous pouvez également utiliser la commande upgrade_bmc.sh -y pour contourner les invites interactives. Ce script est disponible dans le dossier /netscaler.

Compatibilité de configuration

Le format de configuration LOM n'est pas compatible entre les versions LOM 2.12.12 et 2.13.12 et la nouvelle version LOM 3.11.00.

Vous risquez de perdre certaines configurations LOM pendant le processus de mise à niveau de la version 2.12.12 ou 2.13.12 vers la nouvelle version LOM 3.11.00. Une fois la mise à niveau terminée, vous ne pouvez pas utiliser de sauvegardes de configuration de version LOM 2.12.12 ou 2.13.12 créées manuellement pour restaurer la configuration.

Remarque

Citrix conseille de noter toute la configuration LOM actuelle avant la mise à niveau. Cela vous permet de réappliquer manuellement les paramètres manquants par la suite.

Le processus de mise à niveau ne conserve pas tous les paramètres de configuration LOM ; une nouvelle application manuelle peut être nécessaire dans les domaines suivants :

- Comptes d'utilisateurs LOM locaux créés manuellement (plus précisément, tous les comptes à l'exception du nsroot par défaut).
- Secret partagé du serveur RADIUS.
- Mot de passe de liaison LDAP.
- Mot de passe SMTP sous la section Notifications > SMTP .
- Tous les paramètres SNMP peuvent être trouvés dans la section Notifications > SNMP .
- Recherchez la clé d'authentification et la clé de cryptage pour les alertes SNMPv3 dans la section **Notifications > Alertes**.
- La chaîne de communauté d'alerte SNMPv1 se trouve sous la section Notifications > Alertes .

Activer l'authentification RADIUS dans l'interface graphique LOM

September 30, 2024

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) est un protocole réseau qui vous permet de gérer l'authentification, l'autorisation et l'audit des utilisateurs à distance.

Configurer l'authentification RADIUS dans l'interface graphique LOM

1. Connectez-vous à l'interface graphique LOM.

- 2. Accédez à Configuration > Rayon.
- 3. Sélectionnez Activer RADIUS.
- 4. Spécifiez le port et l'adresse IP du serveur RADIUS.
- 5. Spécifiez le secret (mot de passe) permettant à l'utilisateur d'accéder au serveur RADIUS.
- 6. Cliquez sur Enregistrer.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous
Configuration	😑 RA	DIUS Settings				
Alerts						
Date and Time		Check the box below to the Save button to save	enable RADIUS and enter the r your changes.	equired information to ac	cess the RADIUS server. Pre	988
LDAP						
Active Directory	y 🗹	Enable RADIUS				
RADIUS	Por IP A	t 18 ddress 19	12 8.51.100.15			
🌖 Mouse Mode	Sec	ret 😶	•••)		
Network	Sa	ive				
SMTP						

Paramètres :

Nom d'utilisateur et mot de passe RADIUS:

La longueur maximale du mot de passe LOM varie selon que le compte LOM utilise RADIUS pour l' authentification de l'utilisateur.

Pour LOM 2.13.12, la longueur maximale du mot de passe est de 16 caractères si vous utilisez un compte utilisateur RADIUS pour vous connecter à l'interface graphique LOM. Un message « Nom d' utilisateur ou mot de passe non valide » s'affiche pour les mots de passe de plus de 16 caractères.

Pour LOM 3.11.0, la longueur maximale du mot de passe est de 45 caractères si vous utilisez un compte utilisateur RADIUS pour vous connecter à l'interface graphique LOM. Si la longueur du mot de passe est supérieure à 45 caractères, l'interface graphique LOM peut bloquer la page de connexion et le message suivant s'affiche : « Votre session a expiré. « Vous devrez ouvrir une nouvelle session. »

Secret RADIUS:

Les caractères valides BMC sont 0-9, az, AZ, ! @, +, -, /,: et _.

Le « mot de passe secret » partagé entre le serveur RADIUS et le périphérique LOM ne peut pas dépasser 31 caractères pour LOM 2.13.12 et 3.11.0. Autrement dit, si le serveur RADIUS définit la longueur du « mot de passe secret » au-dessus de 31 caractères, le paramètre RADIUS de LOM pour le mot de passe secret sous l'interface graphique utilisateur LOM est tronqué à 31 caractères.

Configurer un ordinateur externe exécutant Windows ou Ubuntu OS pour accéder au LOM à l'aide du protocole réseau RADIUS

RADIUS est une application qui s'exécute sur un ordinateur externe pour accéder au Citrix LOM. Avant d'exécuter RADIUS, vous devez configurer le compte utilisateur et les informations client.

Effectuez les actions suivantes :

- 1. Configurer un compte utilisateur dans Ubuntu.
- 2. Configurer les informations client dans Ubuntu.
- 3. Démarrez le serveur RADIUS dans Ubuntu.
- 4. Ajouter des rôles dans le serveur Windows.
- 5. Ajouter un objet –Groupe.
- 6. Ajouter un objet –Utilisateur.
- 7. Ajouter une politique réseau.
- 8. Ajoutez un attribut spécifique au fournisseur.
- 9. Configurer un client RADIUS.

Pour plus d'informations, consultez la documentation d'Ubuntu.

Topologie RAKP sur les appliances NetScaler

January 22, 2024

Le protocole RAKP (Remote Authenticated Key-Exchange Protocol) est utilisé avec l'outil IPMI pour l' authentification à distance. Sur les appliances NetScaler qui prennent en charge le RAKP, il est désactivé par défaut. Vous pouvez l'activer ou le désactiver en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- 1. GUI LOM
- 2. Coquille ADC

Activer ou désactiver RAKP à l'aide de l'interface graphique LOM

- 1. Dans un navigateur Web, connectez-vous à l'interface graphique LOM.
- 2. Accédez à **Divers > SMC RAKP**. L'état actuel du RAKP s'affiche.
- 3. Sélectionnez Activer ou Désactiver.
- 4. Cliquez sur Enregistrer.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
Miscellaneous	ラ SM	IC RAKP					
Activate Licens	e						
Post Snooping		You can enable/disable SMC RAKP on this page.					
SMC RAKP	Cu	Current RAKP status: OFF Enable Disable					
UID Control							
BIOS Resilience							
	52	Va					

Activer ou désactiver RAKP à l'aide du shell de bash ADC

- Pour activer le RAKP, tapez: ipmitool raw 0x30 0x72 0x01 0x01
- Pour désactiver RAKP, tapez: ipmitool raw 0x30 0x72 0x01 0x00

Configurer Active Directory dans LOM

January 22, 2024

Ajoutez un Active Directory dans LOM pour utiliser l'authentification LDAP avec LOM.

Procédez comme suit pour ajouter un Active Directory dans LOM.

- 1. Connectez-vous à l'interface graphique LOM.
- 2. Accédez à Configuration > Active Directory.

CITRIX						
System	System	Health	Configuration	Remote Cont		
⊜ System		ᢒ Syst	Alerts Date and Time LDAP			
FRU Readin	Ig	Firmware I Firmware I	Active Directory RADIUS Mouse Mode	BMC IP BMC M System		
		CPLD Ver:	Network SMTP SSL Certification	nsole Preview		

3. Cliquez sur le lien pour configurer ou modifier les paramètres Active Directory.

Configuration	S Active Directory
Alerts	To enable or configure the Active Directory server, please click. <u>here</u>

4. Entrez les valeurs des différents paramètres et cliquez sur **Enregistrer**.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	a Ma
Configuration	ラ Ac	tive Directory - Adv	anced Settings		
Alerts					
Date and Time		Check the box below to enable Active Directory server. Press	e Active Directory authent the Save button to save y	tication and enter our changes.	r the required in
LDAP					
Active Directory	VI	Enable Active Directory Auth Active Directory Authenticat	entication. ion over SSL.		
RADIUS	Por	t	389		
S Mouse Mode	Use	er Domain Name	SDX-BLR.com		
	Tim	e Out	10		
Network	Dor	nain Controller Server Addre	ess1 10.102.166.70		
SMTP	Dor	nain Controller Server Addre	ess2 0.0.0.0		
SSL Certification	Dor	nain Controller Server Addre	ess3 0.0.0.0		
Users	Sa	Cancel			

Le message suivant s'affiche après un enregistrement réussi.

Active Directory	C Enable Active Directory Authentication. Active Directory Authentication over SSL.				
RADIUS	Port	389			
D Mouse Mode	User Domain Name	SDX-BL	The requested configuration has been successfully set.		
	Time Out	10			
Network	Domain Controller Server Address1	10.102.1	Close		
SMTP	Domain Controller Server Address2	0.0.0.0			
SSL Certification	Domain Controller Server Address3	0.0.0.0			

5. Cliquez sur **Active Directory** et ajoutez un groupe de rôles. Un groupe de rôles est requis pour donner à un utilisateur Active Directory un type de privilège spécifique sur LOM.

Active Directory				
RADIUS				Number of Configured Role Groups: 0
	Role Group ID 👙	Group Name 👙	Group Domain ≑	Network Privilege 👙
Mouse Mode	1	~	~	Reserved
	2	~	~	Reserved
Network	3	~	~	Reserved
	4	~	~	Reserved
SMTP	5	~	~	Reserved
SSL Certification	Add Role Group Modify Role	Group Delete Role Group		
Jsers				
Port				

6. Sélectionnez **Administrateur** pour accorder des privilèges d'administrateur au groupe de rôles, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Vierts						
Date and Time	Enter the information for the new role group below and press Add. Press Cand					
.DAP	Role Group Name:	SDXgroup1				
Active Directory	Role Group Domain:	SDX-BLR.com				
RADIUS	Role Group Privilege	✓ Administrator Operator				
/ouse Mode	Add Cancel	User No Access				
letwork		10 100033				

Le groupe de rôles apparaît dans le tableau.

Active Directory				
RADIUS				Number of Configured Role Groups: 1
•	Role Group ID 👙	Group Name 💠	Group Domain ≑	Network Privilege ≑
Mouse Mode	1	SDXgroup1	SDX-BLR.com	Administrator
•	2	~	~	Reserved
Notwork	2	~	N	Recover

7. Ouvrez une session en tant qu'utilisateur Active Directory.

CITRIX®
Please Login
Username SDXuser1@SDX-BLR.com
Password •••••• 🕈 ~
Login

Vous avez terminé les étapes pour ajouter un Active Directory.

Changer le nom d'hôte BMC

January 22, 2024

Lorsque vous modifiez le nom d'hôte pour BMC version 2.12, vous devez entrer une adresse IP dans le champ **IP du serveur DNS**. Le fait de laisser ce champ vide entraîne l'erreur suivante.

NetScaler MPX

oitriv				Li I Walcomo back 1
			IPv6 Address	Hi : Welcome back : 👱
☐ System +	Gateway	10.217.195.129		
Configuration –	··· Advanced Settings	-	Advanced Settings	+ U
Notifications	DNS Server IP	It is illenal IPv4 formatt		<u>e</u>
Network	DNS Server2 IP			
BMC Settings	General			
Hemote Control Maintenance +	Hostname	matua_9		
	MAC Address	3c:ec:ef:5a:79:f0		
	VLAN	O OFF		
	VLAN ID	0		
	LAN Interface	O Dedicated Share O Failover		
	RMCP Port *	623		
منتقبت عينا كتت	Active Interface	Share		
	Share			
	Status	Connected		
	Speed	1G		
	Duplex	Full Duplex		
			Save	

La saisie d'une adresse IP fictive, telle que 0.0.0.0, est prise en charge.

Procédez comme suit pour modifier le nom d'hôte de BMC version 2.12 à l'aide de l'interface graphique LOM.

- 1. Connectez-vous à l'interface graphique LOM.
- 2. Accédez à **Configuration > Réseau**.
- 3. Dans le champ **IP du serveur DNS**, saisissez une adresse IP. Tapez 0.0.0.0 si vous n'avez pas d' adresse IP.
- 4. Tapez un nom d'hôte.
- 5. Cliquez sur Enregistrer.

