

R&S®SITLINE ETH NG

Die Grundpfeiler der Prozesse in Unternehmen und Behörden sind digital. Gleichzeitig sind die Anforderungen an Datensicherheit aufgrund von mehr Cyberkriminalität, IT-Sicherheitslücken und Spionage gestiegen. Ein Schlüsselement ist die Grundsicherung der standortübergreifenden Kommunikation mittels Layer-2-Verschlüsselung.

Die analoge „Paperwork-Sicherheit“ – besonders im Behördenumfeld – muss durch digitale Sicherheit ersetzt werden. Anders als beim „Paperwork“ sind die Wege eines digitalen Dokumentes schneller, aber auch weniger kontrollierbar. Deshalb sind unabhängig geprüfte Lösungen gefragt, die den höchsten Ansprüchen an Sicherheit, Effizienz und Leistung entsprechen.

„Security Made in Germany“ – 30 Jahre zertifizierte Kryptokompetenz

R&S®SITLine ETH NG ist eine vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bis zur Geheimhaltungsstufe VS-NfD, NATO RESTRICTED und RESTREINT UE/EU RESTRICTED zugelassene Lösung. Die Ethernet-Verschlüsseler sind „Security Made in Germany“. Rohde & Schwarz Cybersecurity gehört mit 30 Jahren Kryptokompetenz zu den Pionieren auf dem Gebiet der Netzwerkverschlüsselung. Mit modernsten kryptografischen Methoden und Standards (Elliptische Kurven, AES-256, X.509-Zertifikate und QKD – Quantum Key Distribution) bieten wir State-of-the-Art-Cybersicherheit. Das Besondere unserer Produkte ist, dass der gesamte Produktzyklus von Hardware- und Softwareentwicklung und -produktion in den Händen von Rohde & Schwarz Cybersecurity liegt.



Produkt-Flyer
Version 03.00

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real



Geringe Systemkosten und Investitionsschutz bei gleichzeitiger Höchstleistung

R&S®SITLine ETH NG ist eine Sicherheitslösung, die zukunftssicher und skalierbar ist. Aufgrund der hohen Übertragungsraten von 10 Mbit/s bis 4 x 10 Gbit/s für bis zu vier unabhängigen Leitungen mit geringem Overhead und Energiekosten sind die System- und Betriebskosten gering.

Grundsicherung mit Layer-2-Verschlüsselung

Ein großer Sicherheitsfaktor sind die eigenen Mitarbeiter/-innen. Mögliche Bedienfehler sind ein Risiko. Mit R&S®SITLine ETH NG bekommen Sie eine anwendungs- und benutzerunabhängige Basissicherung. Die unternehmensinterne Kommunikation ist gesichert, auch wenn z.B. bei der E-Mail-Übertragung die falsche Sicherheitsstufe ausgewählt wurde. Der gesamte Inhalt ist schon auf Layer-2 der Netzwerkschicht verschlüsselt.

Professionelle Sicherheit am Puls der Zeit

R&S®SITLine ETH NG wurde gemäß des Metro-Ethernet-Standard entwickelt, welcher auf zuverlässiger und zukunftssicherer Technologie basiert. Alle Ethernet-Dienste (Standleitungen bis zum LAN-Service) werden abgesichert.

