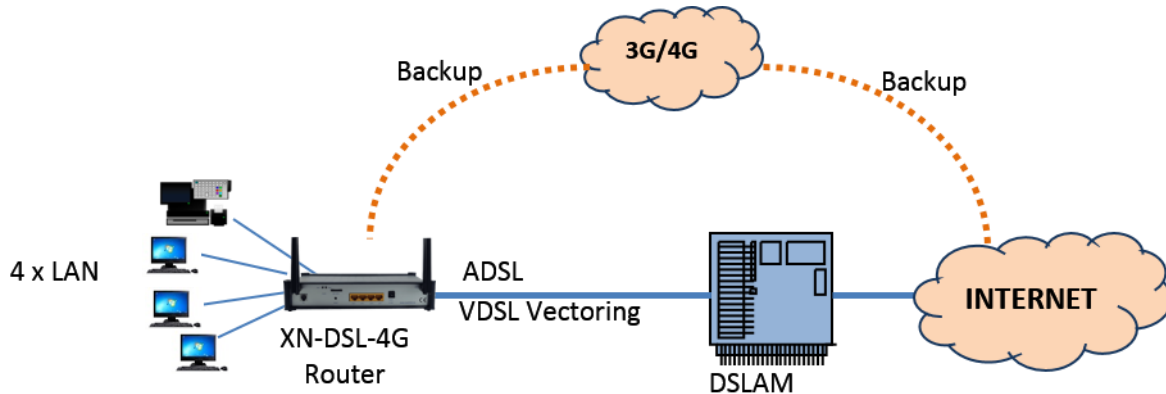


VPN Router XN-DSL/4G

LTE(4G), ADSL2/VDSL2 + Vectoring und Gigabit Ethernet



Produktbeschreibung

Der VPN Router XN-DSL/4G ist ein leistungsfähiger Router für Highspeed-Internetzugänge. Durch die Kombination von VDSL2 (Vectoring), ADSL2+ Modem und LTE garantiert er den Service Providern, City Carriern und KMU eine moderne und robuste Internetanbindung.

Der Router bietet außerdem Gigabit Ethernet Schnittstellen, die frei für LAN, WAN oder DMZ konfiguriert werden können.

Sowohl über die VDSL/ADSL Schnittstelle als auch über das integrierte LTE(4G) Modem ist ein Zugang aus der Ferne möglich.

Die LTE Schnittstelle kann aber auch als Backup bzw. gebündelt mit VDSL genutzt werden.

Kabelmodem bzw. Glasfaserkonverter lassen sich ebenfalls über eine WAN Schnittstelle als Internetzugang einbinden.

Die Implementierung des VPN-Standards IPsec und OpenVPN sorgen für eine hohe Sicherheit bei der Datenübertragung.

Die Authentifizierung erfolgt wahlweise durch hinterlegte Zertifikate oder Pre-Shared Keys. Hier werden alle aktuellen Verschlüsselungsalgorithmen wie AES mit bis zu 256 Bit Schlüssellänge unterstützt.

Der Router zeichnet sich durch höchste Sicherheitsstandards, universellen Einsatz in nahezu allen Netzen sowie beste Performance aus. Er unterstützt sowohl den in Deutschland eingesetzten ADSL-Standard Annex B (ADSL over ISDN) als auch den splitterlosen Betrieb nach Annex J.

Das im System integrierte LTE(4G) Modem unterstützt den LTE(4G)-Standard mit bis zu 100 Mbit/s Download/50 Mbit/s Upload und auch den UMTS (3G+) und HSPA+ Standard.

Durch das Metallgehäuse und den geringen Stromverbrauch, die passive Kühlung und das Wegfallen von Lüftern ist die Langlebigkeit des Routers garantiert.

Die externen Indoor- oder Outdoor-LTE(4G)-Antennen sind für den Empfang auch bei schwierigen Umgebungsbedingungen konzipiert.

Der 19"-Erweiterungswinkel ermöglicht dem Anwender neben der Desktopnutzung eine Integration des Routers in einen 19"Serverschrank.

VPN Router XN-DSL/4G

LTE(4G), ADSL2/VDSL2 + Vectoring und Gigabit Ethernet

Leistung

Der Broadband Router XN-DSL-4G arbeitet intern mit leistungsstarken Prozessoren, die auch VDSL-Vectoring am VDSL2-Anschluss voll beherrschen. Lokale Netzwerkverbindungen, die hohe Anforderungen stellen, lassen sich mühelos mit den integrierten Gigabit Ethernet Schnittstellen bewältigen.

Management

Die Konfiguration des Routers erfolgt über ein Web Interface. Die HTML5 Oberfläche ist intuitiv aufgebaut, ermöglicht dem Benutzer eine einfache Konfiguration und schaltet sich auf Handys/Tablets automatisch in eine Mobilansicht. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Geräte lokal sowie aus der Ferne über DSL, 3G oder 4G unter Verwendung von Protokollen wie SSH, HTTPS, SNMP und TR069 zu verwalten.

Fernwartung

Neustart, Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Firmwareupgrades sind aus der Ferne per Web-Oberfläche oder TR-069 möglich.

Investitionsschutz

Der Router kann in die Netze des Unternehmens einfach integriert werden und bietet die Möglichkeit, die jetzigen auf IPV4 basierenden Netze schrittweise auf IPv6 aufzurüsten. Die automatische Umschaltung von VDSL auf ADSL und LTE ist ein nachhaltiger Investitionsschutz für Service Provider.

