

We keep secrets secret
for more than 30 years



Cipher equipment for
highest requirements

TST 3010

Chiffrierterminal für das mobile
Verschlüsselungssystem TST 3000

TST 3010

Chiffrierterminal für das mobile Verschlüsselungssystem TST 3000.

1. Generelle Beschreibung

Das TST 3000 ist ein flexibles Baukastensystem, das je nach Bedarf individuell zusammengesetzt werden kann. Die kompakte und robuste Bauweise, eine stromsparende Elektronik und eine sehr einfache Bedienung sind wesentliche Eigenschaften der gesamten Produktfamilie.

Die sorgfältige Auswahl der elektronischen Bauteile garantiert eine hohe Systemverfügbarkeit. Der modulare Aufbau und die schnelle Auswechselbarkeit einzelner Komponenten gewährleisten zudem eine problemlose Reparatur, weil sie auch durch Nichtfachleute schnell und gezielt ausgetauscht werden können.

Folgende Module sind verfügbar:

- TST 3010 Chiffrierterminal als das zentrale Modul, das alle Funktionen und alle anderen Module steuert.
- TST 3030 Thermodrucker für den lateinischen und/oder arabischen ASCII-Zeichensatz.
- TST 3040 Spannungsversorgung für 110 V~ oder 230 V~.
- TST 3070 Akustischer Koppler, der vor allem an ältere Telefonhörer sehr gut angepasst werden kann.
- TST 3000-912 Montageplatte mit Schock- und Vibrationsabsorbern zur Aufnahme der einzelnen Module und Schutzgehäuse mit einer wasser- und staubdichten Abdeckung

2. Technische Beschreibung

Das Chiffrierterminal ist das zentrale Modul, das alle Funktionen und alle anderen Module steuert. Es enthält den Chiffrierprozessor, die Tastatur, die Anzeige (entweder LCD oder LED), den Meldungsspeicher für bis zu 9 verschiedene Nachrichten mit einer Gesamtlänge von bis zu 25.000 Zeichen und das Modem.

Das Gerät kann wahlweise mit einer lateinischen oder einer arabischen Tastatur und Anzeige geliefert werden. Die arabische Schrift entspricht dem ATU-Standard mit automatischer Zeichenauswahl.

Die Bedienung aller Gerätefunktionen ist dialoggesteuert, womit eine kurze Anlernzeit garantiert ist. Der Zugriff auf gespeicherte Nachrichten ist durch ein Passwort geschützt. Bei drei fehlerhaften Passworteingaben in Folge werden alle Speicherinhalte (kundenspezifische Einstellungen und Vorgaben, Schlüssel und Nachrichten) des Geräts automatisch gelöscht. Danach kann zwar ein neues Passwort eingegeben werden, die gelöschten Informationen sind jedoch unwiederbringlich verloren.

TST Timmann - TST 3010

Zur leichteren Bearbeitung wiederkehrender Meldungen lassen sich bis zu 9 anwenderdefinierbare Formulare hinterlegen, die wahlweise ab Werk fest in das TST 3010 einprogrammiert (EPROM) oder durch den Anwender selbst verwaltet werden und dadurch jederzeit geändert oder wieder gelöscht werden können. Da diese Formulare sowohl auf der Sende- als auch auf der Empfangsseite hinterlegt sind, brauchen sie nicht mit der Nachricht übertragen werden und sind dennoch auf beiden Seiten verfügbar; dadurch wird die Übertragungszeit der jeweiligen Nachricht spürbar verkürzt.

Über Steckkontakte kann das TST 3010 über das integrierte Modem direkt an ein Funkgerät (HF-SSB, UHF, VHF) bzw. an eine Telefonleitung und an andere Module aus der Produktreihe TST 3000 angeschlossen werden (z.B. den Drucker TST 3030). Das Modem arbeitet je nach Ausführung mit einer Geschwindigkeit von 300, 1.200, 2.400 oder 4.800 Bit pro Sekunde und besitzt eine automatische Fehlerkorrektur (FEC). So können die Nachrichten auch auf schlechten Übertragungskanälen gesendet und fehlerfrei empfangen werden.

Die Tastatur des TST 3010 besteht aus Gummi und ist somit absolut geräuschlos.

Der Nachrichtenspeicher wird so gesteuert, dass einlaufende Nachrichten immer Vorrang vor allen anderen Operationen haben. Damit ist sichergestellt, dass selbst im ungünstigsten Fall keine empfangene Nachricht verloren geht.

