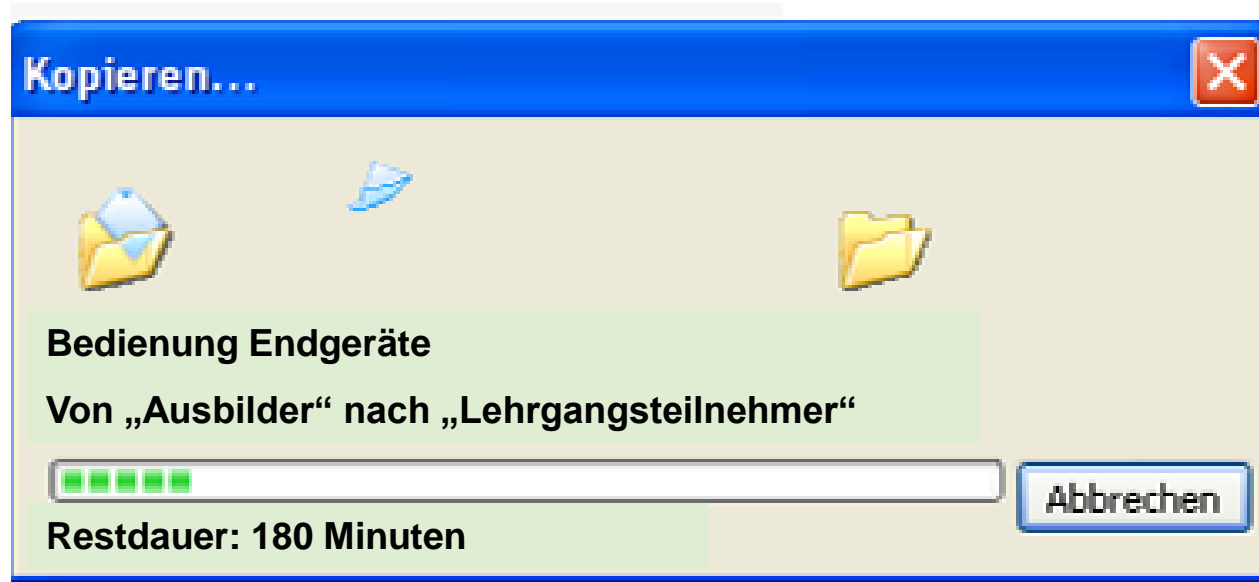


Bedienung von Sepura Endgeräten



Bedienung von Endgeräten

Lernziel:



Die LehrgangsteilnehmerInnen sollen die Endgeräte situationsbedingt selbstständig und sicher bedienen können

Endgeräte

Endgeräte im Digitalfunknetz

Handfunkgerät (HRT)

STP 8000

STP 9000



Bedienteil Mobilfunkgerät (MRT)

SRG 3900



Funktionen des Endgerätes

Handfunkgerät STP 8038 / 9038



- TFT Farbdisplay
- integrierter GPS-Empfänger
- 1 Watt Sendeleistung
- Schnittstelle für BOS-Sicherheitskarte

Bildquellen: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Mobilfunkgerät SRG 3900



- TFT Farbdisplay
- integrierter GPS-Empfänger
- 3 Watt Sendeleistung
- Schnittstelle für BOS-Sicherheitskarte

Funktionen des Endgerätes

Bedienhandapparate



Bedienhandapparat
HBC

- Kein Navi-Drehknopf dafür + und – Taste an der Oberseite
- Keine Kontexttasten
- Auswahl / Bestätigung über „grüne“ Taste
- Abbruch / Löschen über „rote“ Taste



Bedienhandapparat
HBC 2

- Kein Navi-Drehknopf dafür + und – Taste an der Oberseite

Bildquellen: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Allgemeine Elemente



Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Lautsprecher - Mikrofon



1 = Lautstärke erhöhen
2 = Lautstärke verringern

3 = Sprechwunsch senden
4 = Wechsel der Rufgruppe

Funktionen des Endgerätes



Farben der Leuchtanzeige

Status-LED

rot

Dauernd: Gerät sendet
Blinkend: Schwache Batterie

grün

Dauernd: Gerät empfängt
Akku voll geladen

gelb

Dauernd: Gerät wird geladen
Blinkend: Sendesperre aktiv

Funktionen des Endgerätes



Navi™ - Drehknopf

Mit dem durchgängig drehbarem Drehknopf

- verändern Sie die Lautstärke
- bewegen Sie den Cursor innerhalb von Texten oder Auswahlmenüs
- wählen Sie bei der Eingabe von Texten Schriftzeichen aus

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Ein- / Aus- / Modus - Taste

1 x drücken = Wechsel der Gesprächsgruppe

2 x drücken = Statusmitteilung auswählen

3 x drücken = Benutzerprofil auswählen
(kommunale Programmierung)

lange drücken = ausschalten

Funktionen des Endgerätes



Softkey - Taste

langes Drücken = Tastensperre Ein / Aus

Bei aktivierter Tastensperre sind alle Tasten außer der Sendetaste und der Notruftaste gesperrt.

