

# Switches Huawei S6720-HI series

Les switches de routage 10GE S6720-HI series sont les premiers switches fixes applicables à l'IDN de Huawei pour fournir les ports 10GE de liaison descendante et les ports 40GE/100GE de liaison montante.

## Introduction

Les switches de routage 10GE S6720-HI series sont les premiers switches fixes applicables à l'IDN de Huawei pour fournir les ports 10GE de liaison descendante et les ports 40GE/100GE de liaison montante.

Les switches S6720-HI series fournissent la fonction de contrôleur d'accès (AC) natif et peuvent gérer 1K points d'accès (AP). Ils offrent une fonction de mobilité libre pour assurer une expérience utilisateur cohérente et sont capables de réaliser la virtualisation réseau en utilisant VXLAN. Les switches S6720-HI series fournissent également des sondes de sécurité intégrées et prennent en charge la détection de trafic anormal, l'ECA (Encrypted Communications Analytics) et la tromperie des menaces (Threat Deception) à l'échelle du réseau. Le S6720-HI est idéal pour les campus d'entreprise, les opérateurs, les établissements d'enseignement supérieur et les gouvernements.

## Présentation du produit

### Modèles et apparences

Les modèles suivants sont disponibles dans le S6720-HI series.

Modèles et apparences du S6720-HI series

Apparence	Description
 S6720-50L-HI-48S	<ul style="list-style-type: none"><li>• 48 x 10GE SFP+, 6 x 40GE QSFP+ ou 44 x 10GE SFP+, 4 x 40GE QSFP+, 2 x 100GE QSFP28</li><li>• Deux modules d'alimentation enfichables, 600 W CA ou 350 W CC (aucun module d'alimentation équipé par défaut)</li><li>• Capacité de commutation : 2,56 Tbit/s</li></ul>
 S6720-30L-HI-24S	<ul style="list-style-type: none"><li>• 24 x 10GE SFP+, 4 x 40GE QSFP+, 2 x 100GE QSFP28</li><li>• Deux modules d'alimentation enfichables, 600 W CA ou 350 W CC (aucun module d'alimentation équipé par défaut)</li><li>• Capacité de commutation : 2,56 Tbit/s</li></ul>

### Module de ventilateur

Le tableau suivant répertorie le module de ventilateur du S6720-HI.

Module de ventilateur	Spécifications techniques	Modèle de switch appliqué
 FAN-40HA-B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions (L x P x H) : 94,5 mm x 183,1 mm x 39,8 mm</li> <li>• Nombre de modules de ventilateur : 2</li> <li>• Poids : 0,415 kg</li> <li>• Consommation d'énergie maximale : 40 W</li> <li>• Vitesse maximale du ventilateur : 19000 ± 10 % révolutions par minute (RPM)</li> <li>• Vitesse maximale du vent : 64 pieds cubes</li> <li>• Échange à chaud : pris en charge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S6720-50L-HI-48S</li> <li>• S6720-30L-HI-24S</li> </ul>

## Alimentation électrique

Le tableau suivant répertorie les modules d'alimentation du S6720-HI.

Spécifications techniques des modules d'alimentation applicables au S6720-HI series

Module d'alimentation	Spécifications techniques	Modèle de switch appliqué
 PDC-350WA-B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions (L x P x H) : 100 mm x 205 mm x 40 mm (3,9 pouces x 8,1 pouces x 1,6 pouces)</li> <li>• Poids : 0,72 kg (1,59 lb)</li> <li>• Plage de tension d'entrée nominale : -48 V CC à -60 V CC</li> <li>• Plage de tension d'entrée maximale : -38,4 V CC à -72 V CC</li> <li>• Courant d'entrée maximal : 11 A</li> <li>• Courant de sortie maximal : 29,17 A</li> <li>• Tension de sortie nominale : 12 V</li> <li>• Puissance de sortie maximale : 350 W</li> <li>• Échange à chaud : pris en charge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S6720-30L-HI-24S</li> <li>• S6720-50L-HI-48S</li> </ul>
 PAC-600WA-B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions (L x P x H) : 100 mm x 205 mm x 40 mm (3,9 pouces x 8,1 pouces x 1,6 pouces)</li> <li>• Poids : 1,0 kg (2,20 lb)</li> <li>• Plage de tension d'entrée nominale : 100 V CA à 240 V CA, 50/60 Hz</li> <li>• Plage de tension d'entrée maximale : 90 V CA à 290 V CA, 45 Hz ou 65 Hz</li> <li>• Courant d'entrée maximal : 9 A</li> <li>• Courant de sortie maximal : 50 A</li> <li>• Tension de sortie nominale : 12 V</li> <li>• Puissance de sortie maximale 600 W</li> <li>• Échange à chaud : pris en charge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S6720-30L-HI-24S</li> <li>• S6720-50L-HI-48S</li> </ul>

Le S6720-HI utilise des modules d'alimentation enfichables. Il peut être configuré avec un seul module d'alimentation ou deux modules d'alimentation pour une redondance d'alimentation 1 + 1. Les modules d'alimentation CA et CC enfichables peuvent être utilisés ensemble dans le même switch.

# Caractéristiques et points forts du produit

## Fonction de convergence abondante

- Le S6720-HI fournit la fonction AC WLAN intégrée pouvant gérer 1 000 AP, réduisant ainsi les coûts d'achat du hardware supplémentaire de l'AC WLAN. Les performances de transfert sans fil atteignent 668 Gbit/s, ce qui élimine le goulot d'étranglement des performances de transfert d'un AC WLAN externe. Grâce à cette série de switches, les clients peuvent rester en avance dans l'ère sans fil haute vitesse.

### REMARQUE

La performance de transfert sans fil est calculée selon les paquets de 1024 octets.

- Le S6720-HI prend en charge SVF et fonctionne comme un switch parent. Grâce à cette technologie de virtualisation, un réseau physique doté de la structure « Switches centraux/d'agrégation de petite taille + switches d'accès + AP » peut être virtualisé en un « super switch », offrant une des solutions de gestion du réseau les plus simples du secteur.
- Le S6720-HI offre d'excellentes capacités de qualité de service (QoS) et prend en charge la planification de file d'attente et les algorithmes de contrôle de congestion. En outre, il adopte des mécanismes innovants de file d'attente prioritaire et de planification multi-niveau pour mettre en œuvre une planification fine des flux de données, répondant ainsi aux exigences de qualité de service des différents terminaux et services utilisateurs.

## Fourniture d'une gestion de granularité fine du réseau

- Le S6720-HI utilise la technologie iPCA (Packet Conservation Algorithm for Internet) qui modifie la méthode traditionnelle d'utilisation du trafic simulé pour la localisation des défauts. La technologie iPCA peut surveiller la qualité du réseau pour tout flux de service, n'importe où et n'importe quand, sans frais supplémentaires. Il peut détecter les interruptions de service temporaires dans un temps très court et identifier avec précision les ports défectueux. Cette technologie de pointe de détection des défauts transforme la « gestion extensive » en « gestion de granularité fine ».
- Le S6720-HI prend en charge le protocole TWAMP (Two-Way Active Measurement Protocol) pour vérifier avec précision toute liaison IP et obtenir les performances IP du réseau entier. Ce protocole élimine le besoin d'utiliser une sonde dédiée ou un protocole propriétaire.

