

X220-28GS

Commutateur Gigabit fibre de niveau 3

Le x220-28GS comprend 24 ports SFP 100/1000X et 4 liaisons montantes SFP 100/1000X. Idéal pour le transfert de données sensibles et la connexion longue distance des accès.



Référence	Ports SFP 100/1000X	Uplinks SFP 100/1000X	Matrice de commutation	Taux d'acheminement
X220-28GS	24	4	56 Gbps	41.7 Mpps

Caractéristiques principales

Administration simple

Le X220, comme toutes les gammes Enterprise Allied Telesis, bénéficie de la richesse fonctionnelle de l'OS AlliedWare+. Cet OS assure l'homogénéité et donc une gestion simplifiée du réseau.

La CLI standard permet une administration intuitive du commutateur.

Grâce à trois modes de fonctionnements distincts la CLI est très sécurisée et l'utilisation du protocole de chiffrement SSHv2 permet d'authentifier de manière forte les connexions à distance.

Le stack logiciel par ailleurs, permet l'administration de 24 unités à partir d'une console unique.

Management centralisé du réseau

AMF (Allied Telesis Management Framework™) permet d'automatiser les tâches quotidiennes comme la gestion des configurations, les sauvegardes, les mises à jour.....afin d'alléger la charge de travail associée aux réseaux convergents modernes. L'ensemble du réseau est ainsi géré comme un seul périphérique virtuel puissant. L'extention du réseau ou le changement de matériel se fait ainsi sans effort en mode « Plug&Play ».

Le x220 peut être membre AMF.

Résilience

EPSRing™ permet de réaliser des architecture en anneaux avec un temps de cicatrisation inférieur à 50ms. Cette fonctionnalité est une réelle alternative au spanning tree particulièrement adaptée aux réseaux d'entreprise, Opérateur ou encore pour la protection périmétrique via de la vidéo surveillance sur IP.

Sécurité

Un environnement réseau sécurisé est garanti grâce à un contrôle important du trafic sur le réseau, des options de gestion sécurisée et d'autres fonctionnalités de sécurité intégrées au X220.

Un contrôleur d'accès au réseau (NAC) permet le contrôle des accès au réseau afin de réduire les menaces.

Le X220 utilise l'authentification basée sur IEEE 802.1x en association avec l'attribution dynamique de Vlan pour évaluer la conformité ou non d'un utilisateur à la sécurité du réseau et si besoin lui en interdire l'accès.

La tri-authentification permet un contrôle total. Un accès invités sécurisé est également disponible.

La protection contre les attaques malveillantes est permise grâce à plusieurs fonctionnalités telles que DHCP Snooping, STP root guard, BPDU, ACL.

Protection du réseau

Les tempêtes de réseau sont souvent causées par des erreurs de câblage provoquant une boucle sur le réseau. Le X220 fournit des fonctionnalités permettant de détecter les boucles dès qu'elles se forment.

Les fonctionnalités Loop protection et Trash limiting permettent de prendre des mesures immédiates pour prévenir les tempêtes de réseau.

Spécifications

Performance

- ▶ Jumbo Frame 10KB
- ▶ Jusqu'à 4094 VLAN
- ▶ Jusqu'à 16K Adresses MAC
- ▶ 512Mb SDRAM DDR
- ▶ 128Mb Mémoire flash
- ▶ Buffer 1.5Mb

Fiabilité

- ▶ AlliedWare Plus™ Système d'exploitation modulaire
- ▶ Monitoring complet de l'environnement système, températures, tension électrique avec remontées d'alertes SNMP

Flexibilité & Compatibilité

- ▶ Les ports SFP supporte toute combinaison de SFP 1000T, 100X, 100FX, 100BX, 1000X, 1000SX, 1000LX, 1000ZX ou 1000ZX CWDM.

Outils de Diagnostic

- ▶ Active Fiber Monitoring pour détecter des écoutes indiscretes sur les liens optiques en surveillant la puissance optique reçue
- ▶ Auto Test matériel embarqué (BIST)
- ▶ Find me pour localisation d'équipements
- ▶ Détection de port flapping
- ▶ Outils de diagnostic des liens optiques (DDM)
- ▶ Mirroring de port et Vlan (RSPAN)
- ▶ Ping polling et Trace Route pour IPv4 et IPv6

Caractéristiques IP

- ▶ Routage statique IPv4 et RIP
- ▶ Client DHCPv6
- ▶ Management sur réseau IPv6 avec SNMP v6, Telnetv6, SSHv6, Syslog6
- ▶ Client et serveur NTPv6

Résilience

- ▶ CPP (Control Plane Prioritization) pour garantir la gestion des flux de contrôle
- ▶ Basculement de liens dynamique
- ▶ EPSRing, mécanisme de gestion d'anneau sur Ethernet avec temps de cicatrisation <50ms
- ▶ Mécanisme avancé de prévention des boucles utilisateurs (Loop protection & Trash limiting)
- ▶ Compatibilité PVST+
- ▶ STP root Guard
- ▶ RRP snooping