Es erscheint folgendes Symbol im Display:



Funktionen des Endgerätes



Kontexttasten

Über **kurzes Drücken** der Kontexttasten kann eine Funktion schnell ausgeführt werden.

Diese können durch **langes Drücken** verändert werden. Somit ist eine individuelle Belegung möglich.

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



* - Taste

kurzes Drücken = **Tastensperre** Ein / Aus
Die Tastatur kann gesperrt / entsperrt werden.
Bestätigung mit Kontexttaste „OK“ erforderlich
Es erscheint folgendes Symbol im Display:



langes Drücken = **Verpasste Ereignisse**
Schnellzugriff auf verpasste Nachrichten oder
verpasste Anrufe
(kommunale Programmierung)

langes Drücken = direkte **Tastensperre**
(polizeiliche Programmierung)

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Navigationstasten



Zugang zu den Menüs



Menüebene aufwärts
Rückkehr zum Startbildschirm
(auch über rote Telefontaste)



Bewegen in den Menüs

Funktionen des Endgerätes

Sidekey - Taste



Durch das drücken der Side-Key Taste kann, innerhalb der Betriebsart, zwischen der aktuellen und der zuletzt verwendeten Rufgruppe gewechselt werden (**Toggeln**).

Funktionen des Endgerätes

Einschalten des Gerätes

Ein- / Aus-Taste kurz drücken und ca. 5 Sekunden warten

Das Gerät meldet sich mit dem zuletzt eingestellten Betriebszustand an.



Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Lautstärke einstellen

1) Navi™ - Drehknopf nach links drehen

Dieses wird im Display durch einen Balken angezeigt.



Funktionen des Endgerätes



Töne Ein- / Ausschalten:

Sämtliche Töne wie z.B. Tastentöne, Warnmeldung usw. können abgeschaltet werden.

- a) Menü – Einstellungen – Töne
- b) Kontexttaste „Töne“ drücken

Funktionen des Endgerätes



Lautsprecher Ein- / Ausschalten:

Der Gerätelautsprecher und angeschlossene externe Lautsprecher können Stumm geschaltet werden.

- Menü – Einstellungen – Lautsprecher
- Kontexttaste „LSP“ drücken

Es erscheint folgendes Symbol im Display:



Funktionen des Endgerätes



Vibrationsalarm:

Eine Anrufsignalisierung und / oder der Eingang einer SDS und / oder das Auslösen eines Notrufes kann durch einen Vibrationsalarm signalisiert werden.

Menü – Einstellungen – Vibration

Funktionen des Endgerätes



Displaybeleuchtung

Die Displaybeleuchtung kann verändert sowie ein- und ausgeschaltet werden durch:

Menü – Einstellungen – Beleuchtung
(Intensität durch Navi™ - Drehknopf verändern)

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Umschalten der Betriebsart

Der Wechsel der Betriebsart kann auf verschiedene Arten durchgeführt werden:

- a) **Kontexttaste „Modus“** drücken
- b) **Menü – Einstellungen – Betriebsmodus**
- c) **# Taste** lange drücken (kommunale Programmierung)

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Übertragungssperre:

Wenn die Übertragungssperre aktiv ist, sendet das Funkgerät keine Signale an das Netz.

Es können nur Gespräche, Status- und Kurzmitteilungen empfangen werden.

Wird die Notruftaste gedrückt, wird die Übertragungssperre automatisch deaktiviert.

- a) Menü – Einstellungen – Kein Senden
- b) Kontexttaste „K.Senden“ drücken

Es erscheint folgendes Symbol im Display:



Funktionen des Endgerätes



Ändern der Schriftgröße

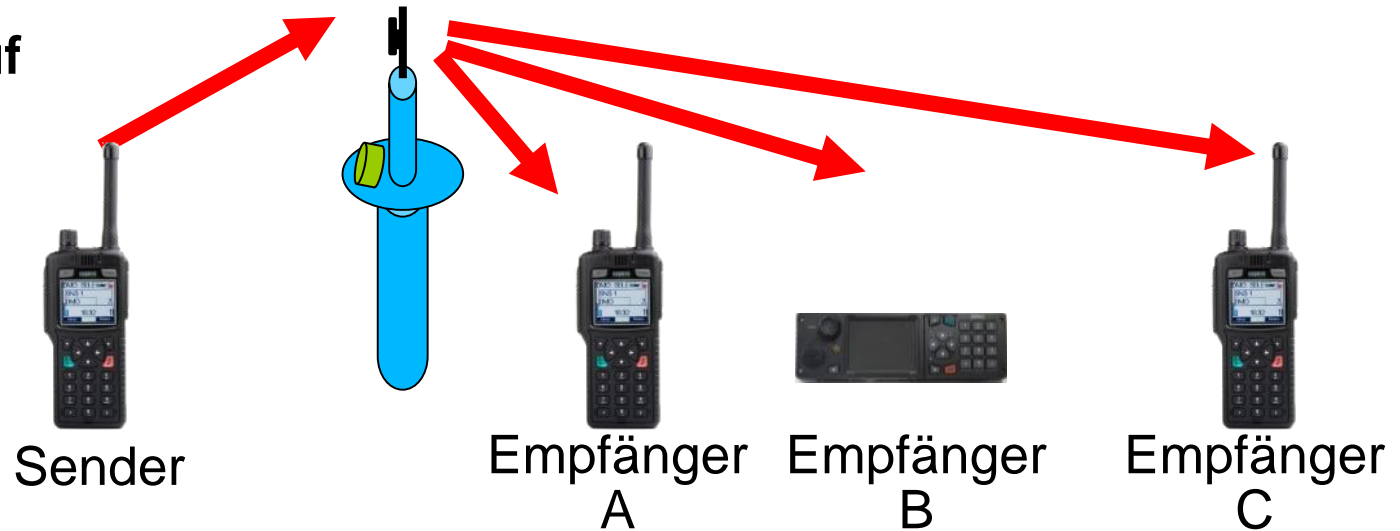
Die Schriftgröße kann auf verschiedene Arten gewechselt werden:

- a) Kontexttaste „Schrift“ drücken
- b) Menü – Einstellungen – Schriftgröße

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Gruppenruf

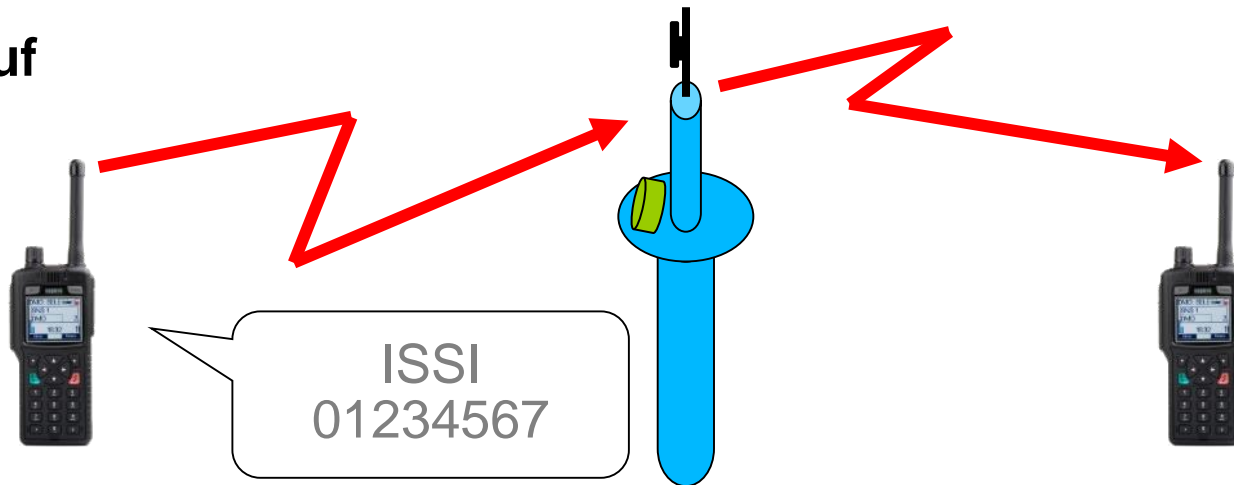


1. Alle Teilnehmer befinden sich in der gleichen Gruppe
 2. Drücken der **Sendetaste**
- **Gesprächsabwicklung zwischen mehreren Teilnehmern**
 - **Verwendung der Verkehrsart Wechselverkehr**
 - **Sperrung der Sendetasten bei den Empfängern**

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Direktruf



- 1) Eingabe der **ISSI**
 - 2) Drücken der **Sendetaste**
- **Gesprächsabwicklung zwischen zwei Teilnehmern**
 - **andere Teilnehmer in der aktuell gewählten Gruppe können nicht mithören**
 - **Verwendung der Verkehrsart Wechselverkehr**

Funktionen des Endgerätes

Wechsel der Gesprächsgruppe

Innerhalb eines Gruppenordners wird die Gesprächsgruppe wie folgt gewechselt:



- 1) Ein / Aus – Taste 1x drücken
- 2) Mit Navi™ - Drehknopf Gesprächsgruppe auswählen
- 3) Sendetaste drücken oder ca. 5 Sekunden warten

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Wechsel des Gruppenordners

In der Betriebsart TMO wird der Gruppenordner folgendermaßen gewechselt:

- 1) Ein / Aus – Taste 1x drücken
- 2) Mit Navigationstasten ◀ ▶ Gruppenordner auswählen
- 3) Ggf. mit Navi™ - Drehknopf Gesprächsgruppe auswählen
- 4) Sendetaste drücken oder ca. 5 Sekunden warten

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Favoritengruppen:

Häufig verwendete Rufgruppen können im Rufgruppenordner „Favoriten“ abgespeichert werden.