## Réseau Ethernet flexible

- En plus des protocoles traditionnels tels que STP (Spanning Tree Protocol), RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) et MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), le S6720-HI prend en charge la technologie SEP (Smart Ethernet Protection) développée par Huawei et la dernière norme ERPS (Ethernet Ring Protection Switching). SEP est un protocole de protection d'anneau spécifique à la couche de liaison Ethernet et s'applique à diverses topologies de réseau en anneau, telles que la topologie en anneau ouvert, la topologie en anneau fermé et la topologie en anneau en cascade. Ce protocole est fiable, facile à gérer et met en œuvre une commutation de service rapide sous 50 ms. ERPS est défini dans ITU-T G.8032. Il met en œuvre une commutation de protection de niveau milliseconde basée sur les fonctions Ethernet MAC et de pontage traditionnelles.
- Le S6720-HI prend en charge la technologie Smart Link et le protocole VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) pour mettre en œuvre le backup des liaisons montantes. Un switch S6720-HI peut se connecter à plusieurs switches d'agrégation via plusieurs liaisons, ce qui améliore considérablement la fiabilité des appareils d'accès.

## Stack intelligent (iStack)

- Le S6720-HI prend en charge la fonction iStack qui combine plusieurs switches en un switch logique. Les switches membres dans un stack mettent en œuvre la redondance pour améliorer la fiabilité de l'appareil et utilisent l'agrégation de liens inter-appareils pour améliorer la fiabilité de la liaison. iStack fournit une évolutivité réseau élevée. Vous pouvez augmenter les ports, la bande passante et la capacité de traitement d'un stack en ajoutant simplement des switches membres. iStack simplifie également la configuration et la gestion des appareils. Une fois le stack configuré, plusieurs switches physiques peuvent être virtualisés en un seul appareil logique. Vous pouvez vous connecter à n'importe quel switch membre du stack pour gérer tous les switches membres du stack.

## Gestion basée sur le cloud

- La plateforme de gestion cloud de Huawei permet aux utilisateurs de configurer, surveiller et inspecter les switches sur le cloud, réduisant les coûts de déploiement sur place et de main-d'œuvre d'exploitation et de maintenance (O&M), ainsi que l'OPEX du réseau. Les switches Huawei prennent en charge les modes de gestion en cloud et sur place. Ces deux modes de gestion peuvent être basculés de manière flexible en fonction des besoins pour obtenir une évolution en douceur tout en maximisant le retour sur investissement (ROI, Return on Investment).

## VXLAN

- VXLAN est utilisé pour construire un réseau virtuel unifié (UVF, Unified Virtual Fabric). De ce fait, plusieurs réseaux de services ou réseaux de locataires peuvent être déployés sur le même réseau physique, et les réseaux de services et de locataires sont isolés les uns des autres. Cette capacité réalise véritablement « un réseau à des fins multiples ». Les avantages qui en résultent incluent la possibilité de transmettre des données de différents services ou clients, de réduire les coûts de construction du réseau et d'améliorer l'utilisation des ressources du réseau. Les switches S6720-HI series prennent en charge VXLAN ainsi que les modes de déploiement de passerelle VXLAN centralisé et distribué. Ces switches prennent également en charge le protocole BGP EVPN pour l'établissement dynamique de tunnels VXLAN et peuvent être configurés à l'aide de NETCONF/YANG.

## Synchronisation d'horloge

- Le S6720-HI prend en charge le protocole IEEE 1588v2, qui met en œuvre la synchronisation d'horloge et d'heure à faible coût, de haute précision et de grande fiabilité. Cette caractéristique peut répondre aux exigences strictes des clients du secteur de l'énergie et des transports en matière de synchronisation de l'horloge.

## OPS

- OPS (Open Programmability System) est un système programmable ouvert basé sur le langage Python. Les administrateurs informatiques peuvent programmer les fonctions O&M d'un switch via des scripts Python afin d'innover rapidement les fonctions et de mettre en œuvre l'O&M intelligente.

## Sécurité collaborative basée sur le Big Data

- Les switches agiles utilisent NetStream pour collecter les données du réseau de campus, puis les signalent au système CIS (Cybersecurity Intelligence System) de Huawei. L'objectif est de détecter les menaces à la sécurité du réseau, d'afficher l'état de la sécurité sur l'ensemble du réseau et de permettre une réponse automatisée ou manuelle aux menaces à la sécurité. Le CIS fournit les stratégies de sécurité au contrôleur agile. Le contrôleur agile fournit ensuite ces stratégies aux switches agiles qui gèrent les événements de sécurité en conséquence. Tout cela assure la sécurité du réseau de campus.

- Le S6720-HI prend en charge les analyses de communication cryptées (ECA, Encrypted Communication Analytics). Il utilise des sondes ECA intégrées pour extraire les caractéristiques des flux cryptés en fonction de l'échantillonnage NetStream et de la sensibilisation aux services (SA, Service Awareness), génère des métadonnées (metadata) et les transmet au système CIS de Huawei. Le CIS utilise l'algorithme d'intelligence artificielle (AI) pour former le modèle de trafic et comparer les caractéristiques du trafic chiffré extrait afin d'identifier le trafic malveillant. Le CIS affiche les résultats de la détection sur l'interface utilisateur graphique (GUI), fournit des suggestions sur la gestion des menaces et isole automatiquement les menaces à l'aide du contrôleur agile pour garantir la sécurité du réseau de campus.

- Le S6720-HI prend en charge la tromperie. Il fonctionne comme un capteur pour détecter les menaces telles que le scan des adresses IP et des ports sur un réseau et attire le trafic de menace vers le pot de miel pour des vérifications supplémentaires. Le pot de miel effectue une interaction en profondeur avec l'initiateur du trafic de menace, enregistre différentes méthodes d'attaque de couche d'application de l'initiateur, et rapporte des journaux de sécurité au CIS. Le CIS analyse les journaux de sécurité. Si le CIS détermine que le trafic suspect est une attaque, il génère une alarme et fournit des suggestions de traitement. Une fois que l'alarme a été confirmée par l'administrateur, le CIS envoie une stratégie au contrôleur agile. Le contrôleur agile transmet la stratégie au switch pour le traitement des événements de sécurité, assurant ainsi la sécurité du réseau de campus.

## O&M intelligente

- Le S6720-HI fournit une technologie de télémétrie permettant de collecter des données d'appareils en temps réel et de les envoyer à l'analyseur de réseau de campus CampusInsight de Huawei. CampusInsight analyse les données du réseau à l'aide de l'algorithme intelligent d'identification des défauts, affiche avec précision l'état du réseau en temps réel, délimite et localise efficacement les défauts et identifie les problèmes de réseau qui affectent l'expérience utilisateur, garantissant avec précision l'expérience utilisateur.

- Le S6720-HI prend en charge un grand nombre de fonctions O&M intelligentes pour les services audio et vidéo, notamment l'indice de diffusion multimédia amélioré (eMDI, Enhanced Media Delivery Index). Grâce à cette fonction eMDI, le S6720-HI peut fonctionner en tant que nœud surveillé pour établir périodiquement des statistiques et signaler des indicateurs de services audio et vidéo à la plateforme CampusInsight. De cette manière, la plateforme CampusInsight peut rapidement délimiter les défauts de qualité des services audio et vidéo en fonction des résultats de plusieurs nœuds surveillés.

# Spécifications du produit

## Fonctions et caractéristiques

Le tableau suivant décrit les fonctions et les caractéristiques disponibles du S6720-HI.

