

ETHERNET VERLÄNGERUNG BIS ZU 13 KM

Die XSLAN-Familie von SHDSL-Switches ermöglicht die Verbindung von entfernten Ethernet-Netzwerken mit einem einfachen Kupferpaar mit Datenraten von bis zu 15 Mps.

Eine große Auswahl an Ethernet Extendern wird angeboten: Punkt-zu-Punkt, Mehrpunkt und 4 SHDSL-Linienkonzentratoren.

DOC_MPR_XSLAN_Datenblatt_C (latest update 01/15/2019)

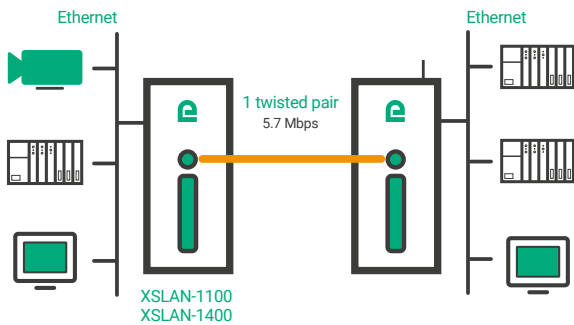
SHDSL Switch

- Von 1 bis 4 SHDSL-Ports
- Von 2 bis 4 Ethernet-Ports
- Serielles Gateway (Option) (RS232 und RS485)
- Latenzzeit: 2 ms
- IP-Router
- SNMP, QoS Diffserv
- Bypass-Funktion
- Ausfallsicherer Ring (RSTP oder proprietäres Protokoll)
- Auto-Negotiation
- Konfiguration und Diagnose über die Webseite



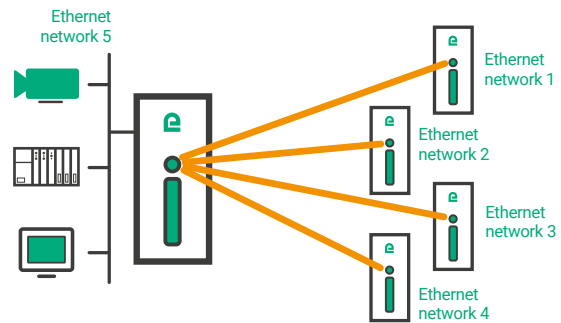
EIN «PLUG AND PLAY» MODELL

Automatische Aktivierung einer Punkt-zu-Punkt-Verbindung (XSLAN-1100) oder einstellbar über Webseite (XSLAN-1400).



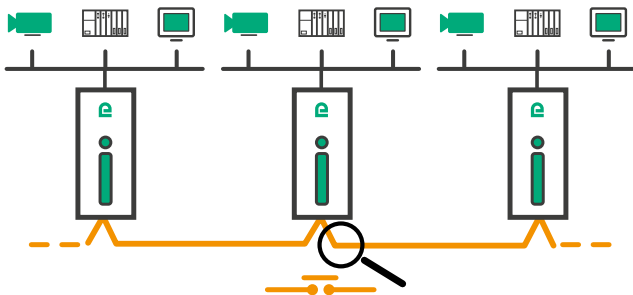
SHDSL LINE KONZENTRATOR

XSLAN-4200 ist ein Konzentrador von 4 SHDSL Links und eignet sich zum anbinden mehrerer Teilnehmer. (Der XSLAN-2XXX unterstützt 2 SHDSL Links)



DAISY CHAIN NETZWERK

Mit dem XSLAN-2400 kann ein Daisy-Chain Netzwerk über ein Kupferpaar aufgebaut werden.



“Der By-Pass”

Mit der Funktion «By-Pass» wird bei Spannungsverlust die Leitung durch ein Relais geschlossen (elektromechanisch). Die Daisy-Chain Verbindung wird zum nächsten Teilnehmer überbrückt.

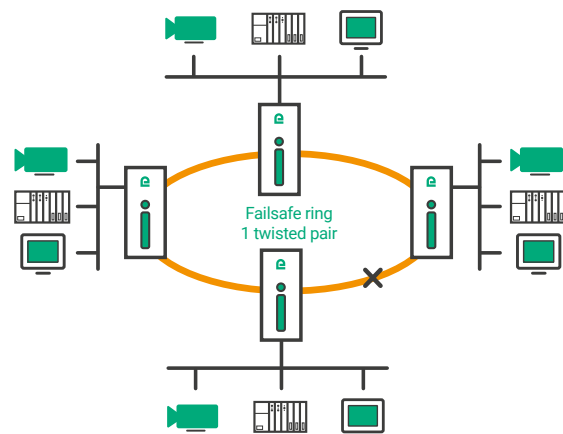


Auto-Negotiation

Dieser Konfigurationsmodus dient zur Schnelleinstellung der XSLAN. Die XSLAN handeln die Einstellungen (Master/Slave) selbstständig aus.

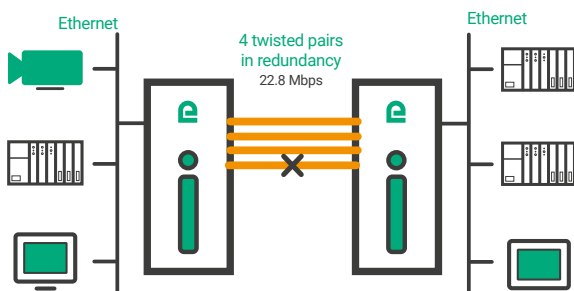
FAILSAFE RING

XSLAN unterstützt RSTP oder das Eitic Telecom Protokoll um Redundanz Topologien zu erstellen.



