

We keep secrets secret
for more than 30 years



Cipher equipment for
highest requirements

TST 5573

Datenverschlüsselungsgerät für
synchrone und asynchrone Übertragung

TST 5573

Datenverschlüsselungsgerät für synchrone und asynchrone Übertragung.

1. Generelle Beschreibung

Das TST 5573 ist ein Datenverschlüsselungsgerät, das direkt zwischen die Datenquelle (z.B. PC) und das bereits vorhandene Modem eingeschleift wird und bietet dann den höchstmöglichen Schutz vor unautorisiertem Zugriff auf die übertragenen Daten.

Der Vorteil dieser Lösung ist, dass bei der Verwendung des TST 5573 die bereits bestehende Schnittstelle (Modem - Telefonleitung) erhalten bleibt und sich somit in Richtung Übertragungskanal (z.B. Telefonleitung) keine technischen Veränderungen ergeben. Das TST 5573 greift durch das Verschlüsseln zwar in den Datenstrom ein, aber nicht in die aktuelle Hardwarekonfiguration. Eine bestehende Zulassung des Modems wird demnach durch das Zwischenschalten des Verschlüsselungsgeräts nicht berührt.

Das TST 5573 hat zwei RS-232-Schnittstellen und lässt sich so mit wenigen Handgriffen in das bereits bestehende Übertragungssystem integrieren. Das TST 5573 kann die Datenformate ASCII und Baudot verarbeiten und wahlweise mit interner oder externer Taktierung betrieben werden.

Das kompakte Metallgehäuse garantiert eine äußerst geringe Abstrahlung (EMI/EMV-dichtes Aluminiumgehäuse mit hochwertigen Filtern an allen Ein- und Ausgängen), wie es heute für höchste Geheimhaltungsstufen gefordert wird. Das Gerät ist auch in einem abgeschirmten Kunststoffgehäuse lieferbar. Diese Option wird immer dann bevorzugt, wenn eine etwas kostengünstigere Lösung zum Einsatz kommen soll.

Bei allen Geräten dieser Produktfamilie erfolgt nach dem Einschalten automatisch ein Selbsttest, der nach Abschluss die einwandfreie Funktion des Gerätes anzeigt.

Ein integrierter Manipulationsschutz gewährleistet, dass beim Öffnen des Gerätes alle systemrelevanten Speicherinhalte automatisch gelöscht werden und somit vom Eindringling nicht zu verwerten sind.

2. Technische Beschreibung

Anschaltung des TST 5573 in eine bestehende Hardware-Konfiguration:

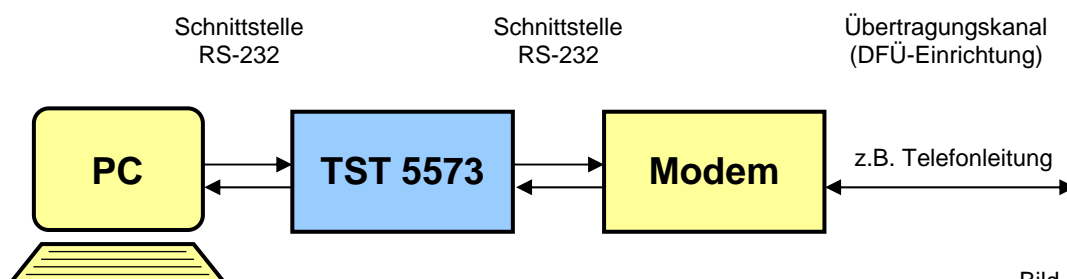


Bild 1

Das TST 5573 kann durch die vielfältigen Anpassungsmöglichkeiten für nahezu jede Verbindung eingesetzt werden, die über eine RS-232-Schnittstelle erfolgt. Dabei ist es durchaus möglich, dass ein asynchron arbeitender PC über das TST 5573 an eine synchron arbeitende Übertragungseinrichtung angeschlossen wird.