Fonctions et caractéristiques du S6720-HI series

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
Caractéristiques Ethernet	Ethernet basique	Négociation automatique des débits sur une interface	Oui	Oui
		Contrôle de flux sur une interface	Oui	Oui
		Trames géantes	Oui	Oui
		Agrégation de liens	Oui	Oui
		Équilibrage de charge entre les liens d'un trunk	Oui	Oui
		Transmission transparente des paquets de protocole de couche 2	Oui	Oui
		Protocole DLDP (Device Link Detection Protocol)	Oui	Oui
		Protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	Oui	Oui
		LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol-Media Endpoint Discovery)	Oui	Oui
		Isolement des interfaces	Oui	Oui
		Suppression du trafic de diffusion sur une interface	Oui	Oui
		Suppression du trafic de multidiffusion sur une interface	Oui	Oui
		Suppression du trafic de monodiffusion inconnu sur une interface	Oui	Oui
		Suppression du trafic de diffusion VLAN	Oui	Oui
		Suppression du trafic multidiffusion VLAN	Oui	Oui
		Suppression du trafic monodiffusion inconnu sur le VLAN	Oui	Oui
	VLAN	Spécification VLAN	4K	4K
		Spécification d'interface VLANIF	1K	1K
		Mode d'accès	Oui	Oui
		Mode trunk	Oui	Oui
		mode hybride	Oui	Oui
		Mode QinQ	Oui	Oui
		VLAN par défaut	Oui	Oui
		Affectation de VLAN basée sur les interfaces	Oui	Oui

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		Affectation de VLAN basée sur les protocoles	Oui	Oui
		Affectation de VLAN basée sur les sous-réseaux IP	Oui	Oui
		Affectation de VLAN basée sur les adresses MAC	Oui	Oui
		Affectation de VLAN basée sur l'adresse MAC + l'adresse IP	Oui	Oui
		Affectation de VLAN basée sur l'adresse MAC + l'adresse IP + le numéro d'interface	Oui	Oui
		Ajout de double tag VLAN aux paquets basé sur les interfaces	Oui	Oui
		Super VLAN	Oui	Oui
		Spécification super VLAN	256	256
		Sous-VLAN	Oui	Oui
		Spécification sous-VLAN	1K	1K
		Mapping VLAN	Oui	Oui
		QinQ sélectif	Oui	Oui
		MUX VLAN	Oui	Oui
		VLAN vocal	Oui	Oui
	Guest VLAN	Oui	Oui	
	GVRP	GARP	Oui	Oui
		GVRP	Oui	Oui
	VCMP	VCMP	Oui	Oui
	MAC	Adresse MAC	48K	48K
		Apprentissage automatique des adresses MAC	Oui	Oui
Vieillessement automatique des adresses MAC		Oui	Oui	
Entrées d'adresses MAC statiques, dynamiques et de blackhole		Oui	Oui	
Limitation d'apprentissage d'adresse MAC basée sur une interface		Oui	Oui	
Sticky MAC		Oui	Oui	
Détection de battement (flapping) d'adresse MAC		Oui	Oui	
Configuration des priorités d'apprentissage des adresses MAC pour les interfaces		Oui	Oui	
Défense d'usurpation (spoofing) d'adresse MAC	Oui	Oui		

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S	
		Pont de port (Port bridge)	Oui	Oui	
	ARP	ARP statique	Oui	Oui	
		ARP dynamique	Oui	Oui	
		Entrée ARP	60K	60K	
		Détection de vieillissement ARP	Oui	Oui	
		ARP proxy intra-VLAN	Oui	Oui	
		ARP proxy inter-VLAN	Oui	Oui	
		ARP proxy de routage	Oui	Oui	
		ARP à plusieurs interfaces de sortie	Oui	Oui	
Protection de boucle Ethernet	MSTP	STP	Oui	Oui	
		RSTP	Oui	Oui	
		MSTP	Oui	Oui	
		VBST	Oui	Oui	
		Protection BPDU	Oui	Oui	
		Protection de racine (Root protection)	Oui	Oui	
		Protection de boucle	Oui	Oui	
		Défense contre les attaques TC BPDU	Oui	Oui	
	Détection de bouclage	Détection de boucle sur une interface	Oui	Oui	
	SEP	SEP	Oui	Oui	
	Smart Link	Smart Link	Oui	Oui	
		Smart Link multi-instance	Oui	Oui	
		Monitor Link	Oui	Oui	
	RRPP	RRPP	Oui	Oui	
		Single RRPP ring	Oui	Oui	
		Tangent RRPP ring	Oui	Oui	
		Intersecting RRPP ring	Oui	Oui	
		Mise en réseau hybride d'anneaux RRPP et d'autres réseaux en anneau	Oui	Oui	
	ERPS	G.8032 v1	Oui	Oui	
		G.8032 v2	Oui	Oui	
		Topologie en demi-anneau ERPS	Oui	Oui	
		Topologie en anneau fermé ERPS	Oui	Oui	
	Transfert IPv4/IPv6	IPv4 et routage monodiffusion	Routage statique IPv4	Oui	Oui
			VRF	Oui	Oui

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		Client DHCP	Oui	Oui
		Serveur DHCP	Oui	Oui
		Relais DHCP	Oui	Oui
		VLAN de stratégie DHCP	Oui	Oui
		Contrôle URPF	Oui	Oui
		Stratégies de routage	Oui	Oui
		Routes IPv4	64K	64K
		RIPv1	Oui	Oui
		RIPv2	Oui	Oui
		OSPF	Oui	Oui
		BGP	Oui	Oui
		MBGP	Oui	Oui
		IS-IS	Oui	Oui
		Routage basé sur la stratégie (PBR)	Oui	Oui
	Caractéristiques de routage multidiffusion	IGMPv1/v2/v3	Oui	Oui
		PIM-DM	Oui	Oui
		PIM-SM	Oui	Oui
		MSDP	Oui	Oui
		Routes de multidiffusion IPv4	32K	32K
		Routes de multidiffusion IPv6	2K	2K
		Stratégies de routage multidiffusion	Oui	Oui
	RPF	Oui	Oui	
	Caractéristiques IPv6	Stack de protocole IPv6	Oui	Oui
		ND	Oui	Oui
		Entrée ND	22K	22K
		ND snooping	Oui	Oui
		DHCPv6 snooping	Oui	Oui
		RIPng	Oui	Oui
		Serveur DHCPv6	Oui	Oui
		Relais DHCPv6	Oui	Oui
		OSPFv3	Oui	Oui
		BGP4+	Oui	Oui
		IS-IS for IPv6	Oui	Oui
Routes IPv6		22K	22K	

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		VRRP6	Oui	Oui
		MLDv1/v2	Oui	Oui
		PIM-DM for IPv6	Oui	Oui
		PIM-SM for IPv6	Oui	Oui
	Technologies de transition IPv6	Tunneling manuel IPv6	Oui	Oui
Caractéristiques de multidiffusion de couche 2	-	IGMPv1/v2/v3 snooping	Oui	Oui
		IGMP snooping proxy	Oui	Oui
		MLD snooping	Oui	Oui
		Suppression du trafic de multidiffusion	Oui	Oui
		Réplication multidiffusion inter-VLAN	Oui	Oui
MPLS & VPN	Fonctions basiques MPLS	Protocole LDP	Oui	Oui
		Double étiquette MPLS	Oui	Oui
		Mapping des priorités 802.1p aux priorités EXP dans les paquets MPLS	Oui	Oui
		Mapping des priorités DSCP aux priorités EXP dans les paquets MPLS	Oui	Oui
	MPLS TE	Établissement du tunnel MPLS-TE	Oui	Oui
		Spécification du tunnel MPLS-TE	256	256
		Groupe de protection MPLS-TE	Oui	Oui
	VPN	MCE	Oui	Oui
		GRE tunneling	Oui	Oui
		Spécification du tunnel GRE	512	512
		VLL	Oui	Oui
		PWE3	Oui	Oui
		VPLS	Oui	Oui
		MPLS L3VPN	Oui	Oui
		IPSec Efficient VPN	Oui	Oui
Fiabilité de l'appareil	BFD	Single-hop BFD	Oui	Oui
		BFD pour les routes statiques	Oui	Oui
		BFD for OSPF	Oui	Oui
		BFD for IS-IS	Oui	Oui
		BFD for BGP	Oui	Oui
		BFD for PIM	Oui	Oui
		BFD for VRRP	Oui	Oui