WAN-Betriebsarten

VDSL	VDSL2 mit internem Modem + VDSL2 Vectoring
ADSL	ADSL1, ADSL2 oder ADSL2+ mit internem ADSL2+-Modem
3G/4G	UMTS/LTE GPRS, Edge, UMTS, HSPA
Ethernet	100/1000 Mbit/s

DSL Schnittstellen

Stecker	RJ12
WAN	VDSL2 / ADSL2+
VDSL Profile	8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a, 30a
VDSL2-Vectoring	VDSL2-Vectoring
ADSL-konform gemäß	ADSL2+ over ISDN nach ITU G.992.5 Annex B/J

LAN Schnittstellen

Ethernet	4 x Gigabit Ethernet
Stecker	RJ45

LTE-Modem

4G	LTE 100 Mbps (DL) / 50Mbps (UL) bei 20MHz, MIMO (Cat 3)
3G	HSPA+ 42.2Mbps (DL, Cat 24) / 5.76Mbps (UL, Cat 6)
	UMTS 384Kbps (DL/UL)
	EDGE 236.8kbps (DL) / 118.4Kbps (UL) multi-slot class 12
	GPRS 80kbps (DL) / 40kbps (UL) multi-slot class 10

Bänder & Frequenzen

LTE	1 (2100 MHz)/3 (1800 MHz)/7 (2600 MHz)/8 (900 MHz)/20 (800 MHz)
UMTS/HSPA+	1 (2100 MHz)/2 (1900 MHz)/5 (850 MHz)/6 (800 MHz)/8 (900 MHz)
GSM/GPRS/EDGE	GSM 850 (MHz)/EGSM 900 (MHz)/DCS 1800 (MHz)/PCS 1900 (MHz)

LTE-Backup
Bei Ausfall der Hauptverbindung kann eine Backup-Verbindung über das interne LTE-Modem aufgebaut werden. Automatische Rückkehr zur Hauptverbindung

VPN Router XN-DSL/4G

LTE(4G), ADSL2/VDSL2 + Vectoring und Gigabit Ethernet

WAN-Protokolle

VDSL	PPPoE, PPPoA, IPoA, Multi-PPPoE, ML-PPP, PPTP (PAC oder PNS), L2TPv2 und IPoE, VLAN
Ethernet	PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, GRE, PPTP, L2TPv2, IPoE (mit oder ohne DHCP), VLAN, IP
IPv6	IPv6 over PPP (IPv6 und IPv4/IPv6 Dual Stack Session), IPoE (Autokonfiguration, DHCPv6 oder Statisch)
CWMP (TR-069)	Das CPE WAN Management Protocol (CWMP / TR-069) ermöglicht die automatische Provisionierung in Provider-Umgebungen

Routingfunktionen

HTTP und HTTPS	HTTP- und HTTPS-Server für die Konfiguration per Webinterface
DNS	DNS-Client, DNS-Server, DNS-Relay, DNS-Proxy und Dynamic DNS-Client
DHCP	DHCP-Client, DHCP-Relay und DHCP-Server mit Autodetection.
NTP	NTP-Client und SNTP-Server, automatische Sommerzeit-Anpassung
Dynamisches Routing	Dynamisches Routing mit RIPv2.
DHCPv6	DHCPv6-Client, DHCPv6-Server, DHCPv6-Relay, (Server und Client)

LAN Protokolle

VLAN	VLAN-ID einstellbar pro Schnittstelle (4.094 IDs) IEEE 802.1
IPv4	ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, IP, ICMP, NTP/SNTP, NetBIOS, PPPoE (Server), SNMPv2, TCP, TFTP, UDP
IPv6	ICMPv6, DHCPv6, DNS, HTTP, HTTPS, PPPoE, RADIUS, TCP, UDP, SMTP

Management

WEBconfig	Konfiguration über Internetbrowser mittels HTTPS oder HTTP
SSH	Administration über SSH lokal und remote
SNMP	SNMP-Management via SNMPv1/v2
Benutzerverwaltung	Per Username und Passwort
Fernwartung	Über HTTP, HTTPS, SSH, SNMP und TR069

Sicherheit

IPSec	IKEv1/IKEv2/MOBIKE. (Client/Server und IPSec Passthrough)
L2TP	Tunnel-Protokoll zur Übertragung der Sicherungsschicht Layer 2
Hash Algorithmen	MD5, SHA1, SHA2 256/512
Verschlüsselung	AES 128/192/256, Blowfish, Twofish 128/256, Serpent 128/256
Public-Key/Private-Key	2048bit SHA-1 RSA / 256bit AES CBC
Firewall	IPv4 & IPv6
WebGUI	HTTPS
Anzahl VPN Tunnel	Die VPN Tunnel wird softwareseitig nicht eingeschränkt. Je nach Applikation sind bis zu 36 VPN Tunnel möglich

Hardware

Eingangsspannung	9 - 30 VDC (Standardmäßig wird ein externes Steckernetzteil (230 V) mit Verriegelung zur Sicherung gegen versehentliches Abstecken mitgeliefert)
Leistungsaufnahme (max.)	ca. 7- 8 Watt
Umgebung	Temperaturbereich -0 – 40° C Luftfeuchtigkeit 0 – 95% (nicht kondensierend)
Gehäuse	Robustes Metallgehäuse ohne Lüfter; Maße 20x15x4 cm (BxTxH) cm
Antennen	Zwei LTE/UMTS/Edge-Antennen
Anzeigen	Power, DSL, Online, 4G/3G, 4 LAN Anzeigen
Erweiterte Garantie	3 Jahre Herstellergarantie

Bestellinformationen

Bezeichnung	Artikelnummer
XN-DSL-4G	4-808-1041