	CIFFIX								Hi ! Welcome back !	2
£	Dashboard									
口	System +	Network	SSL Certificates	Port	IP Access Control	SSDP				
٢	Configuration –					IPv6 OFF				ران ا
	Account Services	O Obtain an IP addre	ess automatically (use DHC	P).		DHCR		DHCPv6 Disabled		
	Notifications	Lise the following:	ID addrase			brior		DHCPv6 Stateless		
	Network	© Ose the following	ir duuress					DHCPv6 Stateful		U
	Virtual Media	IP Address		10.221.62.71		Address List		IPv6 Address List	~	
	BMC Settings	Subnet Mask		255.255.255.0		IPv6 Address	<u>∎</u> ½			
2	Remote Control	Gateway		10.221.62.1						
Ľ	Maintenance +									
		··· Advanced Set	ttings		-	··· Advanced Setting	S		+	
		DNS Server IP		0.0.0.0						
		DNS Server2 IP								
		General								
		Hostname	example							
		MAC Address	3c:ec:ef:2f:d	5:5a						
		VLAN	• OFF							

Attributs d'intégrité du matériel pour la plate-forme MPX 16000

January 22, 2024

Le tableau suivant répertorie les plages recommandées pour les attributs d'intégrité sur la plateforme MPX 16000.

Exécutez la commande ipmitool sdr list depuis le shell. Cette commande répertorie en détail les données des paramètres sensoriels.

Exécutez la commande stat system -detail depuis l'interface de ligne de commande. Cette commande répertorie un sous-ensemble de paramètres.

Attribut d'intégrité (shell)	Attribut d'intégrité (CLI)	Plage recommandée
Temp CPU1	Température CPU 0 (Celsius)	10–95
Température CPU2	Température CPU 1 (Celsius)	10–95
Température PCH	Température 1 (Celsius)	10–85
Température du système	Température interne (Celsius)	10–80
Température périphérique	Température 0 (Celsius)	10-80
Ventilateur 1	Ventilateur CPU 0 Vitesse (RPM)	1260–8260
Ventilateur 2	Ventilateur CPU 1 Vitesse (RPM)	1260–8260

Attribut d'intégrité (shell)	Attribut d'intégrité (CLI)	Plage recommandée
Ventilateur 3	Vitesse du ventilateur du système (RPM)	1260-8260
Ventilateur 4	Ventilateur système 1 Vitesse (RPM)	1260-8260
Ventilateur 5	Ventilateur système 2 Vitesse (RPM)	1260-8260
Ventilateur 6	Vitesse ventilateur 0 (tr/min)	1260-8260
12V	Tension d'alimentation +12,0 V	11.330–12.520
5VCC	Tension d'alimentation +5,0 V	4.713–5.217
3.3VCC	Tension d'alimentation principale 3,3 V	3.134–3.464
VBAT	Tension de la batterie (volts)	2.591–3.464
Vcpu1VCCIN	Tension du cœur du processeur 0 (volts)	1.616–2.016
Vcpu2VCCIN	Tension du cœur du processeur 1 (volts)	1.616–2.016
Vcpu1VDDQABCD	Tension 0 (volts)	1.096–1.344
Vcpu1VDDQEFGH	Tension 1 (volts)	1.096–1.344
Vcpu2VDDQABCD	Tension 2 (volts)	1.096–1.344
Vcpu2VDDQEFGH	Tension 3 (volts)	1.096–1.344
5VSB	Tension de veille 5 V (volts)	4.745–5.249
3.3VSB	Tension d'alimentation en veille 3,3 V	3.117–3.447
1,8 V PCH	Tension 4 (volts)	1.698–1.883
État de PS1	État de l'alimentation 1	 non applicable -
État de PS2	État de l'alimentation 2	 non applicable -

Exemple de sortie

Les sections suivantes répertorient les différentes manières d'afficher les attributs d'intégrité des capteurs du système. Les données ne sont qu'un exemple de représentation. La sortie de votre appareil peut être différente. Pour les plages acceptables, voir le tableau précédent.

• Depuis la CLI

- Depuis le shell
- Depuis l'interface graphique LOM

LIGNE DE COMMANDE

Sur la ligne de commande, tapez: stat system -detail

1	>stat system -detail			
2	NatCasler Furgerting View			
3	NetScaler Executive view			
4	System Information.			
6	Up since The Nov 15 13:50:59	2022		
7	$\lim_{n \to \infty} \operatorname{since}(\log 2)$ Tue Nov 15 13:50:59	2022		
8	Memory usage (MB)	3562		
9	The Memory (%)	6.24		
10	Number of CPUs	9		
11		C C		
12	System Health Statistics (Standard):			
13	CPU O Core Voltage (Volts)		1.77	
14	CPU 1 Core Voltage (Volts)		1.77	
15	Main 3.3 V Supply Voltage		3.49	
16	Standby 3.3 V Supply Voltage		3.45	
17	+5.0 V Supply Voltage		5.26	
18	+12.0 V Supply Voltage		12.44	
19	Battery Voltage (Volts)		3.11	
20	Intel CPU Vtt Power(Volts)		0.00	
21	5V Standby Voltage(Volts)		5.04	
22	Voltage Sensor2(Volts)		0.00	
23	CPU Fan O Speed (RPM)		3360	
24	CPU Fan 1 Speed (RPM)		3360	
25	System Fan Speed (RPM)		3360	
26	System Fan 1 Speed (RPM)		3360	
21	System Fan 2 Speed (RPM)		3360	
20	CPU 1 Tomporature (Colsius)		54	
20	Internal Temperature (Celsius)		33	
31	Power supply 1 status		NORMAL	
32	Power supply 2 status		NORMAL	
33	Power supply 3 status	NOT	SUPPORTED	
34	Power supply 4 status	NOT	SUPPORTED	
35				
36	System Disk Statistics:			
37	/flash Size (MB)		29748	
38	/flash Used (MB)		3927	
39	/flash Available (MB)		23441	
40	/flash Used (%)		14	
41	/var Size (MB)		800856	
42	/var Used (MB)		20127	
43	/var Available (MB)		716660	
44 4E	/var USEd (%)		2	
410				

46	System Health Statistics(Auxiliary):		
47	Voltage 0 (Volts)	1 20	
40	Voltage 0 (Volta)	1.20	
48	vollage I (volls)	1.20	
49	Voltage 2 (Volts)	1.20	
50	Voltage 3 (Volts)	1.20	
51	Voltage 4 (Volts)	1.88	
52	Voltage 5 (Volts)	0.00	
53	Voltage 6 (Volts)	0.00	
54	Voltage 7 (Volts)	0.00	
55	Fan O Speed (RPM)	3360	
56	Fan 1 Speed (RPM)	Θ	
57	Fan 2 Speed (RPM)	Θ	
58	Fan 3 Speed (RPM)	Θ	
59	Temperature 0 (Celsius)	28	
60	Temperature 1 (Celsius)	34	
61	Temperature 2 (Celsius)	Θ	
62	Temperature 3 (Celsius)	Θ	
63	Done		
64	>		

Shell

Sur la ligne de commande, tapez : shell

1	> shell		
2	root@ns# ipmitool	sdr list	
3			
4	CPU1 Temp	54 degrees C	ok
5	CPU2 Temp	53 degrees C	ok
6	PCH Temp	34 degrees C	ok
7	System Temp	33 degrees C	ok
8	Peripheral Temp	28 degrees C	ok
9	CPU1_VRMIN Temp	65 degrees C	ok
10	CPU1_VRMIO Temp	44 degrees C	ok
11	CPU2_VRMIN Temp	46 degrees C	ok
12	CPU2_VRMIO Temp	47 degrees C	ok
13	P1_VRMABCD Temp	38 degrees C	ok
14	P1_VRMEFGH Temp	43 degrees C	ok
15	P2_VRMABCD Temp	42 degrees C	ok
16	P2_VRMEFGH Temp	45 degrees C	ok
17	FAN1	3360 RPM	ok
18	FAN2	3360 RPM	ok
19	FAN3	3360 RPM	ok
20	FAN4	3360 RPM	ok
21	FAN5	3360 RPM	ok
22	FAN6	3360 RPM	ok
23	P1_DIMMA~D Temp	38 degrees C	ok
24	P1_DIMME~H Temp	33 degrees C	ok
25	P2_DIMMA~D Temp	30 degrees C	ok
26	P2_DIMME~H Temp	30 degrees C	ok
27	12V	12.44 Volts	ok
28	5VCC	5.26 Volts	ok

29	3.3/(()	3.49 Volts	ok
30	VBAT	3.11 Volts	ok
31		1.77 Volts	ok
32		1 00 Volts	ok
32		1.77 Volts	ok
34		1 00 Volts	ok
35		1.20 Volts	ok
26		1.20 Volts	
27		1.20 Volts	
31		1.20 Volts	
38	VCPU2VDDQEFGH		OK
39	5VSB	5.04 Volts	OK
40	3.3VSB	3.45 Volts	ok
41	2.5V BMC	2.56 Volts	ok
42	1.8V BMC	1.83 Volts	ok
43	1.2V BMC	1.20 Volts	ok
44	1.0V BMC	1.02 Volts	ok
45	1.8V PCH	1.88 Volts	ok
46	PVNN PCH	1.06 Volts	ok
47	1.05V PCH	1.06 Volts	ok
48	PS1 Status	0×01	ok
49	PS2 Status	0×01	ok
50	AOC_NIC2 Temp	51 degrees C	ok
51	AOC_NIC4 Temp	51 degrees C	ok
52	root@ns#		

GUI LOM

- 1. Connectez-vous à l'interface graphique LOM.
- 2. Sur le tableau de bord, cliquez sur **Capteur** pour les valeurs de température et de tension. Cliquez sur **Ventilateur** pour les valeurs des ventilateurs.

Creation and a second s	and another states of the stat		- United	Jens			
				_			
∺≡ Filter							
Show Thresholds							
Select a sensor type calegory	v Voltane						
	X votage						
Sensor Beadings							
oensor nearings							
Export to Excel							٩
Severity 🔹 🔹	Name	Reading	Туре	Low NR	Low CT	High CT	High NR
<i>"</i>	CPU2 Temp	55	Temperature	5	5	100	100
	CPU1 Temp	55	Temperature	5	5	100	100
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	PCH Temp	33	Temperature	5	5	90	105
	System Temp	33	Temperature	5	5	85	90
	Peripheral Temp	28	Temperature	5	5	85	90
2	CPU1_VRMIN Temp	66	Temperature	5	5	100	105
	GPU1_VRMIO Temp	44	Temperature	5	5	100	105
	CPU2_VRMIN Temp	45	Temperature	5	5	100	105
	CPU2_VRMID Temp	4/	Temperature	5	5	100	105
	P1_VPMABCU temp		Temperature	5	5	100	105
	P2_VRMARCD Terror	43	Temperature	с 4	5	100	105
	P2_VRMRBGB Temp	45	Temperature	5	5	100	105
	P1_DIMMA~D Temp	38	Temperature	5	5	85	90
	P1_DIMME~H Temp	33	Temperature	5	5	85	90
	P2_DIMMAD Temp	30	Temperature	5	5	85	90
2	P2_DIMME~H Temp	30	Temperature	5	5	85	90
	AOC_NIC2 Temp	51	Temperature	5	5	100	105
,,	AOC_NIC4 Temp	51	Temperature	5	5	100	105
<i>"</i>	12V	12.435	Voltage	10.735	10.735	13.2	13.2
	5VCC	5.259	Voltage	4.461	4.461	5.469	5.469
<i>,</i>	3.3VCC	9.464					

Attributs d'intégrité du matériel pour la plate-forme MPX 9100

January 22, 2024

Le tableau suivant répertorie les plages recommandées pour les attributs d'intégrité sur la plateforme MPX 9100.