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
	Stacking	Stacking basé sur une interface de service	Oui	Oui
		Nombre maximum d'appareils de stack	9	9
		Bande passante de stack (unidirectionnelle)	Jusqu'à 360 Gbit/s	Jusqu'à 360 Gbit/s
	VRRP	Protocole standard VRRP	Oui	Oui
OAM Ethernet	EFM (802.3ah)	Découverte automatique de liens	Oui	Oui
		Détection de défaut de lien	Oui	Oui
		Dépannage de lien	Oui	Oui
		Bouclage à distance	Oui	Oui
	CFM (802.1ag)	CCM de niveau logiciel	Oui	Oui
		802.1ag MAC ping	Oui	Oui
		802.1ag MAC trace	Oui	Oui
	Association OAM	Association entre 802.1ag et 802.3ah	Oui	Oui
	Y.1731	Mesure unidirectionnelle du retard et de la gigue	Oui	Oui
		Mesure bidirectionnelle du retard et de la gigue	Oui	Oui
Caractéristiques QoS	Classification du trafic	Classification du trafic basée sur les ACL	Oui	Oui
		Configuration des priorités de classification du trafic	Oui	Oui
		Mise en correspondance des domaines simples des paquets	Oui	Oui
	Comportement du trafic	Filtrage du trafic	Oui	Oui
		Surveillance du trafic (Traffic Policing) (CAR)	Oui	Oui
		Modification des priorités de paquets	Oui	Oui
		Modification des domaines simples des paquets	Oui	Oui
		Modification des VLAN de paquet	Oui	Oui
	Régulation de flux (Traffic Shaping)	Régulation de flux sur une interface de sortie	Oui	Oui
		Régulation de flux sur les files d'attente d'une interface	Oui	Oui
	Évitement des congestions	WRED (Weighted Random Early Detection) sur les files d'attente	Oui	Oui
		Chute de queue (Tail Drop)	Oui	Oui
	Gestion de la congestion	Mise en file d'attente de priorité (PQ)	Oui	Oui
		WDRR (Weighted Deficit Round Robin)	Oui	Oui
		PQ + WDRR	Oui	Oui
		WRR (Weighted Round Robin)	Oui	Oui

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		PQ + WRR	Oui	Oui
ACL	-	Règle ACL IPv4	4K	4K
		Règle ACL IPv6	2K	2K
		ACL IPv4 basique	Oui	Oui
		ACL IPv4 avancée	Oui	Oui
		ACL IPv6 basique	Oui	Oui
		ACL IPv6 avancée	Oui	Oui
		ACL de couche 2	Oui	Oui
		ACL de groupe d'utilisateurs	Oui	Oui
		ACL définie par l'utilisateur	Oui	Oui
Configuration et maintenance	Connexion et gestion de la configuration	Configuration basée sur l'interface de ligne de commande (CLI)	Oui	Oui
		Service du terminal de console	Oui	Oui
		Service du terminal Telnet	Oui	Oui
		SSH v1.5	Oui	Oui
		SSH v2.0	Oui	Oui
		NMS basé sur SNMP pour une configuration unifiée	Oui	Oui
		Configuration et gestion basées sur la page web	Oui	Oui
		EasyDeploy (client)	Oui	Oui
		EasyDeploy (commander)	Oui	Oui
		SVF	Oui	Oui
		Gestion de cloud	Oui	Oui
		OPS	Oui	Oui
		Système de fichiers	Gestion des répertoires et des fichiers	Oui
	Uploader et télécharger les fichiers		Oui	Oui
	Surveillance et maintenance	Tromperie (Deception)	Oui	Oui
		ECA	Oui	Oui
		eMDI	Oui	Oui
		Surveillance du hardware	Oui	Oui
		Sortie des informations de journal	Oui	Oui
		Sortie des informations d'alarme	Oui	Oui
		Sortie des informations de debugging	Oui	Oui
	Mise en miroir du port	Oui	Oui	

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		Mise en miroir des flux	Oui	Oui
		Mise en miroir distante	Oui	Oui
		Économie d'énergie	Oui	Oui
	Upgrade de la version	Version upgrade	Oui	Oui
		Version rollback	Oui	Oui
Sécurité	Sécurité ARP	Limitation du débit des paquets ARP	Oui	Oui
		ARP anti-usurpation (anti-spoofing)	Oui	Oui
		Association entre ARP et STP	Oui	Oui
		Anti-collision de passerelle ARP	Oui	Oui
		Inspection ARP dynamique (DAI)	Oui	Oui
		Inspection ARP statique (SAI)	Oui	Oui
		Inspection ARP de sortie (EAI)	Oui	Oui
	Sécurité IP	Défense d'attaque ICMP	Oui	Oui
		IPSG for IPv4	Oui	Oui
		Capacité utilisateur IPSG	3K	3K
		IPSG for IPv6	Oui	Oui
		Capacité utilisateur IPSGv6	1,5K	1,5K
	Défense d'attaque locale	Défense d'attaque du processeur	Oui	Oui
	MFF	MFF	Oui	Oui
	DHCP snooping	DHCP snooping	Oui	Oui
		Fonction Option 82	Oui	Oui
		Limitation dynamique du débit pour les paquets DHCP	Oui	Oui
	Défense d'attaque	Défense contre les attaques de paquets mal formés	Oui	Oui
		Défense contre les attaques UDP flood	Oui	Oui
		Défense contre les attaques TCP SYN flood	Oui	Oui
		Défense contre les attaques ICMP flood	Oui	Oui
		Défense contre les attaques de fragments de paquets	Oui	Oui
		URPF local	Oui	Oui
Accès utilisateur et authentification	AAA	Authentification locale	Oui	Oui
		Autorisation locale	Oui	Oui
		Authentification RADIUS	Oui	Oui

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S	
		Autorisation RADIUS	Oui	Oui	
		Comptabilité RADIUS	Oui	Oui	
		Authentification HWTACACS	Oui	Oui	
		Autorisation HWTACACS	Oui	Oui	
		Comptabilité HWTACACS	Oui	Oui	
	NAC	Authentification 802.1X	Oui	Oui	
		Authentification d'adresse MAC	Oui	Oui	
		Authentification du portail	Oui	Oui	
		Authentification hybride	Oui	Oui	
	Association de stratégie	Fonctionnant comme appareil de contrôle	Oui	Oui	
	Gestion du réseau	-	Ping	Oui	Oui
			Tracert	Oui	Oui
NQA			Oui	Oui	
NTP			Oui	Oui	
iPCA			Oui	Oui	
NetStream			Oui	Oui	
SNMP v1			Oui	Oui	
SNMP v2c			Oui	Oui	
SNMP v3			Oui	Oui	
HTTP			Oui	Oui	
HTTPS			Oui	Oui	
RMON			Oui	Oui	
RMON2			Oui	Oui	
WLAN	-	Performance de transfert sans fil	Jusqu'à 80 Mpps	Jusqu'à 80 Mpps	
		Gestion des AP	Oui	Oui	
		Nombre d'AP gérés	1K	1K	
		Gestion radio	Oui	Oui	
		Gestion du service WLAN	Oui	Oui	
		QoS WLAN	Oui	Oui	
		Sécurité WLAN	Oui	Oui	
		Gestion des utilisateurs WLAN	Oui	Oui	
VXLAN	-	Passerelle de couche 2 VXLAN	Oui	Oui	
		Passerelle de couche 3 VXLAN	Oui	Oui	

Fonctions et caractéristiques		Description	S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		Passerelle centralisée	Oui	Oui
		Passerelle distribuée	Oui	Oui
		Spécification du tunnel VXLAN	16 000	16 000
		BGP-EVPN	Oui	Oui
		Capacité de voisin BGP-EVPN	256	256
Interopérabilité	-	VBST (VLAN-based Spanning Tree)	Oui	Oui
		Protocole de négociation de type lien (LNP)	Oui	Oui
		Protocole de gestion centralisée VLAN (VCMP)	Oui	Oui

### REMARQUE

Ce contenu est applicable uniquement aux régions en dehors de la Chine continentale. Huawei se réserve le droit d'interpréter ce contenu.

