

High-Speed Verschlüsselung mit minimaler Latenz und VS-NfD Zulassung

atmedia-Verschlüsseler im Vertrieb der VITES GmbH

Die VITES GmbH, ein etablierter Hersteller und Lösungslieferant von breitbandiger Funktechnik für die BORS, vertreibt die marktführende und BSI-zertifizierte Netzwerk-Verschlüsselungstechnik von atmedia. Cyber-Security Made in Germany. Die Geräte verschlüsseln Datenströme mit Übertragungsraten von bis zu 100Gbit/s bei geringster Latenz.

Im Zuge der Digitalisierungsinitiative der Behörden kommt der sicheren Datenübertragung zwischen deren Standorten eine weitaus höhere Bedeutung zu, als bisher. Aber auch bei Unternehmen oder Betreibern von Rechenzentren rückt diese Problemstellung stärker in den Fokus. Hinzu kommt ein sprunghaft angestiegenes Datenvolumen für Videotelefonie und Online-Meetings im Rahmen der COVID-Pandemie. Nur eine leistungsfähige Verschlüsselung kann sowohl die benötigte geringe Latenz, als auch die geforderte Datensicherheit liefern.

Mit den hier beschriebenen atmedia-Verschlüsselungsgeräten lassen sich vergleichsweise einfach Szenarien realisieren, mit denen sich auf Basis einer Layer-2-Verschlüsselung eine Grundsicherung umsetzen lässt. Alle atmedia-Geräte sind zudem vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zertifiziert, bis zur Geheimhaltungsstufe VS-NfD, NATO RESTRICTED und EU RESTRICTED.

Die atmedia Verschlüsselungstechnologie ist eine Eigenentwicklung auf Basis von FPGA-Hardware. Die Geräte werden in Deutschland entwickelt und produziert und sind seit Jahren z.B. bei einer Vielzahl von Behörden, KRITIS-Organisationen und Unternehmen im Einsatz. Die Anforderungen bei der Realisierung von hochverfügbaren Layer-2 und Layer-3 Verschlüsselungsszenarien mit geringster Latenz, mit denen IT Abteilungen aktuell konfrontiert sind, können mit ihnen effizient und effektiv implementiert werden.

Diese Verschlüsselung ist unabhängig von den darüber liegenden Anwendungen und kann die Kommunikation zwischen Standorten, Rechenzentren, einzelnen Servern, TK-Anlagen, Datenbanken o.ä. wirksam und unabhängig vom jeweiligen Telekommunikationsanbieter schützen. Durch den AES-GCM Integritäts- und Replay-Schutz arbeiten die Geräte wie eine «perfekte Firewall». Dieser Schutz gegen aktive Angriffe auf die Geräte und das Netzwerk ist unverzichtbar, da er in vielen sensiblen Anwendungen, wie z.B. in Steuer- und Überwachungssystemen, eine mindestens ebenso wichtige Rolle spielt, wie die eigentliche Verschlüsselung.

Vorteile der atmedia-Netzwerkverschlüssler

Die Gerätefamilie umfasst Gerätetypen in unterschiedlichen Grössen und Leistungsklassen. Diese reichen von einem kompakten 100Mbit/s Ethernet Desktop Gerät bis zu 100Gbit/s-Ethernet Verschlüsselungsgeräten im 19" Rack Gehäuse. Neben Geräten für die Verschlüsselung von Ethernet-Verkehr existieren auch Varianten für SDH- und ATM-Verkehr, dabei werden sowohl elektrische als auch optische Anschlüsse unterstützt.

Sowohl Firmen als auch Behördenetze wachsen stetig und verzeichnen eine immer grössere Komplexität. Die Vernetzung von Standorten nutzt eine Vielzahl von Technologien (MPLS-VPN, LTE, xDSL, SatCom) und unterschiedliche Anbieter für Connectivity- und Cloud-dienste kom-



» atmedia 100M/1G/10G/4x1G/4x10G/40G Verschlüsseler

men zum Einsatz. SD-WAN ist mit dem Versprechen angetreten eine benutzerfreundliche Verwaltung aller Ressourcen und Technologien zu liefern. Die atmedia-Produktfamilie bietet in diesem Umfeld verlässliche Netzwerkverschlüsselung und unterstützt die bekannten Netztopologien wie E-Line, E-Tree, E-Lan, VPLS, VPWS und andere Ethernet Services.

Ein verlässliches Schlüsselmanagement mit eigenen Key-Servern ermöglicht es Behörden, unabhängig von Telekommunikationsanbietern und Gerätelieferanten die hohen Anforderungen an Datensicherheit zu gewährleisten. Das Schlüsselmanagement ist BSI-zertifiziert und erfüllt die Anforderungen gemäss FIPS 140-2 L3 und CC EAL4. Ein eigenes System für die Schlüsselgenerierung und Verteilung erlaubt maximale Sicherheit und Unabhängigkeit von Dritten. Redundanz durch mehrere parallele Keyserver mit unabhängigen Schlüsseln erlauben einen sicheren und kostengünstigen Betrieb der Netzwerkverschlüsselung.



» atmedia 100G Verschlüsseler

Infobox



VITES GmbH

Einsteinstrasse 32, D-85521 Ottobrunn
www.vites.de

Ansprechpartner: Jens T. Elsner
 Tel.: +49 89 6088-4600

info@vites-gmbh.de