Exécutez la commande ipmitool sdr list depuis le shell. Cette commande répertorie en détail les données des paramètres sensoriels.

Exécutez la commande stat system -detail depuis l'interface de ligne de commande. Cette

commande répertorie un sous-ensemble de paramètres.

Attribut d'intégrité (shell)	Attribut d'intégrité (CLI)	Plage recommandée
Température du processeur	Température CPU 0 (Celsius)	10–95
Température PCH	Température 1 (Celsius)	10–85
Température du système	Température interne (Celsius)	10-80
Température périphérique	Température 0 (Celsius)	10-80
Température CPU_VRMIN	• nl -	10–95
Température VRMABCD	• nl -	10–95
Température VRMEFGH	• nl -	10–95
Température DIMMABCD	• nl -	10-80
Température DIMMEFGH	• nl -	10-80
Ventilateur 1	Ventilateur CPU 0 Vitesse (RPM)	1260–18060
Ventilateur 2	Ventilateur CPU 1 Vitesse (RPM)	1260–18060
Ventilateur 3	Vitesse du ventilateur du système (RPM)	1260–18060
Ventilateur 4	Ventilateur système 1 Vitesse (RPM)	1260–18060
Ventilateur 5	Ventilateur système 2 Vitesse (RPM)	1260–18060
Ventilateur 6	Vitesse ventilateur 0 (tr/min)	1260–18060
12V	Tension d'alimentation +12,0 V	10.704–13.812
5VCC	Tension d'alimentation +5,0 V	4.466–5.737
3.3VCC	Tension d'alimentation principale 3,3 V	2.885–3.690
VBAT	Tension de la batterie (volts)	2.591–3.464
5VSB	Tension de veille 5 V (volts)	4.496–5.378
3.3VSB	Tension d'alimentation en veille 3,3 V	2.954–3.552
1,8 V PCH	Tension 2 (volts)	1.618–1.943
PVNN PCH	• nl -	0.892–1.072
PCH 1,05 V	• nl -	0.915–1.176
2,5 V BMC	• nl-	2.177–2.804

Attribut d'intégrité (shell)	Attribut d'intégrité (CLI)	Plage recommandée
1,8 V BMC	• nl -	1.620–1.944
1,2 V BMC	• nl -	1.074–1.290
1,0 V BMC	• nl -	0.892–1.072
VcpuVRM	• nl -	1.616–1.944
Vсри	Tension du cœur du processeur 0 (volts)	0.931–1.195
VDimmABCD (Volts)	Tension 0 (volts)	1.096–1.344
VDimmEFGH (Volts)	Tension 1 (volts)	1.096–1.344
État de PS1	État de l'alimentation 1	• na -
État de PS2	État de l'alimentation 2	• na -

Remarques

-nl- Paramètre non répertorié dans la sortie de la commande stat system -detail.

-na- Non applicable.

Exemple de sortie

Les sections suivantes répertorient les différentes manières d'afficher les attributs d'intégrité des capteurs du système. Les données ne sont qu'un exemple de représentation. La sortie de votre appareil peut être différente. Pour les plages acceptables, voir le tableau précédent.

- Depuis la CLI
- Depuis le shell
- Depuis l'interface graphique LOM

LIGNE DE COMMANDE

Sur la ligne de commande, tapez: stat system -detail

```
1 >stat system -detail
2
3 NetScaler Executive View
4
5 System Information:
6 Up since Tue Nov 15 13:50:59 2022
7 Up since(Local) Tue Nov 15 13:50:59 2022
```

8	Memory usage (MB)	3562
9	InUse Memory (%)	6.24
10	Number of CPUs	9
11		
12	System Health Statistics (Standard)	:
13	CPU O Core Voltage (Volts)	1.07
14	CPU 1 Core Voltage (Volts)	0.00
15	Main 3.3 V Supply Voltage	3,32
16	Standby 3 3 V Supply Voltage	3 39
17	+5 0 V Supply Voltage	5 12
10	+12 0 V Supply Voltage	12 29
10	Pattory Voltage (Volta)	2.38
19	Tatel CPU Vtt Dewer(Velte)	5.00
20	The CPU vie Power (voils)	0.00
21	SV Standby Voltage(Volts)	5.13
22	CPU For O Smood (DDM)	0.00
23	CPU Fan 0 Speed (RPM)	9240
24	CPU Fan I Speed (RPM)	9380
25	System Fan Speed (RPM)	9380
26	System Fan 1 Speed (RPM)	9100
27	System Fan 2 Speed (RPM)	9520
28	CPU 0 Temperature (Celsius)	58
29	CPU 1 Temperature (Celsius)	Θ
30	Internal Temperature (Celsius)	42
31	Power supply 1 status	NORMAL
32	Power supply 2 status	NOT PRESENT
33	Power supply 3 status	NOT SUPPORTED
34	Power supply 4 status	NOT SUPPORTED
35		
36	System Disk Statistics:	
37	/flash Size (MB)	23801
38	/flash Used (MB)	3392
39	/flash Available (MB)	18504
40	/flash Used (%)	15
41	/var Size (MB)	341189
42	/var Used (MB)	12637
43	/var Available (MB)	301257
44	/var Used (%)	4
45		
46	System Health Statistics(Auxiliary)	
47	Voltage O (Volts)	1 22
4.8	Voltage 1 (Volts)	1 22
10	Voltage 2 (Volts)	1 85
50	Voltage 2 (Volts)	0.00
51	Voltage 3 (Volta)	0.00
52	Voltage 5 (Volta)	0.00
52	Voltage 5 (Volta)	0.00
53 E 4	Voltage 7 (Volta)	
54	For Q Snood (DDM)	
55	Fail & Speed (KPM)	9240
56	Fan 1 Speed (RPM)	Ö
57	Fan 2 Speed (RPM)	Ö
58	Fan 3 Speed (RPM)	ن ک
59	Temperature O (Celsius)	23
60	Temperature 1 (Celsius)	33

```
61Temperature 2 (Celsius)062Temperature 3 (Celsius)063Done64>
```

Shell

Sur la ligne de commande, tapez : shell

1	> shell						
2	root@ns# ipmitool sdr list						
3							
4	CPU Temp	59 degrees C	ok				
5	PCH Temp	32 degrees C	ok				
6	System Temp	42 degrees C	ok				
7	Peripheral Temp	23 degrees C	ok				
8	CPU_VRMIN Temp	51 degrees C	ok				
9	VRMABCD Temp	38 degrees C	ok				
10	VRMEFGH Temp	40 degrees C	ok				
11	DIMMABCD Temp	27 degrees C	ok				
12	DIMMEFGH Temp	30 degrees C	ok				
13	FAN1	9380 RPM	ok				
14	FAN2	9380 RPM	ok				
15	FAN3	9380 RPM	ok				
16	FAN4	9240 RPM	ok				
17	FAN5	9240 RPM	ok				
18	FAN6	9240 RPM	ok				
19	12V	12.38 Volts	ok				
20	5VCC	5.12 Volts	ok				
21	3.3VCC	3.32 Volts	ok				
22	VBAT	3.06 Volts	ok				
23	5VSB	5.13 Volts	ok				
24	3.3VSB	3.39 Volts	ok				
25	1.8V PCH	1.85 Volts	ok				
26	PVNN PCH	1.03 Volts	ok				
27	1.05V PCH	1.06 Volts	ok				
28	2.5V BMC	2.56 Volts	ok				
29	1.8V BMC	1.78 Volts	ok				
30	1.2V BMC	1.18 Volts	ok				
31	1.0V BMC	0.99 Volts	ok				
32	VcpuVRM	1.78 Volts	ok				
33	Vcpu	1.07 Volts	ok				
34	VDimmABCD	1.22 Volts	ok				
35	VDimmEFGH	1.22 Volts	ok				
36	PS1 Status	0×01	ok				
37	PS2 Status	0×00	ok				
38	root@ns#						

GUI LOM

- 1. Connectez-vous à l'interface graphique LOM.
- 2. Sur le tableau de bord, cliquez sur **Capteur** pour les valeurs de température et de tension. Cliquez sur **Ventilateur** pour les valeurs des ventilateurs.

Д System +	Overview	CPU	Memory	F	SU	Pow	/er	
Configuration +	Sensor	Fan						
Remote Control								
S Maintenance +	<u>∺</u> ≡ Filter							
	Show Thresholds							
	Select a sensor type category	X Voltage X Tem	perature	Battery				
	Sensor Readings							
	Export to Excel)						0
	Severity • •	Name	Reading	Туре	Low NR	Low CT	High CT	High N
	9	PCH Temp	35	Temperature	5	5	90	105
	9	CPU Temp	61	Temperature	5	5	100	100
	9	System Temp	43	Temperature	5	5	85	90
	9	Peripheral Temp	25	Temperature	5	5	85	90
	9	CPU_VRMIN Temp	52	Temperature	5	5	100	105
	,,	VRMABCD Temp	38	Temperature	5	5	100	105
	9	VRMEFGH Temp	40	Temperature	5	5	100	105
	<u></u>	DIMMABCD Temp	31	Temperature	5	5	85	90
		DIMMABCD Temp	31	Temperature Temperature	5	5	85 85	90 90
D Dashboard	2	DIMMABCD Temp	31 33	Temperature Temperature	5	5	85 85	90 90
과 Dashboard 그 System +	Overview	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temp CPU	31 33 Memory	Temperature Temperature	5 5 SU	5 5 Pow	85 85 rer	90
Dashboard 그 System + 하 Configuration +	Overview Sensor	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temp CPU Fan	31 33 Memory	Temperature Temperature P	5 5 SU	5 5 Pow	85 85 rer	90
D Dashboard System + Configuration +	Overview Sensor	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temo CPU Fan	31 33 Memory	Temperature Temperature	5 5 SU	5 5 Pow	85 85	90
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintengance +	Overview Sensor Fan	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temp CPU Fan	31 33 Memory	Temperature Temperature P	5 5 SU	5 5 Pow	85 85	90
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintenance +	Overview Sensor Fan Operating Sta	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temo CPU Fan Health Status	31 33 Memory Name	Temperature Temperature P	5 5 SU W NR L	5 5 Pow	85 85 rer	90 90 High NR
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintenance +	Overview Sensor Fan Operating Sta	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temo CPU Fan te Health Status OK	31 33 Memory Name FAN1	Temperature Temperature	5 5 SU W NR L	5 5 Pow ow CT 120	85 85 rer High CT 19740	90 90 High NR 21560
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintenance +	Cverview Sensor Fan Operating Sta	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temp CPU Fan ate Health Status OK OK	31 33 Memory Name FAN1 FAN2	Temperature Temperature P	5 5 SU W NR L D 1	5 5 Pow 0w CT 120 120	85 85 rer High CT 19740	90 90 High NF 21560 21560
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintenance +	Overview Sensor Fan Operating Sta 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temp CPU Fan Ate Health Status OK OK OK	31 33 Memory Name FAN1 FAN2 FAN3	Temperature Temperature RPM Lo 9240 98 9380 98 9380 98	5 5 SU WNR L) 1) 1) 1	5 5 Pow ow CT 120 120 120	85 85 High CT 19740 19740	90 90 High NF 21560 21560 21560
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintenance +	Cverview Sensor Fan Operating Sta 2 2	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temo CPU CPU Fan tem Ate	31 33 Memory Name FAN1 FAN2 FAN3 FAN4	Temperature Temperature Temperature F F F F F F F F F F F F F	5 5 SU W NR L 0 1 0 1 0 1 0 1	5 5 Pow ow CT 120 120 120 120	85 85 High CT 19740 19740 19740	90 90 High NR 21560 21560 21560
Dashboard System + Configuration + Remote Control Maintenance +	Cverview Sensor Fan Operating Sta 20 20 20 20	DIMMABCD Temp DIMMEFGH Temp CPU Fan CPU Ante Health Status OK OK OK OK OK	31 33 Memory Name FAN1 FAN2 FAN3 FAN4	Temperature Temperature Temperature RPM Lo 9240 9380 9380 9380 9380 9380 9380 9380 9100 9100	5 5 SU 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1	5 5 Pow ow CT 120 120 120 120 120 120	85 85 High CT 19740 19740 19740 19740 19740	90 90 High NF 21560 21560 21560 21560

Attributs de santé du matériel hérité

September 30, 2024

Les plages de fonctionnement des plates-formes matérielles NetScaler varient en fonction de différents attributs.