## Spécifications du hardware

Le tableau suivant répertorie les spécifications du hardware du S6720-HI series

### Spécifications du hardware du S6720-HI series

Composant		S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
Spécifications techniques	Dimensions du châssis (L x P x H, mm)	442 x 420 x 43,6	442 x 420 x 43,6
	Hauteur du châssis	1 U	1 U
	Poids du châssis (poids de la configuration complète, y compris le poids des matériaux d'emballage)	9,86 kg	10,16 kg
Port fixe	Port 10GE	24	48
	Port 40GE	4	4
	Port 100GE	2	2
Port de gestion	Port de gestion ETH	Pris en charge	Pris en charge
	Port de console (RJ45)	Pris en charge	Pris en charge
	Port USB	USB 2.0	USB 2.0
Processeur	Fréquence	1,5 GHz	1,5 GHz
	Noyaux (core)	8	8
Mémoire	Mémoire (RAM)	2 GB	2 GB
	Flash	Hardware : 1 GB, dont 624 MB est disponible pour les utilisateurs	Hardware : 1 GB, dont 624 MB est disponible pour les utilisateurs
Système d'alimentation	Type d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>600 W CA (enfichable)</li> <li>350 W CC (enfichable)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>600 W CA (enfichable)</li> <li>350 W CC (enfichable)</li> </ul>

Composant		S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
	Plage de tension nominale	<ul style="list-style-type: none"> <li>CA : 100 V CA à 240 V CA, 50/60 Hz</li> <li>CC : -48 V CC à -60 V CC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CA : 100 V CA à 240 V CA, 50/60 Hz</li> <li>CC : -48 V CC à -60 V CC</li> </ul>
	Plage de tension maximale	<ul style="list-style-type: none"> <li>CA : 90 V CA à 264 V CA, 47-63 Hz</li> <li>CC : -38,4 V CC à -72 V CC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CA : 90 V CA à 264 V CA, 47-63 Hz</li> <li>CC : -38,4 V CC à -72 V CC</li> </ul>
	Courant d'entrée maximal	<ul style="list-style-type: none"> <li>600 W CA : 9 A</li> <li>350 W CC : 11 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>600 W CA : 9 A</li> <li>350 W CC : 11 A</li> </ul>
	Consommation maximale de l'appareil	232 W	279 W
	Consommation d'énergie en cas d'une charge de trafic de 30% <sup>1</sup>	138 W	194 W
	Consommation d'énergie en cas d'une charge de trafic de 100% <sup>1</sup>	150 W	215 W
Système de dissipation thermique	Mode de dissipation thermique	Dissipation thermique refroidie par air et réglage intelligent de la vitesse du ventilateur	Dissipation thermique refroidie par air et réglage intelligent de la vitesse du ventilateur
	Nombre de modules de ventilateur	Deux ventilateurs enfichables	Deux ventilateurs enfichables
	Circulation d'air	De l'avant à l'arrière	De l'avant à l'arrière
Paramètres d'environnement	Température de fonctionnement à long terme	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-1800 m : 0 °C à 45 °C</li> <li>1800-5000 m : La température de fonctionnement diminue de 1 °C chaque fois que l'altitude augmente de 220 m.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0-1800 m : 0 °C à 45 °C</li> <li>1800-5000 m : La température de fonctionnement diminue de 1 °C chaque fois que l'altitude augmente de 220 m.</li> </ul>
	Température de stockage	-40 °C à +70 °C	-40 °C à +70 °C
	Humidité relative	5 %-95 %, sans condensation	5 %-95 %, sans condensation
	Altitude de fonctionnement	5000 m	5000 m
	Bruit à température normale (puissance sonore)	65 dB(A)	65 dB(A)
	Bruit à haute température (puissance sonore)	88 dB(A)	88 dB(A)
	Bruit à température normale (pression sonore)	52 dB(A)	52 dB(A)
	Spécification de protection contre les surtensions (port d'alimentation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port d'alimentation CA : ±6 kV en mode différentiel ou commun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port d'alimentation CC : ±6 kV en mode différentiel ou commun</li> </ul>

Composant		S6720-30L-HI-24S	S6720-50L-HI-48S
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Port d'alimentation CC : <math>\pm 1</math> kV en mode différentiel ; <math>\pm 2</math> kV en mode commun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port d'alimentation CC : <math>\pm 1</math> kV en mode différentiel ; <math>\pm 2</math> kV en mode commun</li> </ul>
Fiabilité	MTBF (en année) <sup>2</sup>	61,42	54,65
	MTTR (en heure)	2	2
	Disponibilité	> 0,99999	> 0,99999
Certification		<ul style="list-style-type: none"> <li>Certification CEM</li> <li>Certification de sécurité</li> <li>Certification de fabrication</li> </ul> <p><b>REMARQUE</b> Pour plus de détails sur les certifications, veuillez consulter la section <a href="#">Sécurité et conformité réglementaire</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certification CEM</li> <li>Certification de sécurité</li> <li>Certification de fabrication</li> </ul> <p><b>REMARQUE</b> Pour plus de détails sur les certifications, veuillez consulter la section <a href="#">Sécurité et conformité réglementaire</a>.</p>

#### REMARQUE

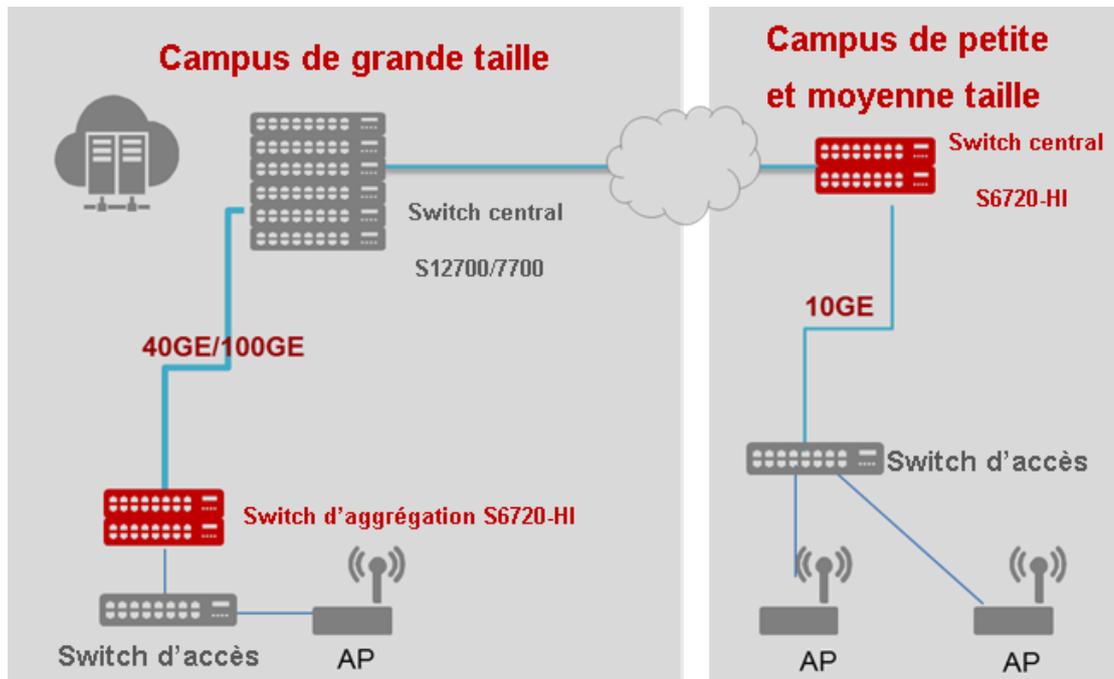
1 : La consommation électrique dans différentes conditions de charge est calculée selon la norme ATIS. De plus, la fonction EEE est activée et il n'y a pas de sortie d'alimentation PoE.