Das TST 3010 ist Spritzwasser geschützt und sanddicht, und es bietet eine durchschnittliche Verfügbarkeit von 25.000 Stunden (MTBF), eine wasserdichte Ausführung ist optional erhältlich.

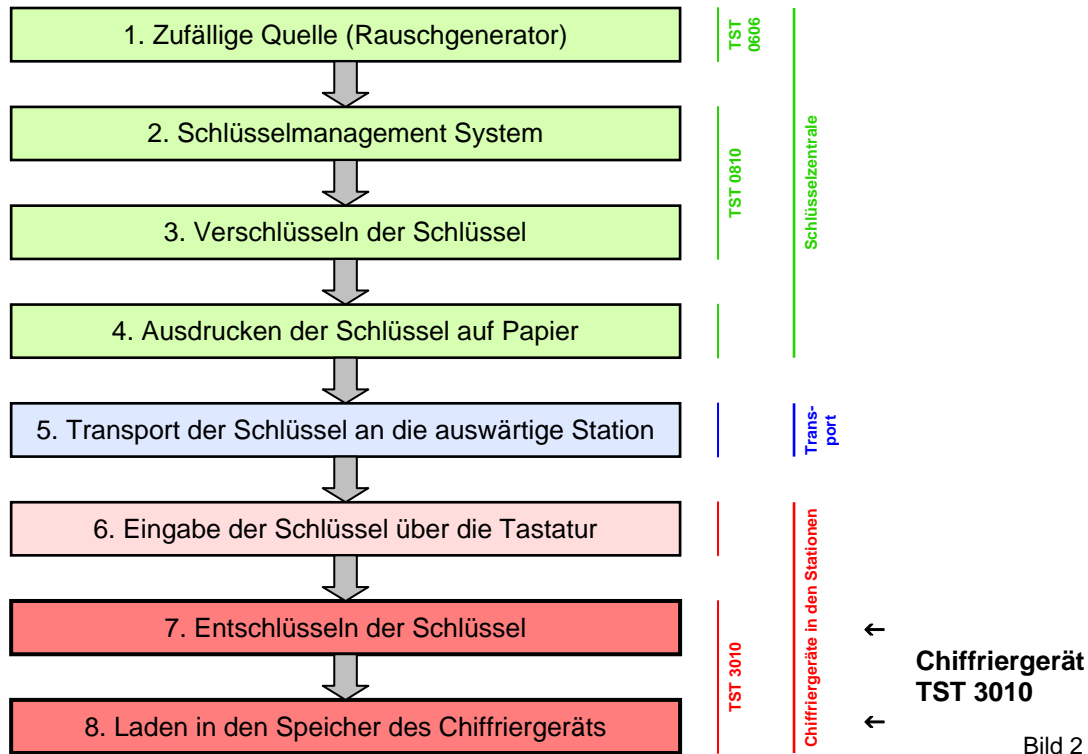
Um ein Übersprechen auf andere Systemkomponenten zu minimieren, hat das Gerät TST 3010 eigene Spannungsstabilisatoren, die eine externe Betriebsspannung zwischen 12 V= und 30,5 V= ermöglichen. Die Speicher des TST 3010 werden von einer Lithiumbatterie versorgt, die eine garantierte Lebensdauer von mindestens 5 Jahren hat.

TST 3010, Ansicht von oben:



Bild 1

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.

Die Schritte 3 und 7 sind optional.

3. Technische Daten des Geräts TST 3010

Mechanische Angaben (Richtwerte):

Höhe: 5 cm
Breite: 29 cm
Tiefe: 10 cm
Gewicht: 1,8 kg

Elektrische Angaben:

Versorgungs-
spannung: +10,5 V= bis +32 V=
Leistungs-
aufnahme: ca. 1 W bei LCD-Anzeige
ca. 4 W bei LED-Anzeige

Umgebungstemperatur:

Lager: -20 °C bis +70 °C
Betrieb: -10 °C bis +65 °C, nicht kondensierend
-20 °C bis +75 °C, auf Anfrage

Schock und Vibration:

Spezifikation: 810 C/514.2 und 516.

Maximale zulässige Höhe:

Normal Null: +18.000 feet

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

4. Gesamtansicht TST 3010



Bild 3

5. 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 3030 Thermodrucker.*
- TST 3040 Spannungsversorgung.*
- TST 3070 Akustikkoppler.*