SHDSL LINE AGGREGATION HÖHERE ÜBERTRAGUNGSRATE UND SICHERHEIT

XSLAN-2xxx und XSLAN-42xx bieten mit LINE AGREGATION auf den SHDSL Links schnellere und sicherere Übertragungen an.



Loop VPN für den gesicherten Ring

Wenn es keine Möglichkeit gibt ein Daisy Chain Netzwerk in einem Ring zu schließen, ermöglicht die «Loop VPN» einen Netzwerkredundanz über das Internet oder eine private MPLS Verbindung an den Enden des Netzwerks.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> XSLAN-1100: 120x37x88 (H,B,T) Andere Produkte: 136 x 47 x 142 mm (H,B,T)
Gewicht	Je nach Model zwischen 500 und 750 g (ohne Verpackung)
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> XSLAN-1220, 2220, 4220: 10-30 VDC (nominal: 12-24 VDC) Sonstiges XSLAN: 10-60 VDC (nominal: 12-48 VDC) Phoenix-Anschluss 2 Punkt Isolierung: 1500 V
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> XSLAN-1100: <2 W XSLAN-1XXX: 5 W XSLAN-2XXX: 6 W XSLAN-4XXX: 9 W
Temperatur	-40 ° C / +70 ° C (Luftfeuchtigkeit 5 bis 95%)
EMV	<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit (EN 61000-6-2) EN61000-4-2: Elektrostatische Entladung (ESD) EN61000-4-3: Elektromagnetisches Feld EN61000-4-4: Schnelle Transienten (Burst) EN61000-4-5: Stoßspannungen (Surge) EN61000-4-6: Leitungsgeführte Störgrößen Emission (EN 61000-6-4) EN55032: Störaussendung
Elektrische Sicherheit	IEC-EN 62368-1
Gefahrenstoffe	<ul style="list-style-type: none"> Richtlinie 2002/95 / CE (RoHS) REACH
Gehäuse	Metallic IP31 (XSLAN-1100) oder IP20 (andere Produkte) mit DIN Rail-Montage
SHDSL-ÜBERTRAGUNG	
Kabel	1 Kupferpaar (Abschirmung und Durchmesser zwischen 0,4 mm und 1 mm wird empfohlen)
Stecker	Phoenix-Stecker (2 Punkte)
Isolierung	1500 V
Datenrate für 1 Paar	<ul style="list-style-type: none"> 192 Kbit/s bis zu 15,2 MBit/s SHDSL-Modulation bis ITU-T G.991.2 (2005) Datenratenanpassung: automatisch oder konfigurierbar bis zu 60 km auf Koaxialkabel
Latenzzeit	von 2ms zwischen den Ethernet-Ports von 2 SHDSL-Switchen (Ethernet-Frame von 100b bei 5,7 Mbps)
ENTFERNUNG UND DATENRATE BEI EINEM TWISTED PAIR (Geschätzte Werte ohne Störgeräusche)	
Datenrate	192Kbit/s 1.15Mbps 2.3Mbps 5.7Mbps
Entfernung (Ø 0.9 mm)	13Km 8Km 6Km 3.7Km
Entfernung (Ø 0.4 mm)	7Km 4Km 3Km 2Km
ENTFERNUNG UND DATENRATE BEI EINEM TWISTED PAIR (Geschätzte Werte ohne Störgeräusche)	
Datenrate	6.7Mbps 10Mbps 12Mbps 15Mbps
Entfernung (Ø 0.9 mm)	2.5Km 1.5Km 1Km 0.7Km
Entfernung (Ø 0.4 mm)	1.3Km 0.9Km 0.6Km 0.4Km
ETHERNET EIGENSCHAFTEN (LEVEL 2)	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> RJ45 Auto: 10/100 full & half MDI / MDI-X
SHDSL Ethernet	802.3ah: 2BaseTL
Switch	Store and forward
VLAN	VLAN über Port IEEE 802.1Q
MAC-Filter	Destination MAC-Adressfilter
Redundantes Netzwerk	Protokoll VRRP RFC 3768 und Failsafe Ring
IP EIGENSCHAFTEN (LEVEL 3)	
IP-Adresse	IPv4 und 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
QoS	DiffServ - 5 Prioritätslevel abhängig vom Datenverkehr
IP-Routing	<ul style="list-style-type: none"> IP-Routing zwischen LAN und SHDSL 25 statische Routen RIP V1 und V2 Adressübersetzung
SERIELLES GATEWAY	
Serieller Link	2 serielle Schnittstellen (RS232 und RS485)
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> RS232: RJ45 2 punkt RS485: entfernbarer 2-Punkt-Anschluss
Datenrate	1200 bis zu 115 200b/s
Gateway	<ul style="list-style-type: none"> Raw-TCP-Client und -Server UDP (Unicast oder Broadcast) Multicast, Telnet Modbus Master & Slave, Unitelway Slave
DIGITALER EIN-UND AUSGANG	
Digitaleingang	<ul style="list-style-type: none"> 1 Eingang Wert 0 <1 V und 1 > 3 V Abnehmbarer Stecker
Digitalausgang	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ausgang Spannung / max. Strom: 54 VDC / 0,5A Abnehmbarer Stecker
SYSTEM UND KONFIGURATION	
Konfiguration	Webserver (Konfiguration und Diagnose)
Backup	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Konfigurationsdatei Bearbeitbare Textdatei
Datum und Uhrzeit	NTP-Client und -Server
Aktualisierung Firmware	Lokal oder über den SHDSL-Link
LOG	Letzte 300 Ereignisse. Syslog

