

# Switch SHDSL auto-cicatrisant XSRING

**UN ANNEAU ETHERNET  
SUR PLUSIEURS DIZAINES DE KM  
AVEC 1 PAIRE TORSADÉE**



La famille de switches «XSRING» permet de constituer un réseau ethernet réparti sur une longue distance en utilisant une paire torsadée de type téléphonique.

Grâce aux 2 modems shdsl intégrés et à ses fonctions de switch, on peut constituer un réseau de type «multipoints» et franchir plusieurs dizaines de Km.

Si l'on souhaite un réseau à très haute disponibilité, on peut constituer un réseau en anneau redondant; la défaillance d'un segment du câble n'interrompt pas le fonctionnement normal du réseau; la défaillance d'un switch n'interrompt que le fonctionnement des équipements qui lui sont directement connectés; dans les deux cas, une alarme SNMP est transmise.

La gestion de la qualité de service (QoS) et les fonctions de routeur IP évitent l'encombrement du trafic par des flux faiblement prioritaires; on peut, par exemple, donner la priorité aux données de contrôle / commande, aux dépens de la vidéo .

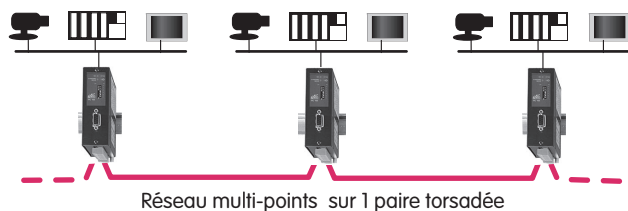
## Caractéristiques

- Réseau multipoints
- Anneau redondant auto-cicatrisant
- 13 Km entre switches (Ø 0,9 mm)
- 128 Kb/s à 2,3 Mb/s auto-adaptatif
- Priorité de trafic (QoS)
- 4 ports ethernet ou 2 ports + RS232
- T° d'utilisation -20°C /+60°C

## Applications

Infrastructures de réseaux : Ports, aéroports, contrôle de trafic routier et ferroviaire, distribution d'eau et assainissement, réseaux d'énergie, pipelines, équipement urbain...





### Caracteristiques générales

<b>Dimensions</b>	135 x 47 x 115 mm (h, l, p)
<b>CEM</b>	EN50082-2
<b>Sécurité électrique</b>	EN 60950
<b>Tension d'alim.</b>	9 à 40 VDC
<b>Consommation</b>	220 mA à 24 VDC
<b>T° d'utilisation</b>	-20°C /+ 60°C sans condensation

### Transmission

<b>Médium</b>	1 paire cuivre torsadée
<b>Diamètre du fil</b>	0.4 mm à 1 mm
<b>Modulation SHDSL</b>	UIT-T G.991.2
<b>Données SHDSL</b>	802.3ah : 2BaseTL
<b>Débit</b>	128 Kb/s à 2,3 Mb/s
<b>Adaptation de débit</b>	Automatique ou manuelle

### Portée en Km

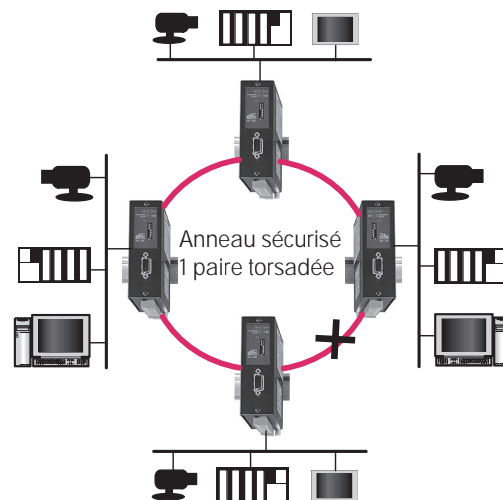
<b>Débit (2 fils)</b>	128 Kb/s	1,15 Mb/s	2,3 Mb/s
<b>Portée (Ø 0.9 mm)</b>	13 Km	8 Km	6 Km
<b>Portée (Ø 0.4 mm)</b>	7 Km	4 Km	3 Km

### Fonctions switch

<b>Bridging</b>	IEEE 8021d transparent bridging
<b>Apprentissage d'adresses MAC</b>	256 adresses MAC
<b>VLAN</b>	Transparence aux VLAN
<b>Cicatrisation de l'anneau</b>	Spanning tree ·IEEE 802.1D

### TCP/IP

<b>Management</b>	SNMP V2
<b>Qualité de service</b>	Gestion de 3 niveaux de priorité du trafic selon l'@IP et le protocole
<b>Routeur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tables de routage</li> <li>■ RIP V1 et V2</li> </ul>



### Interfaces

<b>Ethernet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10-100 Mb/s auto MDI / MDIX</li> <li>■ 2 ou 4 connecteurs RJ45 selon modèle</li> </ul>
<b>RS232-RS485</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Raw - telnet - modbus - unitelway</li> <li>■ 1200 à 115 200 b/s 8 bits parité N/O/E</li> </ul>
<b>USB</b>	Host et device
<b>Alarme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sortie libre de potentiel</li> <li>■ Bornier débrochable</li> </ul>
<b>Alimentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Double entrée d'alimentation</li> <li>■ 2 borniers débrochables 2 points</li> </ul>
<b>Shdsl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2 connecteurs RJ45</li> <li>■ 2 câbles avec fils dénudés sont fournis</li> </ul>

### Configuration

<b>Configuration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DIP switches pour les fonctions de base</li> <li>■ Serveur html pour les fonctions évoluées</li> </ul>
----------------------	---

Références	XSRING -2400	-2220	-2230	-2201
<b>Modem SHDSL</b>	2	2	2	2
<b>Port ethernet 10-100</b>	4	2	2	2
<b>Ports asynchrones</b>	0	2	2	0
<b>RS232</b>	0	1	2	0
<b>RS485</b>	0	1	0	0
<b>Ports USB (device-host)</b>	0	0	0	1
<b>Raw, telnet, modbus, unitelway</b>	N	Y	Y	N