2 : Les valeurs des paramètres de fiabilité sont calculées en fonction de la configuration typique de l'appareil. Les valeurs des paramètres varient en fonction des modules configurés par le client.

## Réseautage et applications

### Réseaux de campus d'entreprise

Le S6720-HI de Huawei est l'un des premiers switches agiles fixes disposant de ports de liaison descendante 10GE et de ports de liaison montante 40GE/100GE. Il prend en charge la convergence filaire et sans fil en profondeur et la gestion unifiée des appareils, des utilisateurs et des services. Le S6720-HI peut être utilisé comme appareil central (core) dans un réseau de branche d'entreprise ou un réseau de campus de petite ou moyenne taille, ou comme appareil d'agrégation dans un réseau de campus de grande taille. Le switch aide à créer un réseau de campus d'entreprise gérable et hautement fiable avec des services évolutifs.



## Accessoires du produit

### Modules et fibres optiques

#### Ports 10GE SFP+ prenant en charge les modules et câbles optiques

- Module optique GE
- Module optique GE-CWDM
- Module optique GE-DWDM
- Module cuivre GE (détection automatique 100M/1000M)
- Module optique 10GE SFP+ (OSXD22N00 non pris en charge)
- Module optique 10GE-CWDM
- Module optique 10GE-DWDM
- 1 m, 3 m, 5 m et 10 m SFP+ câbles en cuivre à grande vitesse
- 3 m et 10 m SFP+ AOC câbles
- 0,5 m et 1,5 m SFP+ câbles de stack en cuivre dédiés (les 16 derniers ports sont pris en charge, utilisés pour le stacking de zéro configuration)

#### Ports 40GE QSFP+ prenant en charge les modules et câbles optiques

- Module optique QSFP+
- 1 m, 3 m et 5 m QSFP+ à QSFP+ câbles en cuivre à grande vitesse
- 10 m QSFP+ à QSFP+ AOC câble

#### Ports 100GE/40GE QSFP28 prenant en charge les modules et câbles optiques

- Module optique QSFP+
- Module optique QSFP28
- 1 m, 3 m et 5 m QSFP+ à QSFP+ câbles en cuivre à grande vitesse
- 10 m QSFP+ à QSFP+ AOC câble
- 1 m, 3 m et 5 m QSFP28 à QSFP28 câbles en cuivre à grande vitesse
- 10 m QSFP28 à QSFP28 AOC câble

## REMARQUE

- Un port optique 40GE QSFP+ ne peut pas être divisé en quatre ports 10GE.
- Un port optique QSFP28 ne peut pas être divisé en quatre ports 10GE. Le débit par défaut est de 100 Gbit/s.

Les fibres et les modules optiques pris en charge par les switches de Huawei sont mis à jour périodiquement. Pour obtenir les dernières informations, veuillez visiter

<http://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1000013597?section=j07w&topicName=pluggable-modules-for-interfaces> ou contactez votre bureau local de vente de Huawei.

## Câbles de stack

Les switches S6720-HI prennent en charge le stacking du port de service. Les câbles de stack applicables sont les suivants :

Types de câbles de stack et connecteurs applicables au S6720-HI series

Ports prenant en charge le stacking	Câble de stack	Débit d'un seul port	Remarques
Ports 10GE sur le panneau avant	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 m, 3 m et 5 m SFP+ câbles passifs en cuivre à grande vitesse</li><li>• 10 m SFP+ câbles actifs en cuivre à grande vitesse</li><li>• 3 m et 10 m AOC câbles</li><li>• Module optique 10GE SFP+ et fibre optique</li><li>• 0,5 et 1,5 m SFP+ câble de stack dédié</li></ul>	10 Gbit/s	<p>Deux types de ports sur un S6720-HI peuvent être configurés comme des ports membres du stack, mais chaque port de stack logique contient seulement le même type de ports membres de stack.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque les ports 10GE du panneau avant sont utilisés en tant que ports de stack, un switch prend en charge un maximum de deux ports de stack logiques et chaque port de stack logique prend en charge au moins un port membre de stack et au plus huit ports membres de stack. Un switch prend en charge 16 ports membres de stack au maximum.</li></ul>
Ports 40GE sur le panneau avant	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 m, 3 m et 5 m QSFP+ câbles passifs en cuivre à grande vitesse</li><li>• Module optique QSFP+ (QSFP-40G-SR-BD non pris en charge) et fibre optique</li></ul>	40 Gbit/s	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque les ports 40GE du panneau avant sont utilisés en tant que ports de stack, un switch prend en charge un maximum de deux ports de stack logiques, et chaque port de stack logique prend en charge au moins un port membre de stack et au plus six ports membres de stack. Chaque switch peut utiliser un maximum de six ports de service comme ports membres de stack.</li></ul>
Ports 100GE sur le panneau avant	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 m, 3 m et 5 m QSFP28 câbles en cuivre à grande vitesse</li><li>• 10 m QSFP28 AOC câbles</li><li>• Module optique QSFP28 et fibre optique</li></ul>	100Gbit/s	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque les ports 100GE du panneau avant sont utilisés comme ports de stack, un switch prend en charge un maximum de deux ports de stack logiques, et chaque port de stack logique prend en charge un maximum de deux ports membres de stack. Chaque switch peut utiliser un maximum de deux ports de service en tant que ports membres de stack.</li></ul> <p>Seuls les 16 derniers ports 10GE du panneau avant peuvent être utilisés pour configurer un stack à l'aide de câbles de stack dédiés.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque les ports 100GE sont utilisés comme ports membres de stack et sont connectés à l'aide de câbles passifs QSFP+ de 1 m, 3 m ou 5 m ou de modules optiques QSFP+ (QSFP-40G-SR-BD non pris en charge) et de fibres, vous pouvez exécuter la commande de vitesse des ports de stack pour réduire leur vitesse de</li></ul>

Ports prenant en charge le stacking	Câble de stack	Débit d'un seul port	Remarques
			travail de 100 Gbit/s à 40 Gbit/s. Une fois leur vitesse de travail réduite à 40 Gbit/s, les switches utilisant ces ports peuvent configurer un stack avec des switches dont des ports fonctionnent à 40 Gbit/s et ne peuvent pas configurer un stack avec des switches dont des ports fonctionnent à 100 Gbit/s.

## Sécurité et conformité réglementaire

Le tableau suivant répertorie la sécurité et la conformité réglementaire du S6720-HI.

