



## VPN 4000

Das enigmatec VPN 4000 ist die Hochverfügbarkeitslösung in nur einem VPN-Gerät und damit die leistungsstärkste Variante. Dabei werden die Konfigurationen gespiegelt sowie alle verbindungsrelevanten Informationen geändert.

Das Gateway lässt sich mittels 10/100/1000 BASE-TX Ethernet-Anschlüssen leicht in existierende Netzwerklösungen integrieren. Die enigmatec VPN-Firmware unterstützt die sichersten Verschlüsselungsalgorithmen, die aktuell gängig sind.

Als 19" Rackmount-Lösung verfügt das Gerät über eine für VPN-Erfordernisse optimierte Hardware. Das enigmatec VPN 4000 ist remote konfigurierbar, so dass mehrere Gateways von unterschiedlichen Punkten innerhalb sicherer VPN-Netzwerke bedient werden können.

Es verfügt über integrierte Firewall-Features wie Stateful Inspection, Intrusion Detection und Schutz vor Denial-of-Service Angriffen.

Dynamische Paketfilter überprüfen den Datenstrom zwischen Firmennetzwerk und Internet auf Absender- und Empfängeradresse, Dienst und Zeit sowie Schnittstelle.

Zusätzliche Sicherheit bietet die Möglichkeit, private IP-Adressen für das LAN zu verwenden und nach außen anders darzustellen (NAT). Ein weiterer komfortabler Sicherheitsaspekt ist mit der vollen RADIUS-Unterstützung gegeben.

Ein ausgefeiltes Traffic-Shaping gibt unternehmenskritischen Anwendungen wie z.B. SAP oder Voice over IP stets Vorrang.

## HARDWARE SPEZIFIKATION

<b>Maße</b>	19": 86,9 mm, 445 mm, 540 mm (H*B*T)
<b>Temperaturbereich</b>	5-40 Celsius
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	20%-80%
<b>Netzversorgung</b>	115/230 V AC, 60/50 Hz
<b>Stromverbrauch</b>	4A @230 V
<b>Interface</b>	1 x RJ45 10/100/1000 BASE-TX voll duplex, 4 x RJ45 10/100, 1 x RS232C, 9-pol, asynchron

## BESONDERHEITEN

### Skalierbare Architektur

Die skalierbare Architektur des enigmattec VPN 4000 unterstützt bis zu 4000 VPN-Tunnel und erlaubt es einem Unternehmen, seine Geschäftsstellen sowohl in der Größe als auch in der Vielfalt auszudehnen. Durch einen integrierbaren zweiten Knoten im hot standby mode wird dabei höchste Verfügbarkeit erreicht.

### Flexible PKI-Unterstützung

Eine integrierte Entrust- oder GTE-Cybertrust-PKI (Public Key Infrastructure) erlaubt es, mehrere Tausende von Benutzern von einem Standort aus zu managen. Des weiteren unterstützt das enigmattec VPN 4000 Zertifikate von Verisign, Netscape, Baltimore, RSA-Security und X-cert.

### Interoperabilität

Das enigmattec VPN 4000 ist eine IPsec-kompatible Lösung, gemäß ICSA (International Computer Security Association).

### High Performance

Das enigmattec VPN 4000 erlaubt es mit Netzwerkgeschwindigkeit unter den Algorithmen AES, DES, 3DES zu verschlüsseln. Dabei können bis zu 4000 Verbindungen bei voller Performance erreicht werden. Bei Unterstützungen von Remote-Access-Clients sind mit der Kompression auch höhere Durchsatzraten möglich.

