

ÉTENDRE ETHERNET JUSQU'À 13 KM

La famille de switch SHDSL XSLAN permet d'interconnecter des réseaux Ethernet éloignés au moyen d'une simple paire de cuivre de qualité téléphonique pour atteindre des débits pouvant monter jusqu'à 15Mb/s.

Une large gamme de modèles est proposée : de l'extenseur Ethernet point à point ou multipoints jusqu'au concentrateur de 4 ports SHDSL.

Switch SHDSL

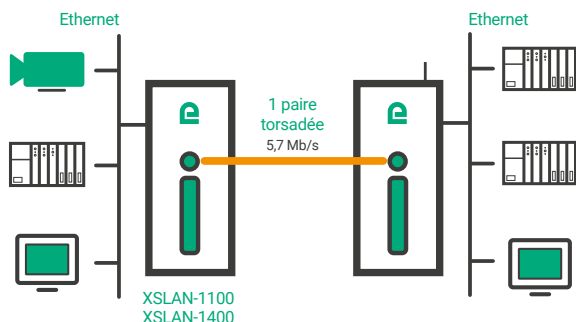
- De 1 à 4 ports SHDSL
- De 2 à 4 ports Ethernet
- Passerelle série en option (RS232 et RS485)
- Latence : 2 ms
- Routeur IP
- SNMP, Qualité de service Diffserv
- Fonction Bypass
- Anneau auto-cicatrisant (RSTP ou protocole propriétaire)
- Auto-négociation
- Configuration et diagnostic par serveur web



DOC_MPR_XSLAN_Documentation commerciale_C
(mise à jour le 15/01/2019)

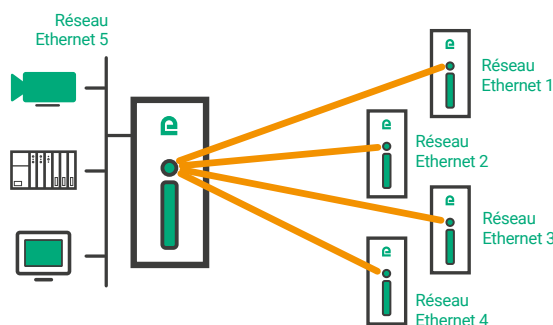
UN MODÈLE "PLUG & PLAY"

Mise en service simple et immédiate (XSLAN-1100) ou par serveur web (XSLAN-1400) d'une liaison point à point.



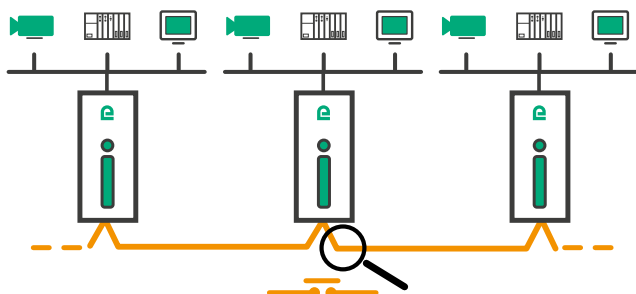
CONCENTRATEUR DE LIGNES SHDSL

Le modèle XSLAN-4200 permet de concentrer 4 liaisons SHDSL pour interconnecter quatre réseaux Ethernet distants. Le modèle XSLAN-2400 effectue la même fonction mais pour deux liaisons SHDSL.



RÉSEAU MULTIPOINT

Le modèle XSLAN-2400 permet de réaliser un réseau multipoint au moyen d'une paire torsadée unique.



"Le By-Pass"

La fonction "By-Pass" permet de refermer la ligne lorsque l'armoire électrique d'un switch SHDSL est mise hors tension. Le réseau multipoint n'est donc pas coupé.

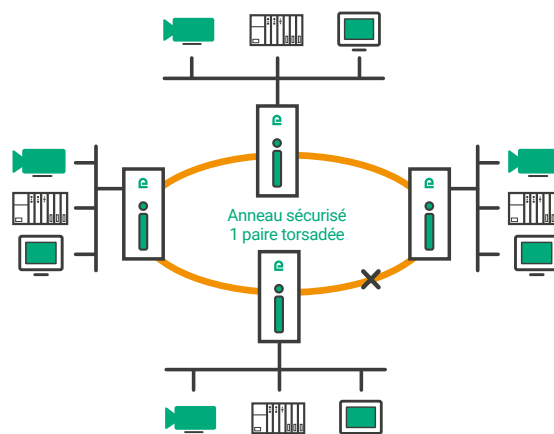


L'auto-négociation

Ce mode d'installation rapide permet de brancher rapidement un XSLAN sur la ligne sans vérifier s'il doit être en mode maître ou esclave.

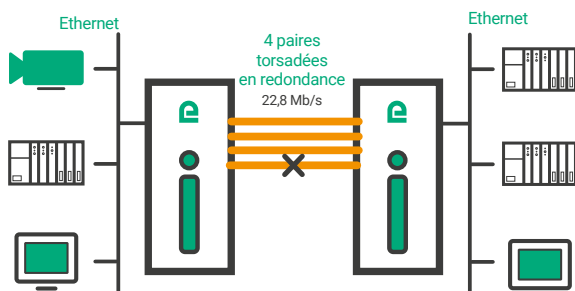
ANNEAU AUTO-CICATRISANT

L'XSLAN gère le protocole RSTP pour permettre de réaliser toutes sortes de topologies redondantes telles qu'un anneau ou bien en anneau à double attachement, par exemple.



AGRÉGATION DES LIGNES SHDSL POUR AUGMENTATION DU DÉBIT ET PLUS DE SÉCURITÉ

Les modèles XSLAN-2XXX et XSLAN-4200 permettent l'agrégation des lignes afin d'augmenter le débit ou de proposer un secours en cas de défaillance d'une ligne.