Da das TST 5573 den standardisierten „Hayes“ AT-Befehlssatz interpretiert, kann es ohne Einschränkung mit jedem handelsüblichen Modem betrieben werden. Die Verschlüsselung erfolgt wahlweise transparent oder mit einem Filter für den „Hayes“ AT-Befehlssatz.

Beim Einsatz des TST 5573 muss die aktuell eingesetzte Kommunikations-Software nicht gewechselt werden.

TST 5573 mit Metallgehäuse, Frontansicht, Option 5573-408:

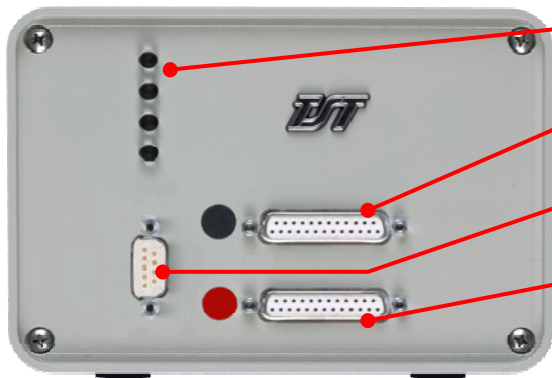


Bild 2

Kontrollanzeige für die Schnittstelle zum PC und für das Laden der Schlüssel.

Anschluss für das Lesegerät TST 0706 zum Laden der Schlüssel.

Anschluss für die serielle Schnittstelle des Modems (RS-232).

Anschluss für die serielle Schnittstelle des PC (RS-232).

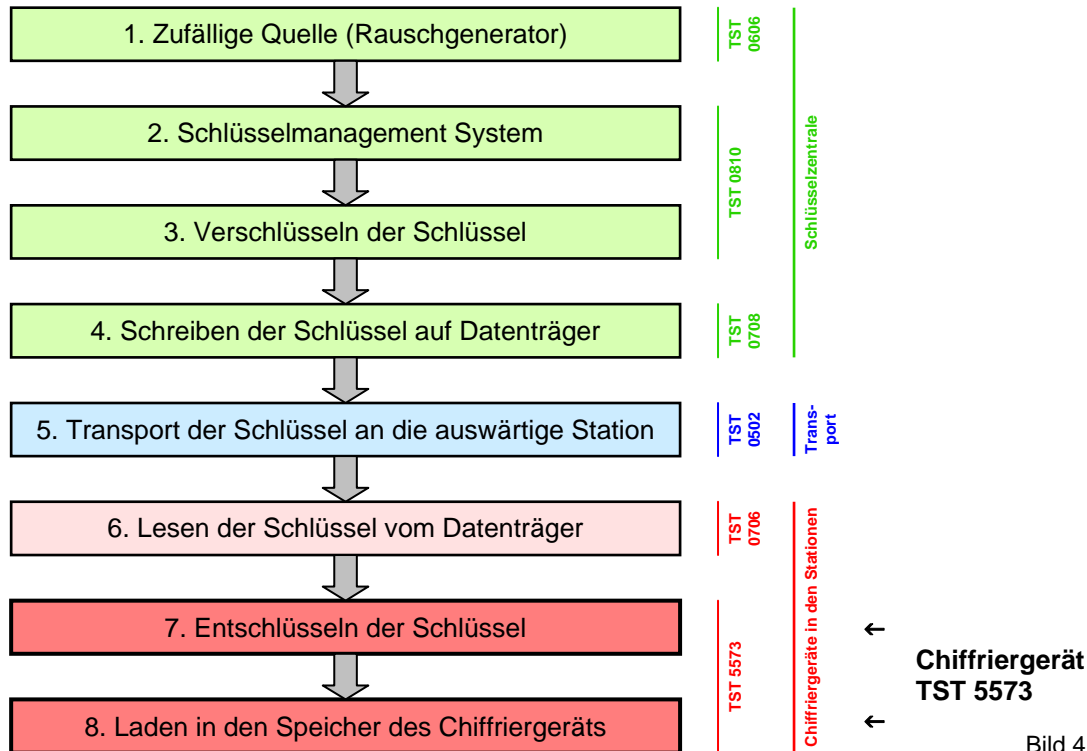
TST 5573 mit Kunststoffgehäuse, Frontansicht, Option 5573-8:



Bild 3

Die Steckverbindungen sind bei dieser Geräteversion auf der Rückseite herausgeführt.