Remarque

Utilisez la commande stat system -detail pour afficher les valeurs actuelles des attributs.

Attributs de santé pour la plateforme MPX 5900

Le tableau suivant répertorie les attributs d'intégrité de la plate-forme MPX 5900.

AttPilangle		
derecom-		
sambéndée		
Température		
duà		
pr&fesseur		
0		
(Cel-		
sius)		
Température		
1 5		
(CæÌ-		
siugi		
sous		
Aux-		
il-		
i-		
aire		
Température		
in-5		
ter à e		
(Ce80		
sius)		

NetScaler MPX

AttPilage
derecom-
sambéndée
Température
0 5
(Cal-
siu8)
sous
Aux-
il-
i-
aire
Ven t60 ateur
duà
protestinger
à
vitesse
0
(RPM)
Ven t60 ateur
CPè
1 18000
vitesse
(RPM)
Vite SCO
duà
ven18000
ti-
la-
teur
du
sys-
tème
(RPM)

NetScaler MPX

ΔttPibao	t o											
daraca	.с m_											
comtér	dáo											
samuen	laee											
Ven160a	teur											
sysà												
tèn b8 00	00											
1												
vitesse												
(RPM)												
Ven1t510a	De/Len150a	t eu 2,0,7	4+5, 9 ,48	Ten2s905	9)Ten2,3509)	99Ter11,ş₿O9n	5Ter1ş0a	%n7Ten1sj0ø	kn7Ten4kş4k&a	n Ten2s,905	9ÉtaNtOl	RMÉALABASENT
sysà	0 à	Và	Và	d' à	deà	duà	0 à	1 à	deà	d'à	de	deNOR-
tèn h8 00	Dovit e soe)0Ten1-2,9	4 5 er 5 ,39	al-3,55	4la 3,77	5cœ1,69	9(Vo 1 ţ 3)	44(Va l ţ 3)	l4vei 5 l,€39	al-3,54	4l'	l' MAL
2	(RPM)	sion	sion	i-	bat-	du	sous	sous	5	i-	al-	al-
vitesse	ssous	ď	d'	men-	terie	proces	seAuurx-	Aux-	V	men-	i-	i-
(tr/min) aux-	al-	al-	ta-	(volts)	0	il-	il-	(volts)	ta-	men-	men-
	il-	i-	i-	tion		(volts)	i-	i-		tion	ta-	ta-
	i-	men-	men-	prin-			aire	aire		en	tion	tion
	aire	ta-	ta-	ci-						veille	1	2
		tion	tion	pale						3,3		
		(volts)	(volts)	de						V		
				3,3						(volts)		
				V								

Attributs de santé pour la plateforme MPX 8900

Le tableau suivant répertorie les attributs d'intégrité de la plate-forme MPX 8900.

Attribut de santé	Plage recommandée
Processeur 0 cœur (Volts)	1,395 à 1,899
Alimentation principale 3,3 V (volts)	2,959 à 3,554
Alimentation de secours 3,3 V (volts)	2,959 à 3,554
Alimentation +5,0 V (volts)	4,48 à 5,39
Alimentation +12,0 V (volts)	10,74 à 12,945
Batterie (Volts)	2,599 à 3,775

Attribut de santé	Plage recommandée
5 V en veille (volts)	4,48 à 5,39
Ventilateur du processeur à vitesse 0 (RPM)	1500 à 18000
Ventilateur CPU 1 vitesse (RPM)	1500 à 18000
Vitesse du ventilateur du système (RPM)	1500 à 18000
Ventilateur système 1 vitesse (RPM)	1500 à 18000
Ventilateur système 2 vitesses (RPM)	1500 à 18000
Température du processeur 0 (Celsius)	0 à 85
Température interne (Celsius)	-5 à 80
État de l'alimentation électrique 1	NORMALE
État de l'alimentation 2	ABSENT –NORMAL

Attributs de santé pour les plateformes MPX 15000 et MPX 26000

Attribut de santé	Unité	Valeur minimale	Valeur nominale	Valeur maximale
Tension du cœur	Volt	1.47	1,82	1.835
du processeur 0				
Tension du	Volt	1.47	1,82	1.835
processeur à 1				
cœur				
3_3VCC	Volt	3.12	3.30	3.48
3_3VSB	Volt	3.12	3.30	3.48
5VCC	Volt	4.72	5,00	5.28
p12V	Volt	11.33	12h00	12.67
VBAT	Volt	2,75	3,00	3.200
VTT	-N / A-	-N / A-	-N / A-	-N / A-
5VSB	Volt	4.72	5,00	5.28
Capteur de tension 2	-N / A-	-N / A-	-N / A-	-N / A-

Le tableau suivant répertorie les attributs d'intégrité des plates-formes MPX 15000 et MPX 26000.

NetScaler MPX

Attribut de santé	Unité	Valeur minimale	Valeur nominale	Valeur maximale
Ventilateur CPU 0 vitesse	RPM	1500	-N / A-	7500
Ventilateur de processeur 1	RPM	1500	-N / A-	7500
Vitesse du Vitesse du ventilateur du	RPM	1500	-N / A-	7500
système Ventilateur système 1 vitesse	RPM	1500	-N / A-	7500
Ventilateur système à 2	RPM	1500	-N / A-	7500
Ventilateur à vitesse 0	RPM	1500	-N / A-	7500
Température du processeur 0	Celsius	0	-N / A-	85
Température du processeur 1	Celsius	0	-N / A-	85
Température interne	Celsius	0	-N / A-	80

Attributs de santé pour la plateforme MPX 14000

Le tableau suivant répertorie les attributs de santé de la plate-forme MPX 14000.

Attribut de santé	Plage recommandée	
Processeur 0 cœur (Volts)	0,85–0,91	
Processeur 1 cœur Volt	0,85–0,93	
Alimentation principale 3,3 V (volts)	3.31–3.36	
Alimentation de secours 3,3 V (volts)	3.26–3.31	
Alimentation +5,0 V (volts)	4,99–5,06	
Alimentation +12,0 V (volts)	11.98–12.08	
Tension de la batterie	3.02–3.12	

Attribut de santé	Plage recommandée
Puissance interne du processeur Vtt	0,99–1,01
Ventilateur du processeur à vitesse 0 (RPM)	1875–4350
Ventilateur CPU 1 vitesse (RPM)	1875–4200
Vitesse du ventilateur du système (RPM)	1875–4350
Ventilateur système 1 vitesse (RPM)	1875–4275
Ventilateur système 2 vitesses (RPM)	1875–4200
Température du processeur 0 (Celsius)	33–43
Température du processeur 1 (Celsius)	35–45
Température interne (Celsius)	28–38
État de l'alimentation électrique 1	NORMALE
État de l'alimentation 2	NORMALE

Attributs de santé pour la plateforme MPX 22040

				~ / .		a ();
	Inferieur	Niveau	Inferieur	Superieur		Superieur
Attribut	non	critique	non	non	Critique	non
de santé Unité	récupérat	ole inférieur	critique	critique	supérieure	récupérable
Températuredegrés C	0,000	0,000	0,000	90 000	93.000	95 000
du						
processeur						
1						
Températuredegrés C	0,000	0,000	0,000	90 000	93.000	95 000
du CPU2						
Températuredegrés C	-9.000	-7.000	-5.000	80 000	85 000	90 000
du						
système						
Températuredegrés C	-9.000	-7.000	-5.000	80 000	85 000	90 000
pé-						
riphérique						
Températuredegrés C	-11.000	-8.000	-5.000	90 000	95 000	100 000
РСН						

Le tableau suivant répertorie les attributs d'intégrité de la plate-forme MPX 22040.

NetScaler MPX

		Inférieur	Niveau	Inférieur	Supérieur		Supérieur
Attribut		non	critique	non	non	Critique	non
de santé Unité	Unité	récupérable	inférieur	critique	critique	supérieure	récupérable
FPC_Temp	degrés C	• N/	• N/	• N/	66 000	70 000	75 000
1		A -	A -	A -			
FPC_Temp	degrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
2		A -	A -	A -			
FPC_Temp	degrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
3		A -	A -	A -			
HDDBP_Ter	n þ egrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
1		A -	A -	A -			
HDDBP_Ter	n þ egrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
2		A -	A -	A -			
VENTILATEU	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
1		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N /	• N/
2		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
3		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
4		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
5		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
6		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
7		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JRRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
8		A -		A -	A -	A -	A -
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_1		A -	A -	A -	A -	A -	A -
VENTILATEU	JIRPM	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_1		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Températur	edegrés C	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_1		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_2		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Ventilateur	RPM	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N /
PS_2		A -	A -	A -	A -	A -	A -

NetScaler MPX

Attribut de santé	Unité	Inférieur non récupérable	Niveau critique inférieur	Inférieur non critique	Supérieur non critique	Critique supérieure	Supérieur non récupérable
Températur	edegrés C	• N/	• N/	• N /	• N/	• N /	• N /
PS 2	0	A -	A -	, A -	A -	A -	A -
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_3		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Ventilateur	RPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_3		A -		A -	A -	A -	A -
Températur	edegrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
PS_3		A -	A -	A -			
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_4		A -	A -	A -	A -	A -	A -
VENTILATEL	JIRPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_4		A -		A -	A -	A -	A -
Températur	edegrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
PS_4		A -	A -	A -			
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
FPC		A -	A -	A -	A -	A -	A -
VTT	Volts	0,816	0,864	0,912	1.344	1.392	1.440
Processeur 1 V-core	Volts	0,480	0,512	0,544	1.488	1.520	1.552
Processeur 2 cœurs	Volts	0,480	0,512	0,544	1.488	1.520	1.552
VDIMM AB	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
CD VDIMM	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
Module VDIMM EF	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
Module VDIMM GH	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
+1,5 V	Volts	1.248	1.296	1.344	1.648	1.696	1.744
3,3 V	Volts	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
+3.3VSB	Volts	2.640	2,784	2,928	3.648	3.792	3.936
5 V	Volts	4.096	4.288	4.480	5.504	5.696	6.912
12 V	Volts	10.176	10.494	10.812	13.250	13.568	13.886
VBAT	Volts	2.400	2.544	2.688	3.312	3.456	3.600

		Inférieur	Niveau	Inférieur	Supérieur		Supérieur
Attribut		non	critique	non	non	Critique	non
de santé	Unité	récupérabl	e inférieur	critique	critique	supérieure	récupérable

Attributs de santé pour la plateforme MPX 24100

Le tableau suivant répertorie les attributs d'intégrité du MPX 24100/24150.

