

Version
03.00Oktober
2006

TopSec 711

Zuverlässige Verschlüsselung für Telefon und Telefax

- ◆ Verschlüsselung von Gruppe 3 Telefax Signalen
- ◆ Verschlüsselung von Sprachsignalen
- ◆ Interoperabel mit TopSec GSM
- ◆ Plug-and-Play Installation am analogen Fernmeldeanschluss
- ◆ Einfache Bedienung
- ◆ Menügesteuerte Administration
- ◆ Sichere Fernadministration

Sicherheit von Wählleitungen

Die Globalisierung geschäftlicher und privater Kommunikation bietet vielfache Angriffspunkte für Mithörer und Spione auf den Telefon- und Datennetzen. Doch welche Schutzmaßnahmen gibt es gegen solch unbefugtes Eindringen? TopSec 711 wurde entwickelt, um die Übertragung zwischen Fernkopierern vor etwaigen Abhörattacken zu sichern.

Telefax-Verschlüsselung

Mit TopSec 711 können ohne Risiko Telefaxe zwischen zwei Teilnehmern ausgetauscht werden. Einzige Voraussetzung ist die Ausstattung der beiden Teilnehmer mit jeweils einem TopSec 711. Telefaxe, die zwischen zwei TopSec 711 verschlüsselt übertragen wurden, erhalten in der Kopfzeile den Vermerk „CRYPTO“ und eine individuelle Kennung des sendenden TopSec 711.

Sprachverschlüsselung

Ebenso können mit dem TopSec 711 ohne Risiko vertrauliche Gespräche zwischen zwei Teilnehmern geführt werden. Voraussetzung ist, dass der Partner entweder ebenfalls über ein TopSec 711 oder aber über ein Mobiltelefon TopSec GSM verfügt.

Verschlüsselung der vertraulichen Kommunikation

Die Verschlüsselung basiert auf einem Hybridverfahren. Um höchste Sicherheit zu erreichen, wird eine Kombination aus einem asymmetrischen Algorithmus mit 1024 bit Schlüssellänge zur Schlüsselerzeugung und einem symmetrischen Algorithmus zur Verschlüsselung der vertraulichen Information verwendet. Im Verschlüsselungsmodus vereinbart TopSec 711 mit der Gegenstelle bei jedem Verbindungsaufbau automatisch einen neuen 128-Bit-Schlüssel. Dabei wird nach dem Zufallsprinzip einer aus 10^{38} (10 hoch 38) möglichen Schlüsseln gewählt und nach Beendigung der Kommunikation sofort gelöscht.

Abhörsichere Kommunikation durch Plug- and Play-Geräte

TopSec 711 wird einfach zwischen Fernkopierer oder Telefon und Telefonnetz geschaltet und kann dann aus- und eingehende Fax sowie Telefongespräche ver- und entschlüsseln. Durch Hinzufügen einer Kennziffer zur Rufnummer der Gegenstelle wird der entsprechende Übertragungsmodus ausgewählt (klar/verschlüsselt). Während der Kommunikation kontrollieren die Partner lediglich die Leuchtdioden an ihren Geräten, um sicherzustellen, dass die Nachrichten vertraulich übermittelt werden.