Sécurité et conformité réglementaire du S6720-HI series

Catégorie de certifications	Description
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60950-1 and all country deviations</li> <li>• EN 60950-1</li> <li>• UL 60950-1</li> <li>• CAN/CSA 22.2 No.60950-1</li> <li>• GB 4943</li> </ul>
Compatibilité électromagnétique (CEM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EMI</li> <li>• FCC CFR47 Part 15 Class A</li> <li>• EN55022 Class A</li> <li>• CISPR 22 Class A</li> <li>• EN61000-3-2/IEC-1000-3-2, Power line harmonics</li> <li>• EN61000-4-3/IEC-1000-4-3, Radiated immunity</li> <li>• EN61000-4-2/IEC-1000-4-2, ESD</li> <li>• EN61000-4-4/IEC-1000-4-4, EFT</li> <li>• EN61000-4-5/IEC-1000-4-5, Surge Signal Port</li> <li>• EN61000-4-6/IEC-1000-4-6, Low frequency conducted immunity</li> <li>• EN61000-4-11/IEC-1000-4-11, Voltage dips and sags</li> <li>• EN61000-4-29/IEC61000-4-29, Voltage dips and sags</li> <li>• EMC Directive 89/336/EEC</li> <li>• EMC Directive 2004/108/EC</li> <li>• VCCI V-3 Class A</li> <li>• ICES-003 Class A</li> <li>• AS/NZS CISPR 22 Class A</li> <li>• CNS 13438 Class A</li> <li>• GB9254 Class A</li> </ul>

### REMARQUE

- CEM : Compatibilité électromagnétique
- CISPR : Comité spécial international sur l'interférence radio
- EN : Norme européenne
- ETSI : Institut européen des normes de télécommunication

- CFR : Code des réglementations fédérales
- FCC : Commission fédérale de la communication
- IEC : Commission électrotechnique internationale
- AS/NZS : Norme australienne/néo-zélandaise
- VCCI : Conseil de contrôle volontaire des interférences
- UL : Underwriters Laboratories
- CSA : Association canadienne de normalisation
- IEEE : Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens

## MIB et conformité aux normes

### MIB prises en charge

Le tableau suivant répertorie les MIB prises en charge par le S6720-HI.

MIB prises en charge par le S6720-HI series

Catégorie	MIB
MIB publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRIDGE-MIB</li> <li>• DISMAN-NSLOOKUP-MIB</li> <li>• DISMAN-PING-MIB</li> <li>• DISMAN-TRACEROUTE-MIB</li> <li>• ENTITY-MIB</li> <li>• EtherLike-MIB</li> <li>• IF-MIB</li> <li>• IP-FORWARD-MIB</li> <li>• IPv6-MIB</li> <li>• LAG-MIB</li> <li>• LLDP-EXT-DOT1-MIB</li> <li>• LLDP-EXT-DOT3-MIB</li> <li>• LLDP-MIB</li> <li>• NOTIFICATION-LOG-MIB</li> <li>• NQA-MIB</li> <li>• OSPF-TRAP-MIB</li> <li>• P-BRIDGE-MIB</li> <li>• Q-BRIDGE-MIB</li> <li>• RFC1213-MIB</li> <li>• RIPv2-MIB</li> <li>• RMON2-MIB</li> <li>• RMON-MIB</li> <li>• SAVI-MIB</li> <li>• SNMP-FRAMEWORK-MIB</li> <li>• SNMP-MPD-MIB</li> <li>• SNMP-NOTIFICATION-MIB</li> <li>• SNMP-TARGET-MIB</li> <li>• SNMP-USER-BASED-SM-MIB</li> </ul>

Catégorie	MIB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNMPv2-MIB</li> <li>• TCP-MIB</li> <li>• UDP-MIB</li> </ul>
MIB Huawei propriétaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HUAWEI-AAA-MIB</li> <li>• HUAWEI-ACL-MIB</li> <li>• HUAWEI-ALARM-MIB</li> <li>• HUAWEI-ALARM-RELIABILITY-MIB</li> <li>• HUAWEI-BASE-TRAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-BRAS-RADIUS-MIB</li> <li>• HUAWEI-BRAS-SRVCFG-EAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-BRAS-SRVCFG-STATICUSER-MIB</li> <li>• HUAWEI-CBQOS-MIB</li> <li>• HUAWEI-CDP-COMPLIANCE-MIB</li> <li>• HUAWEI-CONFIG-MAN-MIB</li> <li>• HUAWEI-CPU-MIB</li> <li>• HUAWEI-DAD-TRAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-DC-MIB</li> <li>• HUAWEI-DATASYNC-MIB</li> <li>• HUAWEI-DEVICE-MIB</li> <li>• HUAWEI-DHCPR-MIB</li> <li>• HUAWEI-DHCPS-MIB</li> <li>• HUAWEI-DHCP-SNOOPING-MIB</li> <li>• HUAWEI-DIE-MIB</li> <li>• HUAWEI-DNS-MIB</li> <li>• HUAWEI-DLDP-MIB</li> <li>• HUAWEI-ELMI-MIB</li> <li>• HUAWEI-ERPS-MIB</li> <li>• HUAWEI-ERRORDOWN-MIB</li> <li>• HUAWEI-ENERGYMNGT-MIB</li> <li>• HUAWEI-EASY-OPERATION-MIB</li> <li>• HUAWEI-ENTITY-EXTENT-MIB</li> <li>• HUAWEI-ENTITY-TRAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-ETHARP-MIB</li> <li>• HUAWEI-ETHOAM-MIB</li> <li>• HUAWEI-FLASH-MAN-MIB</li> <li>• HUAWEI-FWD-RES-TRAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-GARP-APP-MIB</li> <li>• HUAWEI-GTSM-MIB</li> <li>• HUAWEI-HGMP-MIB</li> <li>• HUAWEI-HWTACACS-MIB</li> <li>• HUAWEI-IF-EXT-MIB</li> <li>• HUAWEI-INFOCENTER-MIB</li> <li>• HUAWEI-IPPOOL-MIB</li> <li>• HUAWEI-IPV6-MIB</li> </ul>

Catégorie	MIB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HUAWEI-ISOLATE-MIB</li> <li>• HUAWEI-L2IF-MIB</li> <li>• HUAWEI-L2MAM-MIB</li> <li>• HUAWEI-L2VLAN-MIB</li> <li>• HUAWEI_LDT-MIB</li> <li>• HUAWEI-LLDP-MIB</li> <li>• HUAWEI-MAC-AUTHEN-MIB</li> <li>• HUAWEI-MEMORY-MIB</li> <li>• HUAWEI-MFF-MIB</li> <li>• HUAWEI-MFLP-MIB</li> <li>• HUAWEI-MSTP-MIB</li> <li>• HUAWEI-MULTICAST-MIB</li> <li>• HUAWEI-NAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-NTPV3-MIB</li> <li>• HUAWEI-PERFORMANCE-MIB</li> <li>• HUAWEI-PORT-MIB</li> <li>• HUAWEI-PORTAL-MIB</li> <li>• HUAWEI-QINQ-MIB</li> <li>• HUAWEI-RIPv2-EXT-MIB</li> <li>• HUAWEI-RM-EXT-MIB</li> <li>• HUAWEI-RRPP-MIB</li> <li>• HUAWEI-SECURITY-MIB</li> <li>• HUAWEI-SEP-MIB</li> <li>• HUAWEI-SNMP-EXT-MIB</li> <li>• HUAWEI-SSH-MIB</li> <li>• HUAWEI-STACK-MIB</li> <li>• HUAWEI-SWITCH-L2MAM-EXT-MIB</li> <li>• HUAWEI-SWITCH-SRV-TRAP-MIB</li> <li>• HUAWEI-SYS-MAN-MIB</li> <li>• HUAWEI-TCP-MIB</li> <li>• HUAWEI-TFTPC-MIB</li> <li>• HUAWEI-TRNG-MIB</li> <li>• HUAWEI-XQOS-MIB</li> </ul>

#### REMARQUE

Pour plus d'informations sur les MIB prises en charge par le S6720-HI series, veuillez visiter le site : <https://support.huawei.com/enterprise/en/switches/s6700-pid-6691593?category=reference-guides>

## Conformité aux normes

Le tableau suivant répertorie les normes auxquelles le S6720-HI est conforme.