VPN de bouclage pour anneau sécurisé

Quand le réseau est de type multipoint et qu'il n'est pas possible de former un anneau sécurisé, la fonction VPN de bouclage permet de réaliser la redondance du réseau si un accès Internet ou privé (MPLS) est disponible à chaque extrémité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> XSLAN-1100 : 120x37x88 (h, l, p) Autres produits : 136 x 47 x 142 mm (h,l,p)
Poids	Entre 500 et 750 g selon modèle (hors emballage)
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> XSLAN-1220, 2220, 4220 : 10 à 30 VDC (nominal : 12 à 24 VDC) Autres XSLAN : 10 à 60 VDC (nominal : 12 à 48 VDC) Connecteur Phoenix 2 points Isolation : 1500 V
Consommation	<ul style="list-style-type: none"> XSLAN-1100 : <2 W XSLAN-1XXX : 5 W XSLAN-2XXX : 6 W XSLAN-4XXX : 9 W
Température	-40°C / + 70°C (Humidité 5 à 95 %)
CEM	Immunité (EN 61000-6-2) <ul style="list-style-type: none"> EN61000-4-2 : Electrostatic discharge (ESD) EN61000-4-3 : RF radiated EN61000-4-4 : EFT/Burst EN61000-4-5 : Surge EN61000-4-6 : RF Conducted Emission (EN 61000-6-4) <ul style="list-style-type: none"> EN55032 : Radiated and conducted emission
Sécurité Électrique	IEC-EN 62368-1
Subst. dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> Directive 2002/95/CE (RoHS) REACH
Boîtier	Métallique IP31 (XSLAN-1100) ou IP20 (autres produits) avec fixation RailDIN
TRANSMISSION SHDSL	
Médium	1 paire cuivre torsadée (blindage câble et diamètre entre 0,4 mm et 1 mm recommandé)
Connecteur	Connecteur Phoenix deux points (bornier à vis)
Isolation	1500 V
Débit pour 1 paire	<ul style="list-style-type: none"> 192 Kb/s à 15,2 Mb/s (modul. propriétaire) modulation SHDSL bis UIT-T G.991.2 (2005) adaptation débit automatique ou par configuration jusqu'à 60 km sur câble coaxial
Temps de traversée	2 ms entre les ports Ethernet de deux switches au travers de la liaison SHDSL (trame Ethernet de 100 octets à 5,7 Mb/s)
PORTÉE ET DÉBIT SUR UNE PAIRE TORSADÉE (Valeurs indicatives en l'absence de bruit)	
Débit	192 Kb/s 1,15 Mb/s 2,3 Mb/s 5,7 Mb/s
Portée (Ø 0.9 mm)	13 Km 8 Km 6 Km 3,7 Km
Portée (Ø 0.4 mm)	7 Km 4 Km 3 Km 2 Km
PORTÉE ET DÉBIT SUR UNE PAIRE TORSADÉE (Valeurs indicatives en l'absence de bruit)	
Débit	6,7 Mb/s 10 Mb/s 12 Mb/s 15 Mb/s
Portée (Ø 0.9 mm)	2,5 Km 1,5 Km 1 Km 0,7 Km
Portée (Ø 0.4 mm)	1,3 Km 0,9 Km 0,6 Km 0,4 Km
FONCTIONS ETHERNET (NIVEAU 2)	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> RJ45 Auto : 10/100 full & half MDI/MDI-X
Ethernet SHDSL	802.3ah : 2BaseTL
Switch	Store and forward
VLAN	VLAN par port IEEE 802.1Q
Filtrage @MAC	Filtrage des @MAC de destination
Redondance	Protocole VRRP RFC 3768 et Failsafe Ring
FONCTIONS ETHERNET (NIVEAU 3)	
Adresse IP	IPv4 et IPv6
SNMP	<ul style="list-style-type: none"> SNMP V2 RFC1213 MIB II HDLSL2-SHDSL-LINE-MIB HOST-RESOURCES-MIB IF-MIB IP-MIB BRIDGE-MIB
Qualité de service	DiffServ - Gestion de 5 niveaux de priorité du trafic selon l'@IP et le protocole
Routeur IP	<ul style="list-style-type: none"> Routing IP entre l'interface LAN et les interfaces SHDSL considérées comme une interface unique 25 routes statiques RIP V1 et V2 Translation d'adresses
INTERFACE ET PASSERELLE SÉRIE (OPTION)	
Liaison série	2 liaisons série RS232 ou RS485 2 fils selon modèle
Connecteurs	<ul style="list-style-type: none"> RS232 : RJ45 2 pts RS485 : bornier débrochable 2 pts
Débit	1200 à 115 200 b/s
Type de passerelle	<ul style="list-style-type: none"> Raw TCP client & serveur UDP (diffusion vers liste d'@IP) Multicast, Telnet Modbus Maître & Escl., Unitelway Escl.
ENTRÉE ET SORTIE DIGITALE	
Entrée TOR	<ul style="list-style-type: none"> 1 entrée Valeur logique 0 < 1 V et 1 > 3 V Sur bornier débrochable
Sortie TOR	<ul style="list-style-type: none"> 1 sortie libre de potentiel Tension/ courant max : 54 VDC / 0,5A Sur bornier débrochable
CONFIGURATION ET SYSTÈME	
Configuration	Serveur web paramétrage et diagnostic
Sauvegarde	<ul style="list-style-type: none"> Sauvegarde du fichier de paramétrage Fichier texte éditable
Date et heure	Client et serveur NTP
Upgrade firmware	En local ou à travers la liaison SHDSL
LOG	300 évènements. Syslog