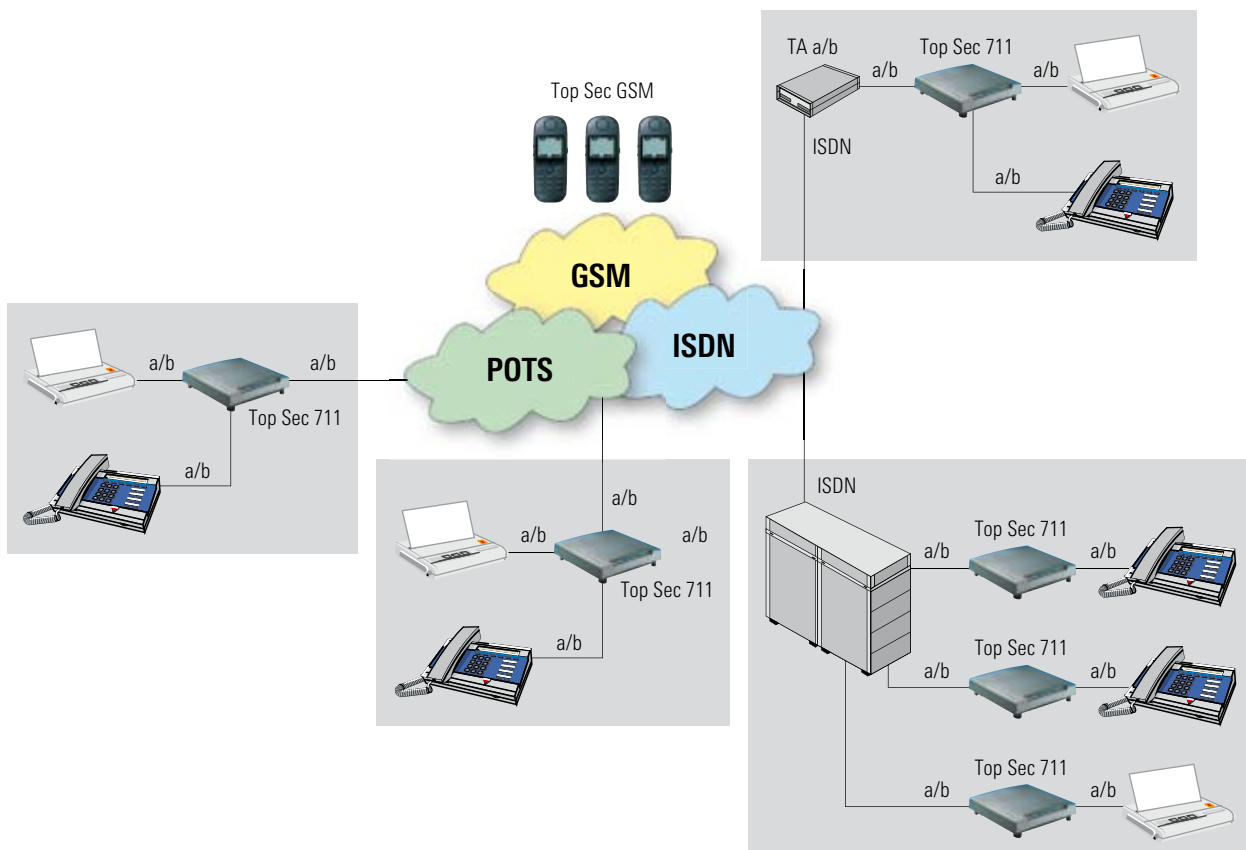
Quittierung einer verschlüsselten Faxübertragung

Das an das sendende Telefax-Gerät angeschlossene TopSec 711 sendet im Anschluss an die Faxübertragung zum Partnergerät ein Quittungsfax zum angeschlossenen Telefax-Gerät zurück. Das Quittungsfax enthält eine Information darüber, dass ein Telefax verschlüsselt übertragen wurde, die individuelle Kennung des TopSec 711 des gerufenen Partners, einen für jede Kommunikationsverbindung individuellen Authentisierungs-Code, falls eine verschlüsselte Verbindung erfolgte und eine Information darüber, ob das Telefax beim TopSec 711 des Partners gespeichert wurde.

Intelligente Kleinvermittlung integriert

An ein TopSec 711 können gleichzeitig ein Telefax-Gerät und ein Telefon angeschlossen werden. Bei einem ankommenden Ruf erkennt TopSec 711 automatisch, ob es sich um einen Ruf für das Telefax-Gerät oder um einen Ruf für das Telefon handelt und schaltet das Gespräch zu dem jeweiligen Endgerät durch. Das gilt sowohl für Klar- als auch für Kryptorufe.

Einsatzbeispiele des TopSec 711



Technische Daten

Übertragungsprotokoll im verschlüsselten Modus	V.29 zu Telefax-Geräten, V.32 zur Netzseite
Übertragungsgeschwindigkeit	bis zu 9.600 bit/s
Stromversorgung	100 V AC bis 240 V AC, 50 Hz bis 60 Hz
Anschlüsse	1 × Telefonnetz 1 × Endgerät 1 × Administrator 1 × Stromversorgung
Abmessungen (B × H × T)	180 mm × 45 mm × 173 mm

Bestellangaben

Bestellbezeichnung	Bestellnummer
TopSec 711	5400.2450
Adaptersatz für Steckernetzteil	5400.2144



More information at
www.rohde-schwarz.com
(search term: Topsec)



ROHDE & SCHWARZ

www.rohde-schwarz.com

Rohde & Schwarz SIT GmbH · Am Studio 3 · 12489 Berlin · Telefon (030) 65884-223 · Fax (030) 65884184
E-Mail: contact@sit.rohde-schwarz.com · www.sit.rohde-schwarz.com