Administration et Gestion

- ▶ LED en Face Avant (Afficheur)
- ▶ Membre AMF, (Allied Telesis Management Framework) pour une simplification de l'installation et des opérations de maintenance plug & play
- ▶ Port console en façade
- ▶ Bouton EcoFriendly pour désactiver les Leds et minimiser la consommation électrique
- ▶ Interface graphique basée sur le Web
- ▶ CLI standard
- ▶ Ensemble complet de MIB standard et privés
- ▶ Observateur d'évènements avec déclenchement automatique de script
- ▶ Port USB pour simplifier les sauvegardes et mises à jour
- ▶ Moteur de scripting CLI puissant
- ▶ Stack logiciel permettant l'administration de 24 unités à partir d'une console unique

Qualité de Service

- ▶ 8 files d'attente par port
- ▶ Limitation de bande passante par flux avec une granularité de 64Kbps
- ▶ Classification de trafic sans impact utilisateurs parfaitement adaptée aux applications multimédia telles que la voix sur IP ou le streaming vidéo
- ▶ Polices de Qualité de Service basées sur les VLAN, les ports, les adresses MAC et la classification de trafic multi critères
- ▶ Méthodes de gestion des congestions dans les files d'attente
- ▶ Polices de protection contre les tempêtes
- ▶ Compatible avec les stratégies de QoS IP précedence & DiffServ

Sécurité

- ▶ Listes d'accès sur des critères de niveau 3 et 4 par Vlan ou par port
- ▶ ACL configurables pour gestion du trafic
- ▶ AAA (Authentification, Autorisation et Accounting)
- ▶ Protection BootLoader par mot de passe
- ▶ Protection BPDU
- ▶ DHCP Snooping, IP source Guard et Inspection dynamique ARP
- ▶ Fonctionnalités NAC pour la sécurisation des accès
- ▶ Affectation dynamique de VLAN
- ▶ Filtrage par adresse MAC

- ▶ Sécurisation des ports
- ▶ SCP (Secure Copy)
- ▶ Chiffrement et sécurisation par mot de passe
- ▶ VLAN privé pour isoler les utilisateurs d'un même VLAN
- ▶ Tri Authentification (MAC, Web, IEEE 802.1x)
- ▶ Sélection du radius par Vlan ou par port

Spécifications environnementales

- ▶ Plage de Températures de 0° à 50°C
- ▶ Températures de Stockage de -25° à 70°C
- ▶ Taux d'humidité de 5 à 90% sans condensation

Conformités Electriques

- ▶ EMC: EN55022 class A, FCC class A, VCCI class A, ICES-003 class A
- ▶ Immunité: EN55024, EN61000-3-levels 2 (Harmonics), and 3 (Flicker) Modèles AC uniquement

Pays d'origine

- ▶ Chine

Gamme AT-x550 | Commutateurs de Niveau 3 10G

Caractéristiques Physiques

Référence	Largeur	Profondeur	Hauteur	Montage rack	Poids	
					Non emballé	emballé
X220-28GS	441mm	323mm	44 mm	1U	4.3kg	6.3kg

Consommation et Niveau Sonore (Méthode de Test ISO7779)

	Conso Max	Bruit	Dissipation	Max ports PoE
X220-28GS	75W	45 dBA	256 BTU/h	

Latence (microsecondes)

Référence	Vitesse	
	100Mbps	1Gbps
X220-28GS	6.9 µs	3.7 µs

Références

Commutateurs

AT-x220-28GS-50

28 ports SFP 100/1000X

Modules SFP Gigabit

AT-SPTX

1000T 100 m sur cuivre

AT-SPSX

1000SX 850 nm, 550 m sur fibre MultiMode

AT-SPEX

1000X 1310 nm, 2 km sur fibre MultiMode

AT-SPLX10

1000LX 1310 nm, 10 km sur fibre MonoMode

AT-SPBD10-13

1000LX Bi-Di (1310 nm Tx, 1490 nm Rx)
10 km sur fibre MonoMode

AT-SPBD10-14

1000LX Bi-Di (1490 nm Tx, 1310 nm Rx)
10 km sur fibre MonoMode

AT-SPLX40

1000LX 1310 nm, 40 km sur fibre MonoMode

AT-SPZX80

1000ZX 1550 nm, 80 km sur fibre MonoMode

AT-SPBD20-13/I

1000BX Gbe Bi-Di (1310 nm Tx, 1550 nm Rx)
Fibre jusqu'à 20km

AT-SPBD20-14/I

1000BX Gbe Bi-Di (1490 nm Tx, 1310 nm Rx)
Fibre jusqu'à 20km

Modules SFP 100Mbps

AT-SPFX/2

100FX 1310 nm 2 km sur fibre MultiMode

AT-SPFX/15

100FX 1310 nm 15 km sur fibre MonoMode

AT-SPFXBD-LC-13

100BX Bi-Di (1310 nm Tx, 1550 nm Rx)
10 km sur fibre MonoMode

AT-SPFXBD-LC-15

100BX Bi-Di (1550 nm Tx, 1310nm Rx) 10 km sur fibre MonoMode