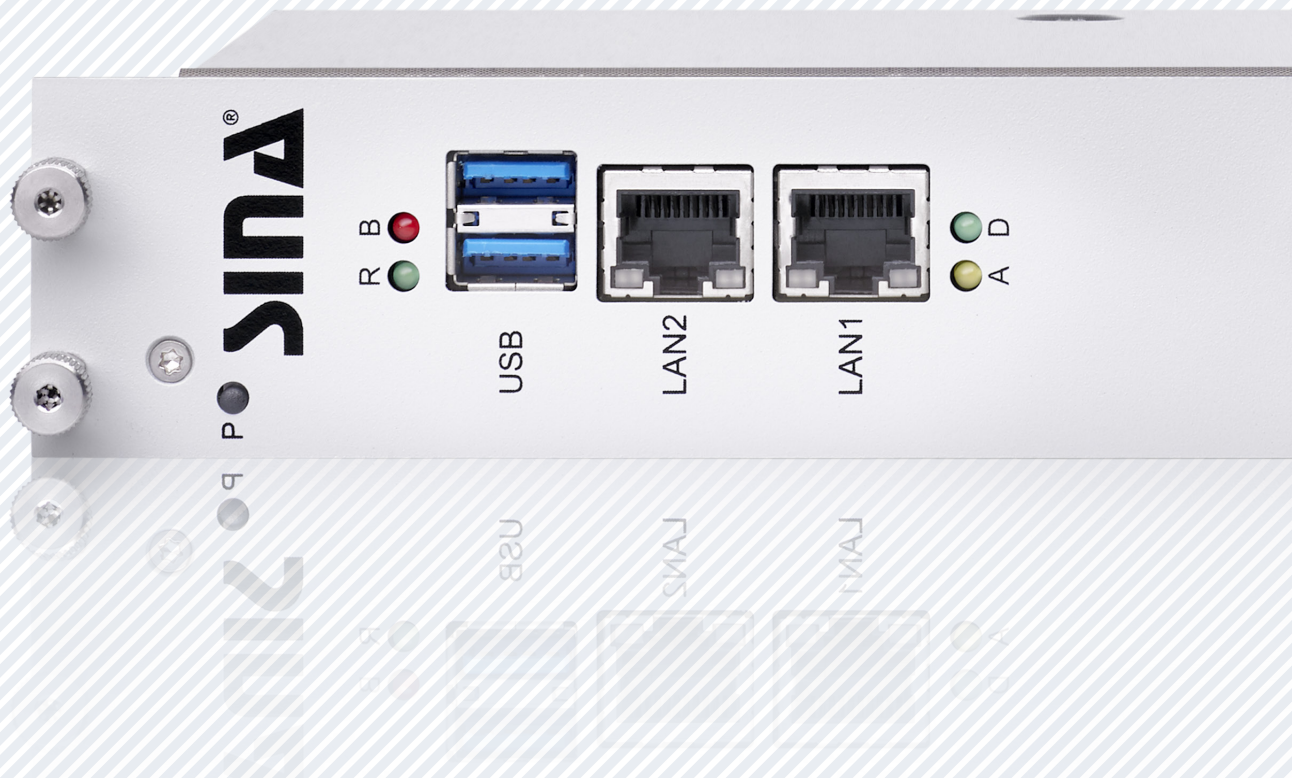


Sicheres Multiplexing

VPN-Gateway für zulassungskonforme
L1-Kopplung zwischen Rechenzentren



Die SINA L3 Box S A ermöglicht den sicheren Remote-Zugriff auf die ADVA-Management-Lösung der FSP 3000 auch über potenziell unsichere Netze.



Die SINA L3 Box S A ermöglicht einen sicheren Zugang auf die Management-Oberfläche der 100Gbit/s-Lösung FSP 3000 von ADVA Optical Networks. Dies vereinfacht das BSI-konforme Management und im Besonderen das Krypto-Management von plattformbasierten 100Gbit/s-WDM-Verbindungen. Dabei wird eine ganzheitliche VS-NfD-konforme Rechenzentrumskopplung auf Basis von L1-Verbindungen ermöglicht. Ein Vorteil von L1-Verbindungen ist die Protokolltransparenz bei der Datenübertragung von Paketen aller Netzwerkschichten. Im Gegensatz zu L2-Verbindungen, die meistens das Ethernet-Protokoll voraussetzen, können auf L1-Ebene auch andere Protokolle, wie beispielsweise Fiber-Channel oder InfiniBand, übertragen werden.