Darstellung der Prozess-Schritte für eine Schlüsselverteilung:



- Die Schritte 1 bis 4 finden in der Schlüsselzentrale statt und gelten als sicher.
- Schritt 5 stellt den Schlüsseltransport dar. Dieser Prozess ist grundsätzlich das schwächste Glied in der Kette der Schlüsselverteilung.
- Die Schritte 6 bis 8 finden in der Station statt und gelten als sicher.

Schritt 3 und 7 sind optional.

3. Optionen

Datenformate und Übertragungsgeschwindigkeit

Geräteoption	Gehäuse	asynchron	synchron
TST 5573-8	Kunststoff	300 – 19.200 bps, ASCII Datenbit 7/8, Stopbit 1/2, Parity O/E/N	2.400 – 64.000 bps
TST 5573-408	Metall	300 – 19.200 bps, ASCII Datenbit 7/8, Stopbit 1/2, Parity O/E/N	2.400 – 64.000 bps
TST 5573-407	Metall	50 – 9.600 bps, ASCII und Baudot Datenbit 5/7/8, Stopbit 1/1,5/2, Parity O/E/N	nicht verfügbar

4. Technische Daten des Geräts TST 5573

Option 5573-408, im Metallgehäuse

Mechanische Angaben (Richtwerte):

Höhe: 12 cm
Breite: 17 cm
Tiefe: 41 cm
Gewicht: 7,5 kg

Elektrische Angaben:

Versorgungs-
spannung: 210 V~ bis 230 V~
110 V~ bis 230 V~, auf Anfrage

Leistungs-
aufnahme: ca. 15 W

Umgebungstemperatur:

Lager: -20 °C bis +70 °C
Betrieb: -10 °C bis +55 °C, nicht kondensierend

Wir behalten uns das Recht vor, die in diesem Katalog gemachten technischen Angaben jederzeit und ohne Vorankündigung zu verändern. Copyright by Timmann, Tutzing.

5. Gesamtansicht TST 5573

Option 5573-408, im Metallgehäuse



Bild 5

6. Technische Daten des Geräts TST 5573

Option 5573-8, im Kunststoffgehäuse

Mechanische Angaben (Richtwerte):

Höhe: 4 cm
Breite: 16 cm
Tiefe: 24 cm
Gewicht: 1,0 kg

Elektrische Angaben:

Versorgungs-
spannung: +9 V= bis +15 V=, 200 mA
Leistungs-
aufnahme: ca. 2 W

Umgebungstemperatur:

Lager: -20 °C bis +70 °C
Betrieb: -10 °C bis +65 °C, nicht kondensierend

Wir behalten uns das Recht vor, die in diesem Katalog gemachten technischen Angaben jederzeit und ohne Vorankündigung zu verändern. Copyright by Timmann, Starnberg.

7. Gesamtansicht TST 5573

Option 5573-8, im Kunststoffgehäuse



Bild 6

8. Zubehör

- TST 0606 Zufallsgenerator zum Erzeugen zufälliger Schlüssel.*
- TST 0810 Schlüsselmanagement System zum Erzeugen, Verwalten und Verteilen von kryptografischen Schlüsseln – der Zufallsgenerator TST 0606 ist im Lieferumfang des TST 0810 enthalten.*
- TST 0706 Lesegerät zum Lesen der Schlüsselkarten TST 0502 und Laden der Schlüssel in das Chiffriergerät.*
- TST 0708 Schreib-Lesegerät zum Beschreiben der Schlüsselkarten TST 0502.*
- TST 0502 Schlüsselkarte zum Transport kryptografischer Schlüssel.*