Attribut	Inférieur non	Niveau critique	Inférieur non	Supérieur non	Critique	Supérieur non
de sante Unite	recuperabl	e inferieur	critique	critique	superieure	recuperable
Températuredegrés C du processeur	0,000	0,000	0,000	90 000	93.000	95 000
Températuredegrés C du CPU2	0,000	0,000	0,000	90 000	93.000	95 000
Températuredegrés C du système	-9.000	-7.000	-5.000	80 000	85 000	90 000
Températuredegrés C pé- riphérique	-9.000	-7.000	-5.000	80 000	85 000	90 000
Températuredegrés C PCH	-11.000	-8.000	-5.000	90 000	95 000	100 000
FPC_Temp degrés C 1	• N / A -	• N / A -	• N / A -	66 000	70 000	75 000
FPC_Temp degrés C 2	• N / A -	• N / A -	• N / A -	72.000	76 000	82.000
FPC_Temp degrés C 3	• N / A -	• N / A -	• N / A -	72.000	76 000	82.000
HDDBP_Tem p egrés C 1	• N / A -	• N / A -	• N / A -	72.000	76 000	82.000
HDDBP_Tem p egrés C	• N /	• N /	• N /	72.000	76 000	82.000
Z VENTILATEURRPM	• N /	1980.000	• N /	• N/	• N/	• N/
1 VENTILATEURRPM	A - • N /	1980.000	A - • N /	A - • N /	A - • N /	A - • N /
2	A -		A -	A -	A -	A -

Attribut de santé	Unité	Inférieur non récupérable	Niveau critique inférieur	Inférieur non critique	Supérieur non critique	Critique supérieure	Supérieur non récupérable
VENTILATEUR	RPM	• N /	1980.000	• N /	• N /	• N /	• N /
3		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEUR	RPM	• N /	1980.000	• N /	• N /	• N /	• N /
4		, A -		, A -	, A -	, A -	, A -
VENTILATEUR	₽ ₽M	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
5		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEUR	RPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
6		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEUR	₽₹₽M	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
7		A -		A -	A -	A -	A -
VENTILATEUR	RPM	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
8		A -		A -	A -	A -	A -
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_1		A -	A -	A -	A -	A -	A -
VENTILATEUR	₽ ₽M	• N/	1980.000	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_1		A -		A -	A -	A -	A -
Température	degrés C	• N/	• N/	• N/	72.000	76 000	82.000
PS_1		A -	A -	A -			
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_2		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Ventilateur	RPM	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_2		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Température	degrés C	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_2	-	A -	A -	A -	A -	A -	A -
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_3		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Ventilateur	RPM	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS_3		A -	A -	A -	A -	A -	A -
Température	degrés C	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
PS 3	C	A -	A -	A -	A -	A -	A -
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N /
PS 4		A -	, A -	, A -	, A -	A -	, А -
- VENTILATEUR	₽₽M	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N /
PS 4		, A -	, A -	, A -	, A -	, A -	, A -
– Température	degrés C	• N /	• N /	• N /	• N /	• N /	• N /
PS_4	J	, A -	, A -	, A -	, A -	, A -	, A -

Attribut de santé	Unité	Inférieur non récupérable	Niveau critique inférieur	Inférieur non critique	Supérieur non critique	Critique supérieure	Supérieur non récupérable
Statut	discret	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/	• N/
FPC VTT	Volts	A - 0,816	A - 0,864	A - 0,912	A - 1.344	A - 1.392	A - 1.440
Processeur	Volts	0,480	0,512	0,544	1.488	1.520	1.552
Processeur 2 cœurs	Volts	0,480	0,512	0,544	1.488	1.520	1.552
VDIMM AB	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
CD VDIMM	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
Module VDIMM EF	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
Module VDIMM GH	Volts	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
+1,5 V	Volts	1.248	1.296	1.344	1.648	1.696	1.744
3,3 V	Volts	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
+3,3VSB	Volts	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
5 V	Volts	4.096	4.288	4.480	5.504	5.696	6.912
12 V	Volts	10.176	10.494	10.812	13.250	13.568	13.886
VBAT	Volts	2.400	2.544	2.688	3.312	3.456	3.600

Mise à niveau du microprogramme Fortville NIC sur les appliances NetScaler MPX

January 22, 2024

Remarque

La version 8.70 du microprogramme est prise en charge sur les versions logicielles 13.1 et ultérieures. La version du microprogramme par défaut est 7.00. Pour effectuer la mise à niveau vers la version 8.70 du microprogramme, exécutez les commandes suivantes :
```
    shell
    cd /netscaler
    sh upgrade_fortville_nics.sh 8.70
```

Mettez à niveau le microprogramme des appliances NetScaler MPX contenant des cartes réseau Fortville pour remédier à la situation. https://support.citrix.com/article/CTX263807

Pré-requis

- Avant de mettre à niveau le microprogramme de la carte réseau vers la version 7.00, vous devez mettre à niveau l'appliance NetScaler MPX vers une version logicielle prenant en charge le nouveau microprogramme. Les versions suivantes prennent en charge la version 7.00 du firmware.
 - 11.1 build 64.x et versions ultérieures
 - 12.1 build 56.x et versions ultérieures
 - 13.0 build 58.x et versions ultérieures

Important : ne pas rétrograder la version du logiciel vers une version antérieure à ces versions.

2. Le script suivant doit être présent dans le /netscaler répertoire :

upgrade_fortville_nics.sh

Si le script n'est pas présent, l'image du logiciel ADC installée ne prend pas en charge la mise à niveau du microprogramme.

- 3. Les scripts suivants doivent être présents dans le répertoire /var/tmp/Fortville_Silicom_Intel /des scripts :
- fortville_fw_update
- fortville_fw_update_intel_1
- fortville_fw_update_silicom_1
- fortville_fw_update_state_machine
- fortville_fw_update_subr

Si ces scripts ne sont pas présents, à l'invite de commandes, exécutez installns pour installer ces fichiers. Les fichiers sont inclus avec tous les logiciels ADC prenant en charge cette mise à niveau du microprogramme.

Plates-formes prises en charge

Les scripts de mise à niveau du microprogramme sont pris en charge sur toutes les plates-formes NetScaler MPX contenant des cartes réseau Fortville. Les scripts vérifient si l'appliance contient des cartes réseau Fortville et quittent si aucune n'est trouvée.

Remarque : Ces scripts de mise à niveau du microprogramme ne sont pas pris en charge sur la plateforme NetScaler SDX.

Les appareils MPX suivants et les appareils correspondants à capacité zéro contiennent des cartes réseau Fortville :

- MPX 8900
- Appareil certifié MPX 8900 FIPS
- MPX 9100
- MPX 14000-40C
- MPX 14000-40S
- MPX 14000-40G
- MPX 15000
- MPX 15000-50G
- Appareil certifié MPX 15000-50G FIPS
- MPX 16000
- MPX 25000-40G
- MPX 25000T
- MPX 25000TA
- MPX 25000-40G
- MPX 26000
- MPX 26000-50S
- T1300
- T1310

Mettre à niveau le firmware

Important :

- Le script de mise à niveau retire l'appliance du réseau. Le temps nécessaire pour terminer la mise à niveau du microprogramme de carte réseau hors connexion varie selon la plate-forme. Par exemple, sur une plate-forme MPX 14000 avec 6 cartes réseau Fortville, le temps total de mise à niveau est d'environ 30 minutes.
- Après la mise à jour du firmware, vérifiez que la version du logiciel de l'appliance prend en charge le nouveau microprogramme.

Les scripts de mise à niveau du microprogramme permettent de mettre à niveau le microprogramme de la carte réseau vers la version 7.00. Cette mise à niveau est effectuée sur les cartes réseau Fortville 10G et 40G fabriquées par Silicom ou Intel, et les cartes réseau Fortville 25G fabriquées par Silicom.

Remarques:

- Après avoir mis à jour la version du microprogramme sur la carte réseau vers 7.00, vous ne pouvez pas rétrograder la carte réseau vers une version antérieure.
- La mise à niveau de certaines cartes réseau Fortville peut prendre plusieurs tentatives. Par exemple, la mise à jour de certaines cartes réseau vers la version 7.00 du firmware peut prendre jusqu'à trois tentatives.

Pour mettre à niveau le firmware, tapez à l'invite de commande :

```
1 > shell
2 root@ns# cd /netscaler
3 root@ns# sh upgrade_fortville_nics.sh
```

Par défaut, le firmware est mis à niveau vers la version 7.00.

Post mise à

Après fortville_fw_update_state_machine l'exécution, il supprime les /nsconfig/rc. local fichiers /nsconfig/.developer et et se termine.

- En supprimant le fichier /nsconfig/.developer, le logiciel NetScaler s'affiche au redémarrage.
- En supprimant le /nsconfig/rc.local fichier, le fortville_fw_update_state_machine script n'est pas appelé au redémarrage.

Après le redémarrage, le logiciel NetScaler est opérationnel et le processus de mise à niveau du microprogramme est terminé.

Après la mise à niveau du microprogramme, upgrade_fortville_nic_fw.log le fichier journal du /var/log répertoire contient un enregistrement détaillé des activités de mise à niveau du microprogramme. Entre autres informations, il enregistre la durée du processus de mise à jour du firmware.

En outre, le fichier .fortville_firmware_upgrade_parm_file, dans le répertoire /var /tmp/Fortville_Silicom_Intel/scripts, n'est pas supprimé. Vous pouvez l'examiner pour obtenir des informations sur la mise à niveau du microprogramme.

Le fortville_nic_infoscript peut être invoqué pour imprimer un résumé d'informations sur les cartes réseau Fortville dans l'appliance ADC hôte. Les informations sont enregistrées dans le fichier journal.

Pour exécuter le script, à l'invite de commandes, tapez :

```
1 > shell
2 root@ns# cd /var/tmp/Fortville_Silicom_Intel/scripts
3 root@ns# sh fortville_nic_info
```

Effacement des données de votre NetScaler

September 30, 2024

Il existe deux scénarios dans lesquels vous êtes susceptible d'effacer les données de votre NetScaler :

- Vous mettez hors service ou renvoyez le NetScaler et souhaitez supprimer l'ensemble de votre configuration et de vos fichiers avant de le renvoyer.
- Vous redéployez le NetScaler et souhaitez démarrer avec une configuration par défaut d'usine.

Les scripts d'effacement de configuration suppriment toutes les informations propriétaires du client d'un NetScaler.

Attention : L'exécution de ces scripts est dangereuse. Si quelque chose se passe mal pendant l'exécution, le NetScaler peut devenir inutilisable et nous devrons peut-être réinstaller l'image du logiciel. Les scripts d'effacement de configuration suppriment tout ce qui se trouve sur la boîte, y compris les licences, la configuration, les images et les scripts, et la configuration n'est pas conservée sans une sauvegarde valide. Exécutez ces scripts uniquement après avoir compris les conséquences. Nous vous recommandons de contacter le support NetScaler et d'ouvrir un dossier d'assistance pour engager l'équipe concernée.

Points à noter

- 1. Les nouveaux scripts d'effacement de configuration sont distribués dans le pack logiciel officiel NetScaler. Par exemple, le fichier tar pour 14.1-4.42 (build-14.1-4.42_nc_64.tgz) contient les scripts.
- 2. Les scripts dans le dossier de récupération (/flash/.recovery) doivent être remplacés par ces scripts avant d'exécuter la commande pour effacer les données.

Important!

Si le dossier /flash/.recovery n'existe pas, le SSD doit être remplacé.

- Assurez-vous que les scripts d'effacement de configuration correspondent au numéro de build. Par exemple, si vous prévoyez de passer à la version 14.1-4.42, téléchargez les scripts pour cette version.
- 2. Le numéro dans le script est la date et non la version du logiciel. Autrement dit, config_wipe_01_10_23.tgz fait référence au 10 janvier 2023. Si vous voyez plusieurs fichiers dans le package d'installation, utilisez le fichier avec la date la plus récente.
- 3. Exécutez le script d'effacement de configuration uniquement après la mise à niveau vers la version correspondante.

Plateformes prises en charge

Le script est pris en charge sur tous les appareils NetScaler MPX. Le script n'est pas pris en charge sur les appareils NetScaler SDX.