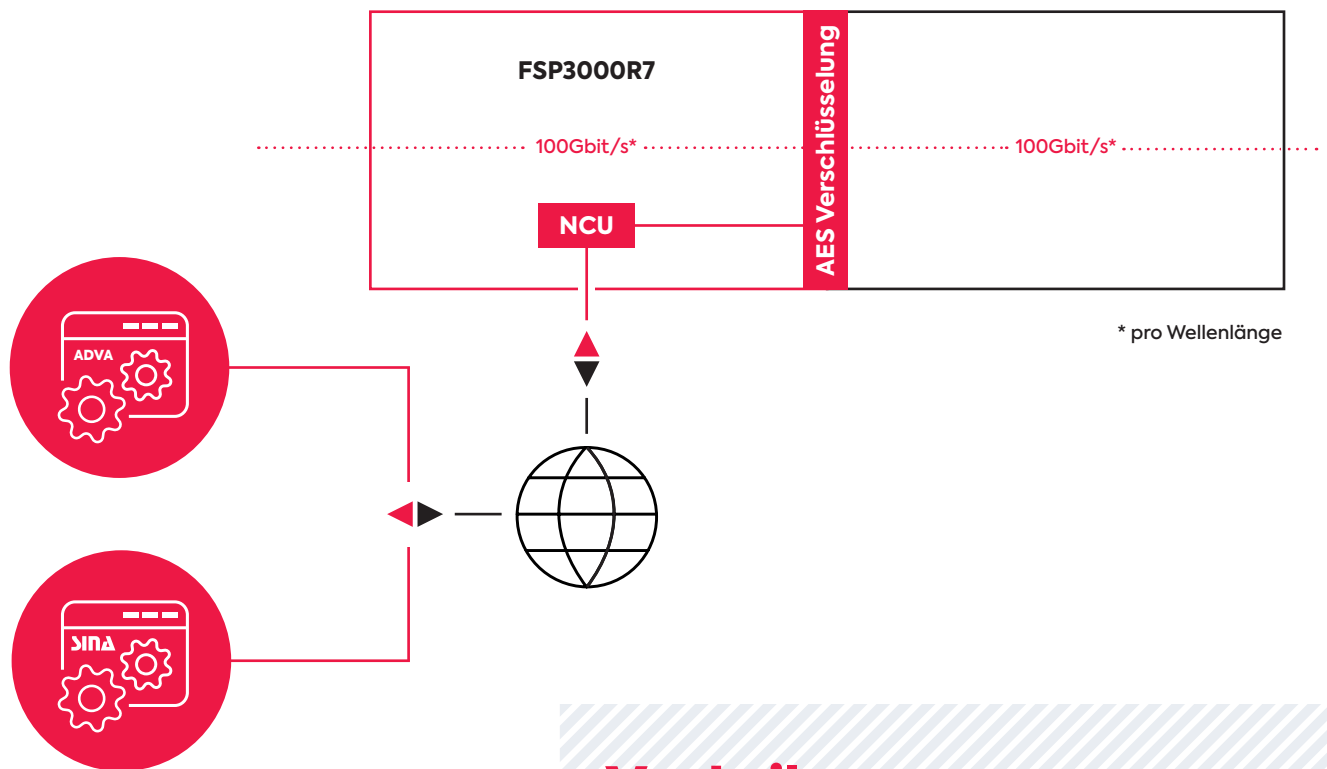
IT-Sicherheitskonzept

Der SINA L3 Box S A liegt ein ganzheitliches IT-Sicherheitskonzept zugrunde. Dieses umfasst insbesondere:

- eine gehärtete und evaluierte SINA OS-Systemplattform,
- Smartcard-Technologie,
- IPsec-basierte Virtuelle Private Netzwerke sowie
- zulassungskonform konfigurierte Software.