- ▶ **Gewohnte Netzwerkfunktionalität:** Die innovative Gruppenverschlüsselung für Multicast- und Broadcasttopologien bietet höchste Sicherheit bei vollem Erhalt der Netzfunktionen und -leistung. Die Ethernet-Verschlüsselung unterstützt alle Arten von Anwendungen.
- ▶ **Sichere Authentisierung und Schlüsselvereinbarung:** Jeder Verbindungsaufbau beginnt mit einer sicheren und automatischen Authentisierung der Teilnehmer. Zertifikatsverwaltung und Konfiguration laufen zentral und reibungslos über unser Sicherheitsmanagementsystem (SMS).
- ▶ **Hochsicherheit bei maximaler Geschwindigkeit und Durchsatz:** Die symmetrische Verschlüsselung der Nutzdaten (AES-256) erfolgt in eigenständigen und unabhängigen Hardwaremodulen mit voller Ausnutzung der auf der Leitung verfügbaren Bandbreite.
- ▶ **Manipulationsresistente Geräte:** Unsere Hardware ist hochsicher. Vielfältige Schutzmechanismen schützen vor Manipulation und Missbrauch.
- ▶ **Zukunftsorientiert:** Unsere aktive Mitarbeit in Forschungs- und Entwicklungsprojekten für QKD und PQC (Post-Quantum Cryptography) ermöglicht die Weiterentwicklung und Umsetzung dieser Funktionen in unseren Lösungen – auch in bereits installierten Geräten.

Investition für die Zukunft bei minimalen TCO

Mit R&S®SITLine ETH NG investieren Sie in eine zukunftssichere Sicherheitslösung bei gleichzeitig minimalen Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership).

- ▶ **Geringe netzwerkspezifische Konfigurationen erforderlich:** Ethernet ist eine Plug&Play-Technologie und damit nahezu ohne Konfigurationsaufwand einsatzbereit. Installationszeit und -kosten sind dadurch auf niedrigem Niveau.
- ▶ **Geringe Raum- und Energiekosten:** Die kompakte Bauweise, geringe Bauhöhe und verschiedene Geräteklassen ermöglichen einen effizienten Umgang mit Installationsplatz und Energie.
- ▶ **Keine Zusatzkosten für zentrale oder interne Schlüsselservers:** Die für den Betrieb erforderlichen symmetrischen Haupt- und Sitzungsschlüssel werden von den R&S®SITLine ETH NG-Geräten vollständig autark untereinander ausgehandelt und verteilt.
- ▶ **Geringer Wartungs- und Pflegeaufwand:** Ethernet ist unabhängig von logischen IP-Netzstrukturen. Somit entfallen Anpassungen bei der Integration neuer Anwendungen, beim Anbieterwechsel oder beim Wechsel hin zu höheren Netzwerkprotokollen (z.B. IPv4 zu IPv6).

Hohe Benutzerfreundlichkeit durch zentrales Sicherheitsmanagement

R&S®Trusted Objects Manager ist das SMS für R&S®SITLine ETH NG. Der Server fungiert als Certificate Authority (CA) einer PKI und wird in einer sicheren Umgebung (Rechenzentrum mit Zutrittskontrolle) betrieben. Der Clientdienst ist ein Webbrowser und läuft auf den Arbeitsplatzrechnern der Administratoren.

Getrenntes Netzwerkmanagement

Mittels Simple Network Management Protocol (SNMP) können Netzwerkeinstellungen an R&S®SITLine ETH NG-Geräten vorgenommen werden. Zusätzlich bieten die Geräte Daten zur Überwachung und Diagnosemöglichkeiten per SNMP an.

Produktvarianten

R&S®SITLINE ETH-S

Erleben Sie volle Bandbreite auf einer 1 Gbit/s- oder 10 Gbit/s-Leitung (je nach Variante) im Vollduplex-Betrieb – unabhängig von der zu übertragenden Paketgröße.

R&S®SITLINE ETH-L

Ethernet-Verschlüsseler der Extraklasse für die höchsten Bandbreiten von bis zu 4 x 10 Gbit/s – bei gleichzeitig höchster Datensicherheit.

Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH
Mühlhordstraße 15 | 81671 München
Info: +49 30 65884-222
E-Mail: cybersecurity@rohde-schwarz.com
www.rohde-schwarz.com/cybersecurity

Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
www.rohde-schwarz.com

R&S® ist eingetragenes Warenzeichen der Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
Eigennamen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer
PD 3608.8670.31 | Version 03.00 | August 2022 (NP)
R&S®SITLine ETH NG
Daten ohne Genauigkeitsangabe sind unverbindlich | Änderungen vorbehalten
© 2020 - 2022 Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH | 81671 München



3608867031