Commandes pour effacer la configuration

1. Créez un dossier pour la construction, téléchargez l'archive tar et extrayez le contenu dans ce dossier. L'exemple de code suivant est destiné à la version 14.1-4.42. Sur la ligne de commande, tapez :

```
1 > shell
2 root@ns# mkdir -p /var/nsinstall/14.1-4.42
4 root@ns# cd /var/nsinstall/14.1-4.42/
5
6 root@ns# pwd
7
8 /var/nsinstall/14.1-4.42
9
10 root@ns# tar xvzf /var/build-14.1-4.42_nc_64.tgz
11
12 x .ns.version
13
14 x OTP_tool.tgz
15
16 x installns
17
18 x invalid_config_check_files.tgz
19
20 x nsconfig
21
22 x skf
23
24 x schema.json
25
26 x licservverify
27
28 x reference_schema.json
29
30 x bootloader.tgz
31
32 x python.tgz
```

2. Vérifiez que les scripts font partie de l'archive tar. Sur la ligne de commande, tapez :

```
1 > shell
2 root@ns# ls -l config_wipe*
3
```

4 -rw-r--r-- 1 root 1001 136782 Jul 26 04:29 config_wipe_01_10_23 .tgz

- 3. Exécutez installns pour installer la nouvelle version.
- 4. Redémarrez le NetScaler.
- 5. Passez au dossier /flash/.recovery et extrayez le contenu. Si le dossier n'existe pas, le SSD doit être remplacé.

```
1 root@ns# cd /flash/.recovery
2
3
  root@ns# tar xvzf /var/nsinstall/14.1-4.42/config_wipe_01_10_23.
      tgz
4
5 x rc.conf_wipe_subr
6
7 x rc.disk_wipe_and_reset
8
9 x rc.flash_wipe_recover
10
11 x rc.local_disk_wipe_2
12
13 x rc.local_flash_wipe_1
14
15 x rc.main_disk_wipe
16
17 x rc.main_flash_wipe
18
19 x rc.system_wipe_and_reset
20
21 x loader
23 x .new_loader_version
24
25 root@ns#
```

6. Effacer la configuration. À l'invite du shell, tapez :

1 sh rc.system_wipe_and_reset

Deux paramètres optionnels sont disponibles pour mettre à zéro le flash et le disque une ou plusieurs fois.

1 sh rc.system_wipe_and_reset [num_flash_loops [num_disk_loops]]

Paramètres:

num_flash_loops - Nombre de fois à parcourir le flash, en mettant à zéro tous les secteurs. La valeur par défaut est 0. Les valeurs acceptables sont comprises entre 0 et 16.

num_disk_loops - Nombre de fois à parcourir le disque dur, en mettant à zéro tous les secteurs. La

valeur par défaut est 0. Les valeurs acceptables sont comprises entre 0 et 16.

Remarque :

Vous ne pouvez spécifier num_disk_loops qu'après avoir fourni num_flash_loops. Pour mettre le disque à zéro sans mettre le flash à zéro, définissez le paramètre flash sur 0.

Exemples La commande suivante est utilisée pour mettre à zéro le flash une fois et mettre à zéro le disque dur deux fois.

1 sh rc.system_wipe_and_reset 1 2

La commande suivante est utilisée pour mettre à zéro le disque dur une seule fois.

1 sh rc.system_wipe_and_reset 0 1

Utilisez l'une des commandes suivantes pour mettre le flash à zéro quatre fois.

1 sh rc.system_wipe_and_reset 4 0

ΟU

1 sh rc.system_wipe_and_reset 4

Durée d'exécution du script

L'appareil peut redémarrer une ou plusieurs fois. Le temps nécessaire pour certains exemples de configuration est le suivant :

- Sans paramètres, le script se termine en cinq minutes. Autrement dit, le disque est uniquement reformaté et non mis à zéro. La mise à zéro ajoute une sécurité supplémentaire afin que les données ne puissent pas être récupérées.
- Lorsque vous mettez le flash à zéro :
 - Sur les appareils dotés de 256 Mo de mémoire flash, un peu plus d'une minute est ajoutée à chaque passage.
 - Sur les appareils MPX avec 4 Go de mémoire flash, environ 17 minutes sont ajoutées par passage.
- Lorsque vous mettez le disque à zéro :
 - Sur les appareils dotés de disques durs de 80 Go, environ 52 minutes sont ajoutées par passage.
 - Sur les appareils MPX dotés de disques durs de 250 Go, environ 163 minutes sont ajoutées par passage.

Appareils avec un SSD

Un effacement de configuration supprime et reconstruit toutes les données des partitions /flash et /var, qu'il s'agisse d'un système SSD unique ou d'un système avec flash et disque dur séparés.

Sur les systèmes SSD uniques, il n'y a qu'un seul périphérique de stockage physique. Par conséquent, vous ne pouvez pas reformater et éventuellement mettre à zéro l'intégralité de l'appareil.

Au lieu de reformater l'intégralité du flash, seule la partition flash est reformatée. Au lieu de mettre à zéro l'intégralité du flash, seule la partition flash est mise à zéro.

Étant donné qu'il existe une partition de disque dur au lieu d'un disque dur physique, le reformatage et éventuellement la mise à zéro sont limités à la partition du disque dur.

Comment vérifier l'intégrité du système de fichiers de votre appliance NetScaler MPX

January 22, 2024

Effectuez la procédure suivante pour vérifier l'intégrité du système de fichiers de l'appliance NetScaler MPX.

- 1. Connectez un câble de console à la console série de l'appliance ADC, qui est de 9600 bauds, 8 bits, 1 bit d'arrêt et aucune parité.
- 2. Redémarrez l'appliance.
- 3. Appuyez simultanément sur Ctrl+C les touches lorsque vous voyez le message Booting [/ns-12.1-60.19] counting down from 2 to 1 second. À l'invite OK, tapez ? pour afficher les commandes disponibles.

BTX loader 1.00 B Booting [/ns-12.1-6	[X version is 1.01 50.19] in 1 second
Type 'for a list OK ? Puailable commands:	t of commands, 'help' for more detailed help. :
hean	show hear usage
reboot	pehoot the sustem
heachestat	get disk block cache stats
autoboot	hoot automatically after a delay
boot	boot a file or loaded kernel
lsdeu	list all devices
Bore	show contents of a file
read	read input from the terminal
echo	echo arguments
unset	unset a variable
set	set a variable
show	show variable(s)
?	list commands
help	detailed help
include	read commands from a file
ls	list files
lsmod	list loaded modules
unload	unload all modules
load	load a kernel or module
pnpscan	scan for PnP devices
smap	show BIOS SMAP
boot-conf	load kernel and modules, then autoboot
read-conf	read a configuration file
enable-module	enable loading of a module
disable-module	disable loading of a module
toggle-module	toggle loading of a module
show-module	show module load data

4. Tapez boot -s pour démarrer le noyau en mode utilisateur unique.

OK boot -s	
GDB: debug ports: uart	
GDB: current port: uart	
KDB: debugger backends: ddb gdb	
KDB: current backend: ddb	
SMAP type=01 base=0000000000000000	len=000000000009b000
SMAP type=02 base=000000000009b000	len=0000000000005000
SMAP type=02 base=000000000000000000	len=0000000000020000
SMAP type=01 base=0000000000100000	len=0000000078e93000
SMAP type=02 base=0000000078f93000	len=000000000091b000
SMAP type=04 base=00000000798ae000	len=000000000049f000
SMAP type=02 base=0000000079d4d000	len=00000000022b3000
SMAP type=01 base=0000000100000000	len=0000000f80000000
SMAP type=02 base=000000007c000000	len=0000000014000000
SMAP type=02 base=00000000fed1c000	len=0000000000029000
SMAP type=02 base=00000000ff000000	len=0000000001000000
Copyright (c) 1992-2013 The FreeBSI	D Project.

5. Appuyez sur **Entrée** après l'affichage du message suivant: Enter full pathname of shell or RETURN **for** /bin/sh.

Note: The prompt of the appliance changes to $\u@.$

6. Tapez fsck_ufs -y /dev/ad0s1a pour vérifier la cohérence du disque de la /flash partition :

\u0fsck_ufs -y /dev/ad0s1a ** /dev/ad0s1a
** Last Mounted on /flash
** Phase 1 - Check Blocks and Sizes
** Phase 2 - Check Pathnames
** Phase 3 - Check Connectivity
** Phase 4 - Check Reference Counts
** Phase 5 - Check Cyl groups
304 files, 391432 used, 8240223 free <63 frags, 1030020 blocks, 0.0% fragmentation>
***** FILE SYSTEM IS CLEAN *****

7. Tapez df pour afficher les partitions actuellement montées.

∖u@df Filesystem ∕dev∕mdØ devfs	1K-blocks 422318 1	Used 395666 1	Avail 18206 0	Capacity 96% 100%	Mounted ∕ ∕dev	on
\u@						

8. Si le nom du périphérique n'sla est pas monté, tapez /sbin/mount /dev/ad0sla / flash pour monter le nom du disque sla sur la /flash partition. Tapez df pour afficher les partitions mises à jour.

\u@/sbin/mount /dev/ad0s1a /flash \u@df						
Filesystem /dev/md0 devfs /dev/ad0s1a \u0]	1K-blocks 422318 1 17263310	Used 395666 1 782864	Avail 18206 0 15099382	Capacity 96% 100% 5%	Mounted / /dev /flash	on

9. Tapez fsck_ufs -y /dev/ad0s1e pour vérifier la cohérence du disque de la /var partition.

\u@fsck_ufs -y /dev/ad0s1e ** /dev/ad0s1e	
** Last Mounted on /var	
** Phase 1 - Check Blocks and Sizes	
** Phase 2 - Check Pathnames	
** Phase 3 - Check Connectivity	
** Phase 4 - Check Reference Counts	
** Phase 5 - Check Cyl groups	
109777 files, 8193132 used, 65433941 free (957 frags, 8179123 blocks, 0.0% fra	(gnentation)
***** FILE SYSTEM IS CLEAN *****	

10. Si le nom du périphérique n'sle est pas monté, tapez/sbin/mount /dev/ad0sle /var pour monter l'unité de disque sur la /var partition. Tapez df pour afficher les partitions montées.

\u@/sbin/moun	t /dev/ad	lØs1e ∕var	•		
Filesystem 1 Zdeu/md0	K-blocks 422318	Used 395666	Avail 18206	Capacity 96%	Mounted on
devfs /dev/ad0s1a	17263310	1	15099382	100%	/dev /flash
/dev/ad0s1a	47254146	16386264	119087552	12%	/var

Si la sortie ne semble pas normale ou si une erreur s'affiche, réinitialisez le lecteur de disque dur, puis répétez à nouveau la procédure. Si l'erreur s'affiche à nouveau, contactez le support NetScaler pour une enquête plus approfondie.

Migrer la configuration d'une appliance NetScaler existante vers une autre appliance NetScaler

January 22, 2024

Avant de migrer vers une nouvelle appliance, vous devez apporter certaines modifications à la configuration de l'ancienne appliance avant de copier la configuration vers la nouvelle appliance.

Remarque : La procédure suivante ne s'applique pas aux appliances NetScaler FIPS.

Migrer une configuration

- 1. Sur l'ancienne appliance, créez une copie de sauvegarde du fichier de configuration (ns.conf).
- Utilisez un éditeur vi pour modifier le fichier de configuration que vous avez sauvegardé. Par exemple, vous pouvez modifier le nom d'utilisateur, le nom d'hôte et le mot de passe.
 Remarque : Supprimez toutes les configurations liées à l'interface set interface, telles que bind vlan, add channel, bind channel, et set channel.
- 3. Arrêtez l'ancienne appliance.
- 4. Effectuez la configuration initiale de la nouvelle appliance. Connectez-vous à la console série et, à l'invite de commande, tapez **config ns** pour exécuter le script de configuration NetScaler. Entrez des valeurs de paramètres, telles que l'adresse IP NetScaler (NSIP) et le masque de sous-réseau. Pour plus d'informations sur la configuration initiale à l'aide de l'utilitaire de configuration (GUI) ou du clavier LCD, reportez-vous à la section Configuration initiale.
- 5. Redémarrez la nouvelle appliance.
- 6. Ajoutez un itinéraire sur la nouvelle appliance. À l'invite de commande, tapez : add route <network> <netmask> <gateway>
- 7. Copiez le fichier de configuration modifié dans la nouvelle appliance.
- 8. Copiez d'autres fichiers pertinents, tels que des signets, des certificats SSL, des listes de révocation de certificats, des profils Web App Firewall, des schémas de connexion et des thèmes de portail sur la nouvelle appliance. Pour plus d'informations sur l'exportation d'un profil Web App Firewall, consultez Exportation et importation d'un profil Web App Firewall. Si vous avez ajouté des schémas de connexion, copiez-les depuis /nsconfig/loginschema /*.xml vers la nouvelle appliance avant de copier le fichier de configuration. Après avoir appliqué le fichier de configuration, copiez les fichiers de thème du portail des dossiers /var /netscaler/logon/themes/ et /var/netscaler/logon/LogonPoint/custom

vers la nouvelle appliance. Retournez votre licence de fonctionnalité au portail de licences Citrix et réaffectez la licence sur la nouvelle appliance.