Sicherer Systemstart und Betrieb

Die SINA L3 Box S A Software wird beim Systemstart vom Flash-Speicher geladen. Alle initialen Konfigurationsdaten und Sicherheitsbeziehungen werden in einem geschützten Bereich der SINA ID Token gespeichert. Die Sicherheitsbeziehungen zum SINA Management und den kommunikationsrelevanten SINA L3 Boxen S werden als IPsec-VPN-Tunnel aufgebaut. Zusätzliche Konfigurationsdaten können optimal vom SINA Management geladen werden. Ferner können die SINA L3 Boxen S sicher mit mehreren tausend Sicherheitsbeziehungen betrieben werden. Das vereinfacht die Konfiguration, Installation und den Austausch von Hardware.



Vorteile

- VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH, NATO RESTRICTED, RESTREINT UE
- Nachrüstung in bestehendes ADVA-Equipment
- Komfortables Management
- Unterstützt IPv6

IPv6

Die SINA L3 Box S A unterstützt das Netzwerkprotokoll IPv6 und ist damit sowohl in IPv4- als auch in IPv6-Netzwerken einsetzbar. Das Gerätemodell ist dadurch zukunftssicher dimensioniert.

Betriebsüberwachung

Im Betrieb protokollieren SINA L3 Boxen S überwachungsrelevante Daten. Diese können in Netzwerkmanagementsysteme importiert und dort bedarfsgerecht aufbereitet und visualisiert werden. Zudem unterstützt die SINA L3 Box S A das Managementprotokoll SNMPv2c und SNMPv3.

SINA Management

Die Systemverwaltung sowie remote Konfigurations- und Software-Updates jeglicher SINA L3 Boxen S im Netzwerk erfolgen zentral durch das SINA Management. Die Konfigurations-Updates beinhalten die Netzwerkkonfiguration und Sicherheitsbeziehungen. Eine integrierte Public-Key-Infrastruktur (PKI) mit zugehörigem Benutzermanagement unterstützt wesentliche administrative Prozesse rund um die SINA ID Token der SINA L3 Boxen S. Dazu gehören insbesondere deren Personalisierung, die Generierung bzw. Aktualisierung von Schlüsseln und kryptographischen Parametern sowie die Verwaltung der zugehörigen PINs und PUKs.

Zulassungsrelevante Konstruktionsstände



SINA L3 Box S A

Leistungsdaten

Zulassungsgrad	VS-NUR FÜR DEN DIENST- GEBRAUCH, NATO RESTRICTED, RESTREINT UE
Softwareversion	ab 3.7.6
Authentifizierungstoken	SINA ID Token

Technische Daten

SINA L3 Box S A 50M-2

Allgemeine Merkmale

Abmessungen (B × H × T)	220 mm × 40 mm × 195 mm
Gewicht	ca. 860 g
Leistungsaufnahme	7 W
Spannungsversorgung	DC 24 V (12 V ... 30 VDC non-isolated) / 292 mA
LAN-Anschlüsse	2 x 10/100/1.000 Mbit/s
Verschlüsselungsleistung	bis zu 50 Mbit/s*

Sonstiges

Stoßfestigkeit designt nach	EN60068-2-27
Vibration designt nach	EN60068-2-6
EMV	EN55022/55024/61000-6-2/61000-6-4
MTBF	ca. 200.000 h (22,8 Jahre)**

Temperatur

Betrieb	0°C ... +65°C
Transport	-40°C ... +85°C

* Bidirektionale L2-Leistungsmessung mit Spirent CHS N4U (10G) in Anlehnung an RFC2544 (Software-Version 3.x – AES-256 SHA-256, keine Feature-Konfiguration, zwei SINA L3 Boxen S im Direktverbund). Detaillierte Messergebnisse nur auf Anfrage.

** gültig für Temperaturen bis 25°C, Batterie ausgenommen.

secunet Security Networks AG

Kurfürstenstraße 58 · 45138 Essen
T +49 201 5454-0 · F +49 201 5454-1000
info@secunet.com · secunet.com

Weitere Informationen:
secunet.com/sina

secunet