

SICHERHEITSMODULE VON ALCATEL-LUCENT ENTERPRISE

SERVERSICHERHEITSMODULE, MEDIASICHERHEITSMODULE

Die Sicherheitsmodule von Alcatel-Lucent Enterprise sorgen über den Schutz der Software- und Protokollintegrität sowie die Verschlüsselung der Kommunikation im Rahmen der Voice over IP-Unternehmenskommunikation. Die Sicherheitsarchitektur basiert auf Technologie von Thales® – einem führenden Anbieter der Sicherheitsbranche.



Die als Rackmodul ausgeführten Sicherheitsmodule schützen die IP-basierten Unternehmensinformationen vor Denial-of-Service-Angriffen und dem Diebstahl von Informationen. Ein Serversicherheitsmodul schützt die Unternehmenskommunikation zwischen Alcatel-Lucent Enterprise Communication Servern und IP-Telefonen, IP-Media-Gateways und SIP-Trunks. Mediensicherheitsmodule schützen die Kommunikation zwischen Anwendungsservern und kontrollieren den IP-Medienfluss (beispielsweise für Recording-, Messaging- und Konferenzserver).

FUNKTIONEN

- Signierte Software zur Absicherung von IP-Telefonen und Media-Gateways
- Signierte Konfigurationsdateien
- Gegenseitige Authentifizierung zwischen Sicherheitsmodul, IP-Telefon und Media-Gateway
- Signalisierungsverschlüsselung

- Medienverschlüsselung
- Native Unterstützung in IP-Telefonen und IP-Boards in Media-Gateways
- Verwaltung über Kommunikationsserver
- Unterstützung für geografische Redundanz
- Skalierbare Lösung
- Keine Auswirkungen auf QoS-Einstellungen (Quality of Service) und Netzwerkconfiguration

VORTEILE

- Ausfallsicherheit: Schutz vor DoS-Angriffen (Denial of Service) durch Protocol-Poisoning
- Schutz von Informationen: Schutz vor Man-in-the-Middle-Angriffen, IP-Telefon-Spoofing-Angriffen und Eavesdropping
- Mit Datenschutzvorschriften konform
- Hohe Sicherheit bei geringen Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership, TCO)
- Hohe Leistung für zentralisierte IP-Kommunikationsnetzwerke

THALES

Thales ist als Systemintegrator, Gerätehersteller und Dienstleister einer der führenden Anbieter der europäischen Sicherheitsbranche. Die Thales-Sicherheitsteams arbeiten mit staatlichen und kommunalen Behörden sowie Unternehmenskunden zusammen. Sie entwickeln und implementieren integrierte und robuste Lösungen zum Schutz von Menschen, sensiblen Daten und kritischen Infrastrukturen.

Die umfangreichen Erfahrungen im Bereich Kryptografie machen Thales zu einem der weltweiten Marktführer im Bereich der Cybersicherheitsprodukte und -lösungen für wichtige staatliche und militärische Infrastrukturen, Satellitennetzwerke in der Industrie und im Finanzbereich. Thales deckt die gesamte Sicherheitskette ab und kann so ein umfassendes Portfolio von Diensten und Lösungen anbieten – von Consulting, Intrusion-Detection und Architekturdesign über die Systemzertifizierung, die Entwicklung und das Through-Life-Management von Produkten und Diensten bis hin zur Security-Supervision über Security Operation Centers in Frankreich und im Vereinigten Königreich.

TECHNISCHE DATEN

Physische Spezifikationen

Abmessungen

- Rackmodul, 482 mm (19 Zoll), 1U-Einheit
 - Breite: 371 mm (14,6 Zoll)
 - Tiefe: 215 mm (8,5 Zoll)
 - Höhe: 43,6 mm (1,7 Zoll)
- Gewicht: 2,5 kg (5,5 lb) (inkl. Zubehör)

Netzteil

- 110/220 V Wechselstrom Eingangsspannung
 - 50/60 Hz
 - 40 W

Betriebsumgebung

- -5 °C bis +45 °C
- 5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit

Lagerungsumgebung

- -25 °C bis +55 °C
- 5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit

MTBF

- Ground Fixed 25 °C : 88.000 Stunden

Netzwerkschnittstellen

- Konsole: 1 RJ-45-Port (RS232C)
- Netzwerkports:
 - Unverschlüsselt: Gigabit-Ethernet-Switch mit 4 RJ-45-Ports
 - Verschlüsselt: 1 RJ-45-Gigabit Ethernet-Port

Sicherheit

Verschlüsselung

- AES-CBC 128 Bit, AES-CM 128 Bit
- Signaling:
 - IP-Telefone, Alcatel-Lucent OmniPCX® Enterprise Media-Gateways und Passive Communication Server (PCS), Anwendungsserver: IPSEC-Transportmodus
 - Öffentliche SIP-Trunks: TLS
- Sprache: SRTP
- IPV4-/IPV6-Kompatibilität über Softwareupgrade

Gegenseitige Authentifizierung und Integritätsprüfung

- AES-XCBC (128 Bit), HMAC-SHA1 (160 Bit)
- X.509-Zertifikate (RSA 2048 Bit)

Verwaltung

- Zentral gesichertes Softwareupdate:
 - SSM
 - MSM
 - IP-Telefone
 - Media-Gateways
- Key Customization Center

QoS

- Erhaltung von 802.1p/q-Tags
- Verwaltung von QoS-Layer 3-Tags

SSM-Schutz

- Kommunikationsserver:
 - OmniPCX Enterprise CS Version 11.0.1 und höher

- OmniPCX Enterprise CS-Serverredundanz
- OmniPCX Enterprise CS ABC-Netzwerke
- Alcatel-Lucent OpenTouch® Business Edition 2.0 und höher
- Media-Gateways:
 - Integrierte Sicherheit
 - GD3-, GA3-, INTIP3-Boards
- IP-Telefone:
 - Integrierte Sicherheit
 - Alcatel-Lucent 8028, 8038, 8068 Premium DeskPhones
 - Alcatel-Lucent 4008, 4018, 4028, 4038, 4068 IP Touch® Telefone

MSM-Schutz

- OmniPCX Enterprise PCS
- Media-Gateways: ältere Boards ohne integrierte Sicherheit
- Anwendungsserver:
 - OpenTouch Multimedia Services
 - OpenTouch Message Center
 - Alcatel-Lucent 4645 Voice Messaging Services
 - OmniPCX RECORD Suite
 - Externe Recorder mit IP DR-Link-Protokoll

Rechtliche Bestimmungen

- CE-Zeichen
- FCC
- ETL
- RoHS

FUNKTIONALITÄTEN DER PLATTFORM

	SSM	MSM
IP-Telefone per SSM (max.)	15,000	-
Media-Gateways per SSM (max.)	240	-
Simultane verschlüsselte Kommunikation per MSM bei geschützten PCS- oder Anwendungsservern (max.)	-	250
Simultan verschlüsselte Recording-Legs per MSM bei geschützten IP DR-Link-Recordern (max.)	-	500

enterprise.alcatel-lucent.com

Alcatel-Lucent und das Alcatel-Lucent Enterprise-Logo sind Marken von Alcatel-Lucent. Um sich über die Marken der Landesgesellschaften der ALE Holding zu informieren, besuchen Sie: enterprise.alcatel-lucent.com/trademarks. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Änderungen der hierin enthaltenen Informationen behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Keine Gesellschaft, weder die einzelnen Landesgesellschaften noch die ALE Holding, übernimmt Verantwortung für die Richtigkeit der hier enthaltenen Informationen. (April 2016)