Remarque : la licence de plate-forme est différente pour une nouvelle appliance.

- 9. Redémarrez la nouvelle appliance.
- 10. Ajoutez la configuration liée à l'interface spécifique à votre nouveau matériel, commutateur et routeur, puis enregistrez la configuration.

Si vous disposez d'une configuration haute disponibilité, vous devez effectuer la procédure précédente sur les deux nœuds.

Migrer la configuration d'une appliance FIPS

Dans les étapes suivantes, l'appliance A est l'appliance source et l'appliance B est l'appliance cible.

1. Initialisez la carte FIPS sur l'appliance B. À l'invite de commandes, tapez les commandes suivantes :

```
1 reset fips
2 Done
3
4 reboot
5
6 set fips -initHSM Level-2 so12345 so12345 user123 -hsmLabel NSFIPS
7
8 This command will erase all data on the FIPS card. You must save
    the configuration (saveconfig) after executing this command. Do
    you want to continue?(Y/N)y
9
10 Done
```

Remarque : Le message suivant s'affiche lorsque vous exécutez la set fips commande :

```
1 This command will erase all data on the FIPS card. You must save
      the configuration (saveconfig) after executing this command. [
      Note: On MPX/SDX 14xxx FIPS platform, the FIPS security is at
      Level-3 by default, and the -initHSM Level-2 option is
      internally converted to Level-3] Do you want to continue?(Y/N)
      У
2
  saveconfig
3
4 Done
5
6
 reboot
7
8
  reboot
```

2. **Sur l'appliance A**, ouvrez une connexion SSH à l'appliance à l'aide d'un client SSH, tel que PuTTY.

- 3. Ouvrez une session sur l'appliance à l'aide des informations d'identification de l'administrateur.
- 4. Initialisez l'appliance A en tant qu'appliance source. À l'invite de commandes, tapez :

```
1 init ssl fipsSIMsource <certFile>
```

Exemple :

init fipsSIMsource /nsconfig/ssl/nodeA.cert

5. Copiez ce fichier <certFile> sur l'appliance B, dans le dossier /nconfig/ssl.

Exemple :

scp /nsconfig/ssl/nodeA.cert nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl

- 6. **Sur l'appliance B**, ouvrez une connexion SSH à l'appliance à l'aide d'un client SSH, tel que PuTTY.
- 7. Ouvrez une session sur l'appliance à l'aide des informations d'identification de l'administrateur.
- 8. Initialisez l'appliance B en tant qu'appliance cible. À l'invite de commandes, tapez :

1 init ssl fipsSIMtarget <certFile> <keyVector> <targetSecret>

Exemple :

```
init fipsSIMtarget /nsconfig/ssl/nodeA.cert /nsconfig/ssl/nodeB.
key /nsconfig/ssl/nodeB.secret
```

9. Copiez ce fichier < targetSecret > sur l'appliance A.

Exemple :

```
scp /nsconfig/ssl/fipslbdal0801b.secret nsroot@198.51.100.20:/
nsconfig/ssl
```

10. **Sur l'appliance A**, activez l'appliance A en tant qu'appliance source. À l'invite de commandes, tapez :

1 enable ssl fipsSIMSource <targetSecret> <sourceSecret>

Exemple :

```
enable fipsSIMsource /nsconfig/ssl/nodeB.secret /nsconfig/ssl/
nodeA.secret
```

11. Copiez ce fichier < sourceSecret > sur l'appliance B.

Exemple:

```
scp /nsconfig/ssl/fipslbdal0801b.secret nsroot@198.51.100.10:/
nsconfig/ssl
```

12. **Sur l'appliance B**, activez l'appliance B en tant qu'appliance cible. À l'invite de commandes, tapez :

1 enable ssl fipsSIMtarget <keyVector> <sourceSecret>

Exemple:

enable fipsSIMtarget /nsconfig/ssl/nodeB.key /nsconfig/ssl/nodeA.
secret

13. Exporter les clés FIPS sur l'appliance A.

Exemple :

export fipskey Key-FIPS-1 -key Key-FIPS-1.key

14. Copiez le fichier de clé dans l'appliance B, dans le /nconfig/ssl dossier.

Exemple:

scp /nsconfig/ssl/nodeA.key nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl

15. Importer les clés FIPS sur l'appliance B.

Exemple :

import fipskey Key-FIPS-2 -key Key-FIPS-2.key -inform SIM exponent F4

16. Copiez les fichiers de certificat dans l'appliance B, dans le /nconfig/ssl dossier.

Exemple :

scp /nsconfig/ssl/nodeA.cert nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl

17. Copiez le reste de la configuration de l'appliance A vers le matériel B.

Dépannage

September 30, 2024

Je ne peux pas accéder à l'appliance NetScaler après son redémarrage. L'adresse IP de NetScaler (NSIP) n'est pas accessible et ne répond pas à une requête ping

Certaines plates-formes NetScaler MPX prennent en charge LOM. Selon l'état de la configuration LOM, commencez par l'une des étapes de la procédure suivante. Pour configurer le port LOM, voir Port de gestion Lights out de l'appliance NetScaler.

- 1. Si le port LOM est configuré et qu'il fonctionne déjà, connectez-vous à l'interface graphique LOM et procédez comme suit :
 - a) Accédez à **Télécommande** > **Redirection de la console**, puis cliquez sur **Lancer la console**.
 - b) Sur l'écran Java iKVM Viewer, vérifiez la fenêtre de la console VGA pour les erreurs de démarrage, telles qu'un support de démarrage défectueux ou manquant (lecteur de démarrage/carte Compact Flash). Réinstallez tout support de démarrage non connecté. Si l'appareil démarre, essayez de vous connecter et d'exécuter la commande show techsupport à partir de la ligne de commande NetScaler. Suivez les étapes de vérification des interfaces réseau pour trouver une interface fonctionnelle sur laquelle transférer le fichier du bundle de support.
 - c) Accédez à État du système > Relevés des capteurs pour vérifier l'état des composants matériels (par exemple, la température du processeur, la température du système et l' état de l'alimentation). Vous devrez peut-être faire défiler vers le bas. Le vert indique que le composant matériel fonctionne correctement. Le rouge indique qu'il y a eu un échec. Contactez le support NetScaler si vous observez des indicateurs rouges.
 - d) Accédez à **Divers > Post Snooping** et vérifiez les codes d'initialisation POST du BIOS. Si la valeur de Post Snooping est « 00 » ou « AC » et que le voyant d'alimentation secteur est vert, le BIOS a démarré normalement. Dans le cas contraire, vérifiez l'écran Java iKVM Viewer pour voir si l'appareil a cessé de répondre pendant l'initialisation du POST du BIOS. Exécutez les sous-étapes a à f de l'étape 2 pour récupérer l'appareil. Si ces étapes échouent, contactez le support NetScaler.
- 2. Si le port LOM est configuré et que l'interface graphique LOM n'est pas accessible, essayez d' envoyer une requête ping à l'adresse IP LOM. Le contrôleur de gestion de la carte mère (BMC, également appelé LOM) fonctionne en mode veille. Même si l'appareil est éteint en appuyant sur le bouton d'alimentation, le BMC fonctionne toujours. Si vous ne parvenez pas à envoyer une requête ping à l'adresse IP LOM, connectez-vous au port de console COM1 via un câble série. Vous pouvez également essayer d'envoyer un ping à l'adresse IP de NetScaler (NSIP). Le câble série peut être connecté à un terminal série/serveur de console réseau pour un accès à distance. Sur l'appareil, procédez comme suit :
 - a) Vérifiez que l'appareil reçoit du courant.
 - b) Si l'appareil ne reçoit pas de courant, changez le câble d'alimentation et branchez le câble sur une autre prise.
 - c) Vérifiez que le bloc d'alimentation est correctement installé dans son emplacement.
 - d) Retirez tous les cordons d'alimentation secteur pendant 30 secondes pour couper complètement l'alimentation de l'appareil.
 - e) Réinsérez les cordons d'alimentation secteur et vérifiez les voyants indiquant l'état des alimentations secteur. Si un voyant d'alimentation n'est pas vert, dépannez l'alimentation.

- f) Essayez à nouveau d'envoyer un ping à l'IP LOM. En cas de succès, passez à l'étape 1.
- 3. Si l'appareil ne prend pas en charge le port LOM ou si le port LOM n'est pas configuré, procédez comme suit :
 - a) Connectez le câble de la console série à l'appareil.
 - b) Effectuez les sous-étapes a à e de l'étape 2.
 - c) Dans la fenêtre du port de la console série, recherchez d'éventuelles erreurs d'échec de démarrage, telles qu'un support de démarrage défectueux ou manquant (lecteur de démarrage/carte Compact Flash). Réinstallez tout support de démarrage non connecté. Si l'appareil démarre, essayez de vous connecter et d'exécuter la commande show techsupport à partir de la ligne de commande NetScaler. Suivez les étapes de vérification des interfaces réseau pour trouver une interface fonctionnelle sur laquelle transférer le fichier du bundle de support.

Vérifier les interfaces réseau

- Si l'interface de gestion 0/1 n'est pas opérationnelle, utilisez Java iKVM Viewer, décrit précédemment, pour configurer l'interface de gestion 0/2 et connectez un câble réseau au port 0/2. Utilisez le port de console série pour les appareils qui ne prennent pas en charge le port LOM.
- 2. Assurez-vous que les indicateurs d'état des ports LED sont verts pour toutes les interfaces. Pour plus d'informations sur les indicateurs d'état des ports LED, voir « Indicateurs d'état des ports LED » dans Ports.
- 3. Vérifiez que NetScaler prend en charge les émetteurs-récepteurs SFP/SFP+/XFP que vous utilisez.

FAQ sur le matériel

September 30, 2024

Émetteurs-récepteurs

• Des émetteurs-récepteurs sont-ils livrés avec l'appareil ?

Non. Les émetteurs-récepteurs sont disponibles à l'achat séparément. Contactez votre représentant commercial NetScaler pour acheter des émetteurs-récepteurs pour votre appareil.

• Pourquoi l'émetteur-récepteur SFP+ 10G négocie-t-il automatiquement à la vitesse 1G?

La négociation automatique est activée par défaut sur les ports SFP+ 10G dans lesquels vous insérez votre émetteur-récepteur SFP+ 10G. Lorsqu'un lien est établi entre le port et le réseau, la vitesse est auto-négociée. Par exemple, si vous connectez le port à un réseau 1G, la vitesse est auto-négociée à 1G.

- Puis-je insérer un émetteur-récepteur 1G dans un emplacement 10G?
 - Seuls les appareils MPX 14000 et MPX 25000 prennent en charge les émetteurs-récepteurs en cuivre.
 - L'emplacement 10G prend en charge les émetteurs-récepteurs cuivre 1G, qui peuvent fonctionner jusqu'à 1 Gbit/s dans un emplacement 10 Gbit/s.

Remarque : les émetteurs-récepteurs 10G ne sont pas pris en charge dans les emplacements 1G.

Le tableau suivant présente la matrice de compatibilité des émetteurs-récepteurs et des ports disponibles sur l'appliance NetScaler.