Organisme de normalisation	Norme ou Protocole
IETF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 768 User Datagram Protocol (UDP)</li> <li>• RFC 792 Internet Control Message Protocol (ICMP)</li> <li>• RFC 793 Transmission Control Protocol (TCP)</li> <li>• RFC 826 Ethernet Address Resolution Protocol (ARP)</li> <li>• RFC 854 Telnet Protocol Specification</li> <li>• RFC 951 Bootstrap Protocol (BOOTP)</li> <li>• RFC 959 File Transfer Protocol (FTP)</li> <li>• RFC 1058 Routing Information Protocol (RIP)</li> <li>• RFC 1112 Host extensions for IP multicasting</li> <li>• RFC 1157 A Simple Network Management Protocol (SNMP)</li> <li>• RFC 1256 ICMP Router Discovery</li> <li>• RFC 1305 Network Time Protocol Version 3 (NTP)</li> <li>• RFC 1349 Internet Protocol (IP)</li> <li>• RFC 1493 Definitions of Managed Objects for Bridges</li> <li>• RFC 1542 Clarifications and Extensions for the Bootstrap Protocol</li> <li>• RFC 1643 Ethernet Interface MIB</li> <li>• RFC 1757 Remote Network Monitoring (RMON)</li> <li>• RFC 1901 Introduction to Community-based SNMPv2</li> <li>• RFC 1902-1907 SNMP v2</li> <li>• RFC 1981 Path MTU Discovery for IP version 6</li> <li>• RFC 2131 Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)</li> <li>• RFC 2328 OSPF Version 2</li> <li>• RFC 2453 RIP Version 2</li> <li>• RFC 2460 Internet Protocol, Version 6 Specification (IPv6)</li> <li>• RFC 2461 Neighbor Discovery for IP Version 6 (IPv6)</li> <li>• RFC 2462 IPv6 Stateless Address Auto configuration</li> <li>• RFC 2463 Internet Control Message Protocol for IPv6 (ICMPv6)</li> <li>• RFC 2474 Differentiated Services Field (DS Field)</li> <li>• RFC 2740 OSPF for IPv6 (OSPFv3)</li> <li>• RFC 2863 The Interfaces Group MIB</li> <li>• RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group</li> <li>• RFC 2598 An Expedited Forwarding PHB</li> <li>• RFC 2571 SNMP Management Frameworks</li> <li>• RFC 2865 Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS)</li> <li>• RFC 3046 DHCP Option82</li> <li>• RFC 3376 Internet Group Management Protocol, Version 3 (IGMPv3)</li> <li>• RFC 3513 IP Version 6 Addressing Architecture</li> <li>• RFC 3579 RADIUS Support For EAP</li> <li>• RFC 4271 A Border Gateway Protocol 4 (BGP-4)</li> <li>• RFC 4760 Multiprotocol Extensions for BGP-4</li> <li>• draft-grant-tacacs-02 TACACS+</li> </ul>
IEEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1D Media Access Control (MAC) Bridges</li> <li>• IEEE 802.1p Virtual Bridged Local Area Networks</li> </ul>

Organisme de normalisation	Norme ou Protocole
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1Q Virtual Bridged Local Area Networks</li> <li>• IEEE 802.1ad Provider Bridges</li> <li>• IEEE 802.2 Logical Link Control</li> <li>• IEEE Std 802.3 CSMA/CD</li> <li>• IEEE Std 802.3ab 1000BASE-T specification</li> <li>• IEEE Std 802.3ad Aggregation of Multiple Link Segments</li> <li>• IEEE Std 802.3ae 10GE WEN/LAN Standard</li> <li>• IEEE Std 802.3x Full Duplex and flow control</li> <li>• IEEE Std 802.3z Gigabit Ethernet Standard</li> <li>• IEEE802.1ax/IEEE802.3ad Link Aggregation</li> <li>• IEEE 802.3ah Ethernet in the First Mile.</li> <li>• IEEE 802.1ag Connectivity Fault Management</li> <li>• IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol</li> <li>• IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol</li> <li>• IEEE802.1x Port based network access control protocol</li> <li>• IEEE802.3af DTE Power via MIDI</li> <li>• IEEE802.3at DTE Power via the MDI Enhancements</li> </ul>
ITU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ITU SG13 Y.17ethoam</li> <li>• ITU SG13 QoS control Ethernet-Based IP Access</li> <li>• ITU-T Y.1731 ETH OAM performance monitor</li> </ul>
ISO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 10589 IS-IS Routing Protocol</li> </ul>
MEF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEF 2 Requirements and Framework for Ethernet Service Protection</li> <li>• MEF 9 Abstract Test Suite for Ethernet Services at the UNI</li> <li>• MEF 10.2 Ethernet Services Attributes Phase 2</li> <li>• MEF 11 UNI Requirements and Framework</li> <li>• MEF 13 UNI Type 1 Implementation Agreement</li> <li>• MEF 15 Requirements for Management of Metro Ethernet Phase 1 Network Elements</li> <li>• MEF 17 Service OAM Framework and Requirements</li> <li>• MEF 20 UNI Type 2 Implementation Agreement</li> <li>• MEF 23 Class of Service Phase 1 Implementation Agreement</li> <li>• Xmodem XMODEM/YMODEM Protocol Reference</li> </ul>

### REMARQUE

Les normes et protocoles répertoriés sont totalement ou partiellement pris en charge par les switches de Huawei. Pour plus de détails, veuillez visiter le site <http://e.huawei.com/en> ou contactez votre bureau local de vente de Huawei.

## Informations de commande

Le tableau suivant répertorie les informations de commande des switches S6720-HI series.

[Informations de commande des switches S6720-HI series](#)

N°	Description du produit
1	S6720-50L-HI-48S (48 x 10GE SFP+, 6 x 40GE QSFP+ or 44 x 10GE SFP+, 4 x 40GE QSFP+, 2 x 100GE QSFP28; without power module)
2	S6720-30L-HI-24S (24 x 10GE SFP+, 4 x 40GE QSFP+, 2 x 100GE QSFP28; without power module)
3	Fan box (B, FAN panel side exhaust)
4	600 W AC power module
5	350 W DC power module

## Plus d'informations

Pour plus d'informations sur les switches campus de Huawei, veuillez visiter le site <http://e.huawei.com> ou contactez-nous par les moyens suivants :

- Hotline mondiale de service : <http://e.huawei.com/en/service-hotline>
- Connexion au site web du support technique d'entreprise Huawei : <http://support.huawei.com/enterprise/fr/>
- Envoi d'un courrier électronique à la boîte aux lettres du service clientèle : [support\\_e@huawei.com](mailto:support_e@huawei.com)

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2019. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans le consentement écrit préalable de Huawei Technologies Co., Ltd.

### Marques et permissions



HUAWEI et d'autres marques de commerce de Huawei sont des marques commerciales de Huawei Technologies Co., Ltd. Toutes les autres marques et noms commerciaux mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

### Avis

Les produits, services et fonctionnalités achetés sont stipulés dans le contrat conclu entre Huawei et le client. Tout ou partie des produits, services et fonctionnalités décrits dans ce document peuvent ne pas se situer dans la portée de l'achat ou la portée de l'utilisation. Sauf indication contraire dans le contrat, toutes les déclarations, informations et recommandations contenues dans ce document sont fournies « EN L'ÉTAT » sans garantie, caution ou représentation, expresse ou implicite.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Tous les efforts ont été déployés dans la préparation de ce document pour assurer l'exactitude du contenu, mais toutes les déclarations, informations et recommandations contenues dans ce document ne constituent pas une garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite.

**Huawei Technologies Co., Ltd.**

Base industrielle de Huawei

Bantian, Longgang

518129 Shenzhen

République populaire de Chine

Site web : [e.huawei.com](http://e.huawei.com)