### Stateful Inspection

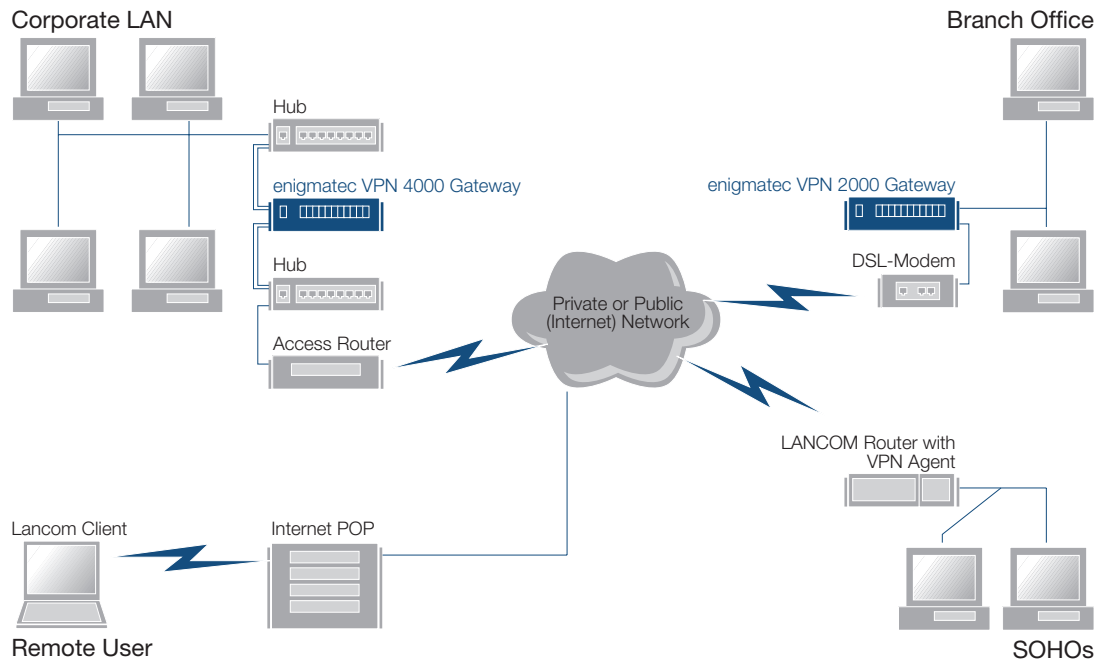
Ein dynamischer Paketfilter speichert den Zustand jeder Verbindung. Bei dieser Methode werden verschiedene Informationen des Pakets ausgewertet. Damit wird die Sicherheit gegenüber einem reinen Paketfilter deutlich erhöht.

### Komfortabel zu managen

Das enigmattec VPN 4000 kann komfortabel über Web Browser oder Secure Shell gemanagt werden. Darüber hinaus werden für Monitoring und Kapazitätsplanung VPN-Informationen an SNMP-Manager und Syslog-Server geliefert.



## ANWENDUNGSSZENARIO DES VPN 4000



## FEATURES AUF EINEN BLICK

**Authentisierung**

X.509-Zertifikate mit RSA-Signaturen, PKCS 10/7/12, Shared Secret, Radius, XAUTH

**Integrität**

HMAC-MD5, HMAC-SHA-1

**Netzwerkkommunikation**

- 4 x 10/100, 1 x 10/100/1000 Mbit Ethernet
- Volle IP-Routing Funktionalität
- Stateful Paketfilter für TCP, UDP und IP-Pakete
- NAT (Network Address Translation) inklusive SIR in den Varianten 1:1, n:1 und n:m
- Konfiguration über serielle Schnittstelle, Web Browser oder Secure Shell
- Authentisierung: RADIUS-Support

**Kompatibilität**

Entsprechend den Standards von RFC2401, RFC2402, RFC2406, RFC2407, RFC2408 und RFC2409.

**Protokollunterstützung**

TCP/IP, IPsec ESP/AH, LDAPv2, PKIX, PPPoE

**Performance**

AES: 400 Mbit, Blowfish: 400 Mbit/s  
simultane Sicherheitssitzungen: bis zu 4000,  
deflate Datenkompression

**Schlüsselmanagement**

IKE (früher ISAKMP/Oakley),  
Diffie-Hellmann

**Sicherheitsstandards**

IPsec, IKE, X.509v3, RSA, LDAPv2, PKIX,  
PKCS 10/7/12, Ipcomp, NIST Digital Signature  
Standard (FIPS PUB 186), NIST Data Encryption  
Standard (FIPS PUB 46-1)

**Verschlüsselung**

AES, DES, 3DES, Blowfish, CAST-128,  
RC5 (optional), IDEA (optional)