Ports/émetteurs- récepteurs	Émetteur-récepteur 10G	Émetteur-récepteur à fibre optique 1G	Émetteur-récepteur en cuivre 1G
Port 10G	Soutenu	Pris en charge avec des exceptions (voir note)	Soutenu
Port fibre 1G	Non pris en charge	Soutenu	Non pris en charge
Port cuivre 1G	Non pris en charge	Non pris en charge	Soutenu

Remarque : >

Les appareils suivants ne prennent pas en charge l'émetteur-récepteur fibre 1G dans un port 10G.

- MPX/SDX 89xx
- MPX/SDX 89xxT
- Carte mémoire MPX/SDX 15xxx-50G
- Carte mémoire MPX/SDX 14xxx-40G
- MPX/SDX 14xxx-40S
- Carte mémoire MPX/SDX 25xxx-40G

Solution de contournement : utilisez un émetteur-récepteur double vitesse 10G/1G pour obtenir des vitesses de 1G.

Pour plus d'informations sur les émetteurs-récepteurs pris en charge par port, consultez Ports 25G, 40G, 50G et 100G.

Ports

• Qu'est-ce que QSFP+?

QSFP+ signifie Quad Small Form-factor Pluggable, un petit émetteur-récepteur enfichable à chaud pour la connexion de périphériques de données. Cet émetteur-récepteur est utilisé pour les interfaces 40G.

Câbles de dérivation en cuivre QSFP+ vers quatre SFP+ : Ces câbles se connectent à quatre ports SFP+ 10GE d'un appareil ADC à une extrémité et à un port QSFP+ 40G d'un commutateur Cisco à l'autre extrémité.

Prise en charge de la connectivité 40G : Les modèles NetScaler dotés d'au moins quatre ports SFP+ 10G se connectent aux interfaces Cisco 40G en agrégeant quatre des ports SFP+ 10G pour former un canal d'agrégation de liens 40G. Câble de dérivation en cuivre QSFP vers quatre ports SFP+ **QSFP-4SFP10G-CU3M (signalé comme L45593-D178-C30)** est utilisé. L'inverse n'est pas pris en charge. Autrement dit, la connectivité à partir d'un port 40G sur un dispositif NetScaler et de 4 ports 10G sur le commutateur homologue n'est pas prise en charge.

• Quels appareils NetScaler prennent en charge le **QSFP-4SFP10G-CU3M** (signalé comme L45593-D178-C30) Câble de dérivation ?

Les appareils NetScaler dotés d'au moins quatre ports SFP+ 10G prennent en charge le câble de dérivation QSFP.

• Qu'est-ce que QSFP28?

QSFP28 est un module émetteur-récepteur enfichable à chaud conçu pour un débit de données de 100G. QSFP28 intègre 4 canaux de transmission et 4 canaux de réception. « 28 » signifie que chaque voie transporte un débit de données allant jusqu'à 28 G. Le QSFP28 peut effectuer une connexion de dérivation 4x25G, 2x50G ou 1x100G selon l'émetteur-récepteur utilisé.

Alimentations

• Combien de blocs d'alimentation sont livrés avec chaque plate-forme ?

Certaines plates-formes prennent en charge deux blocs d'alimentation ; d'autres en prennent en charge quatre. Le nombre de blocs d'alimentation livrés avec l'appareil peut être inférieur au nombre de blocs d'alimentation pris en charge. D'autres blocs d'alimentation sont disponibles à l'achat.

• Les blocs d'alimentation sont-ils remplaçables à chaud ?

Oui. Si l'appareil dispose de deux blocs d'alimentation, vous pouvez remplacer un bloc d'alimentation sans arrêter l'appareil, à condition que l'autre bloc d'alimentation fonctionne.

Crémaillère et rail

• Avez-vous des kits de rails différents pour les appareils 1U et 2U ?

Non. Tous les appareils MPX et SDX utilisent le même kit de rails. Le kit contient deux paires de rails coulissants, de longueurs différentes, pour un appareil 1U et 2U.

• Quel kit de rail dois-je acheter ?

L'appareil est livré avec le kit de rails standard à 4 montants qui s'adapte aux racks de 28 à 38 pouces.

Le kit de rail compact à 4 montants pour racks de 23 à 33 pouces ou le kit de rail à 2 montants pour racks à 2 montants doit être acheté séparément. Contactez votre représentant commercial NetScaler pour commander le kit approprié.

• Quelles sont les longueurs maximales et minimales des rails extérieurs du rack ?

La longueur d'un rail de rack extérieur standard est de 28 à 38 pouces. La longueur d'un rail de rack extérieur plus court est de 23 à 33 pouces.

• Quel est l'espace requis entre le montant avant et le montant arrière du rack ?

Les racks standards nécessitent un espace de 28 à 38 pouces entre les poteaux avant et arrière. Les racks plus courts nécessitent entre 23 et 33 pouces.

• Jusqu'à quelle distance un appareil peut-il s'étendre à partir du montant avant du rack ?

Le châssis peut s'étendre jusqu'à 1,25 pouces à partir du montant avant pour tous les appareils NetScaler MPX et SDX.

• Quel espace est nécessaire pour entretenir la zone avant et arrière d'un appareil ?

Des zones de dégagement minimales de 36 pouces pour la zone avant et de 24 pouces pour la zone arrière sont requises pour la maintenance de tous les appareils NetScaler.

Port de gestion des lumières éteintes (LOM)

• Quelles fonctionnalités LOM sont prises en charge sur l'appliance NetScaler MPX ?

Certaines plates-formes disposent d'une interface de gestion de plate-forme intelligente (IPMI), également connue sous le nom de port de gestion Lights out (LOM), sur le panneau avant de l' appareil. Les trois fonctionnalités LOM suivantes sont prises en charge sur ces plates-formes :

- Configurer le port LOM
- Redémarrez l'appareil
- Effectuer un vidage de mémoire

• L'interface LOM peut-elle être configurée pour accepter uniquement les sessions Virtual Network Computer (VNC) chiffrées sur le port TCP 5900 ?

Oui, les clients qui activent Transport Layer Security (TLS) sur leur interface LOM verront leurs connexions VNC également fournies via TLS.

Pour plus d'informations sur les consignes de sécurité LOM, consultez Guide de déploiement sécurisé pour les appareils NetScaler MPX, VPX et SDX.

• La version de SSH utilisée sur l'interface LOM peut-elle être mise à niveau ? Existe-t-il un patch disponible ?

Les composants individuels du LOM ne peuvent pas être mis à niveau indépendamment. Vous devez mettre à niveau l'intégralité du micrologiciel LOM sous forme de package. Sur les appareils MPX, la mise à niveau LOM est effectuée explicitement en accédant au shell et en exécutant le script upgrade_bmc.sh.

• Est-il possible d'ajouter un certificat SSL tiers ou auto-signé à l'interface LOM ?

Oui, vous pouvez activer SSL sur les derniers binaires pour les certificats SSL tiers et auto-signés, sauf sur les modèles 88XX. Sur ces modèles, la version LOM actuelle ne prend pas en charge les certificats tiers.

Général

• Quel est l'émulateur de terminal recommandé ?

Mastic.

• Quelles plateformes prennent en charge les licences Pay-As-You-Grow ?

Consultez la fiche technique de NetScaler pour obtenir la liste mise à jour des plates-formes prenant en charge les licences Pay-As-You-Grow. Certaines des plateformes qui prennent en charge les licences Pay-As-You-Grow sont répertoriées ici :

- MPX 5901 à MPX 5905 à MPX 5910
- MPX 8905 à MPX 8910 à MPX 8920 à MPX 8930
- MPX 14020 à MPX 14030 MPX 14040 MPX 14060 MPX 14080 MPX 14100
- MPX 14020-40G à MPX 14030-40G MPX 14040-40G MPX 14060-40G MPX 14080-40G MPX 14100-40G
- MPX 14040-40S MPX 14060-40S MPX 14080-40S MPX 14100-40S
- MPX 14030 FIPS à 14060 FIPS à 14080 FIPS
- MPX 15020 à MPX 15030 à MPX 15040 à MPX 15060 à MPX 15080 à MPX 15100
- MPX 15020-50G à MPX 15030-50G à MPX 15040-50G à MPX 15060-50G à MPX 15080-50G à MPX 15100-50G
- MPX 22040 à MPX 22060 à MPX 22080 à MPX 22100 à MPX 22120

- MPX 25100-40G à MPX 25160-40G à MPX 25200-40G
- Plateforme de la série T
- Les appareils NetScaler prennent-ils en charge le câble de connexion directe (DAC) ?

Oui, les appareils NetScaler prennent en charge un DAC passif dans la version 10.5 et ultérieure.

• Dans quel port dois-je insérer le DAC ?

Le DAC est inséré dans le port 10G de l'appareil.

• Le port 1G prend-il en charge un DAC ?

Non. Le DAC peut s'adapter à un port 1G mais n'est pas pris en charge.

• Comment puis-je commander un DAC?

Contactez votre représentant commercial NetScaler pour commander un DAC.

• Puis-je mélanger des émetteurs-récepteurs DAC et fibre sur le même appareil ?

Oui. Vous pouvez mélanger des émetteurs-récepteurs DAC et fibre sur le même appareil. Chaque port 10G prend en charge les deux options.

• Puis-je mélanger la fibre SFP+ et le DAC dans des ports qui font partie du même canal d'agrégation de liens ?

Non. Il doit y avoir une symétrie entre tous les éléments d'un même canal d'agrégation de liens.

• Quels émetteurs-récepteurs utilisent le connecteur de type MPO ?

Seuls les émetteurs-récepteurs QSFP+ SR4 40G et les émetteurs-récepteurs QSFP28 SR4 100G utilisent le connecteur de type MPO. Tous les autres émetteurs-récepteurs à fibre optique utilisent le connecteur de type LC.

• Des adaptateurs spéciaux sont-ils nécessaires pour les ports 25G, 50G et 100G ?

Un port 100G peut prendre en charge cinq vitesses : 10G, 25G, 40G, 50G et 100G. La vitesse 1G n'est pas prise en charge sur le port 100G. Les ports 50G et 100G utilisent le même émetteur-récepteur. C'est l'appareil qui détermine la vitesse et non le port.

Seuls les émetteurs-récepteurs 50G/100G (QSFP28) et 40G (QSFP+) peuvent être directement utilisés sur une interface QSFP28. Utilisez un adaptateur QSA28 sur une interface QSFP28 pour utiliser des émetteurs-récepteurs 10G (SFP+) et 25G (SFP28).

Le diagramme suivant montre la compatibilité de l'émetteur-récepteur.



• L'émetteur-récepteur QSFP 40G SR4 (également connu sous le nom de BiDi) est-il pris en charge ?

Oui. Les plates-formes suivantes prennent en charge les émetteurs-récepteurs BiDi :

- MPX/SDX 14000 40C
- MPX/SDX 14000 40S
- Carte mémoire MPX/SDX 14000 40G
- Carte mémoire MPX/SDX 15000 50G
- MPX 15041T 50G
- MPX 15081T 50G
- MPX 25000TA
- Carte mémoire MPX/SDX 25000 40G
- MPX/SDX 26000
- MPX/SDX 26000 50S
- Carte mémoire MPX/SDX 26000 100G

net>scaler.

© 2025 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved. This document is subject to U.S. and international copyright laws and treaties. No part of this document may be reproduced in any form without the written authorization of Cloud Software Group, Inc. This and other products of Cloud Software Group may be covered by registered patents. For details, please refer to the Virtual Patent Marking document located at https://www.cloud.com/legal. Citrix, the Citrix logo, NetScaler, and the NetScaler logo and other marks appearing herein are either registered trademarks or trademarks of Cloud Software Group, Inc. and/or its subsidiaries in the United States and/or other countries. Other marks are the property of their respective owner(s) and are mentioned for identification purposes only. Please refer to Cloud SG's Trademark Guidelines and Third Party Trademark Notices (https://www.cloud.com/legal) for more information.

© 1999–2025 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.