Abspeichern:

Menü – Gruppe/Ordner – Neue Gruppe – Optionen – Einfügen – „Gruppe Auswählen“ – mit Sendetaste bestätigen

Löschen:

Menü – Gruppe/Ordner – „Gruppe Auswählen“ – Optionen – Löschen

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Statusmitteilung versenden

Eine Statusmitteilung kann im TMO an:

- a) ein im Gerät programmiertes Ziel
(in der Regel die zuständige Leitstelle)
- b) einen bestimmten Teilnehmer (ISSI)
- c) die komplette Gesprächsgruppe
- d) an eine fremde Leitstelle gesendet werden

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes

Tastenbelegung



0 = Priorisierter Sprechwunsch

1 = Einsatzbereit auf Funk

2 = Einsatzbereit auf Wache

3 = Einsatzauftrag übernommen

4 = Am Einsatzort eingetroffen

5 = Sprechwunsch (einsatzbezogen)

6 = Nicht einsatzbereit

7 = Einsatzgebunden

8 = Bedingt Verfügbar

9 = Handquittung / Fremdanmeldung

* = Tastensperre / Verpasste Ereignisse

= EDV - Abfrage (polizeiliche Programmierung)

= Wechsel TMO-DMO (kommunale Programmierung)

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Status an festes Ziel versenden

- a) Entsprechende Ziffer auf dem Tastenfeld ca. 3 Sekunden drücken

Status an individuelles Ziel versenden

- 1) Ein / Aus – Taste 2 x drücken
- 2) Mit Navi™ - Drehknopf Status auswählen
- 3) Senden oder grüne Telefontaste drücken
- 4) Empfänger auswählen
- 5) Senden oder grüne Telefontaste drücken

Funktionen des Endgerätes



Status an andere Leitstelle versenden

- 1) Menü - Leitstellen oder Kontexttaste „Leitstelle“ drücken
 - 2) Einen Ordner mit der grünen Telefontaste öffnen
 - 3) Die erforderliche Leitstelle mit der Kontexttaste „Setzen“ auswählen
- Status und Notruf werden nun an die ausgewählte Leitstelle gesendet.
 - Die eigene Leitstelle muss bei Rückkehr wieder erneut ausgewählt werden.

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Kurzmitteilungen (SDS) versenden

Eine SDS kann an:

- a) einen bestimmten Teilnehmer (ISSI)
(nur im TMO)
- b) die komplette Gesprächsgruppe
gesendet werden (TMO + DMO)

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Kurzmitteilung erstellen

- 1) Menü – SDS schreiben – erstellen oder Kontexttaste „SDS schr.“ drücken
- 2) Erstellen drücken
- 3) Text der SDS mittels Tastatur oder Navi™ – Drehknopf eingeben
- 4) Optionen drücken
- 5) Speichern oder Senden drücken
- 6) Empfänger auswählen
- 7) Senden oder grüne Telefontaste drücken

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Telefonie

- 1) **Telefonnummer** wählen
 - 2) Mit **Navigationstaste ▼** oder **▲** in den Telefonbetrieb wechseln
 - 3) **Grüne Telefontaste** drücken
- **Zubehör am HRT (z.B. Handmikrofon) muss vorher entfernt werden**



Bildquelle: Selectric, NABK

Funktionen des Endgerätes

Notruftaste



Notruf

- 1) Drücken der **Notruftaste** (min. 2 Sekunden)
 - Das Gerät sendet ohne Drücken der Sendetaste für eine vorher programmierte Zeit (15s Senden – 30s Empfangen)
 - Wird die Sendetaste betätigt ist der Zeitintervall außer Kraft gesetzt
 - Die Leitstelle kann unter Beachtung der gesetzlichen Regelungen zur Gefahrenabwehr und Strafverfolgung die „Hot Mic“ Funktion aktivieren

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



Notsignalgeber – „Totmann“ (nur STP 9000)

- 1) Ein / Aus – Taste 3 x drücken
- 2) Mit Navi™ - Drehknopf das Profil „Totmann“ auswählen

Es erscheint folgendes Symbol im Display:



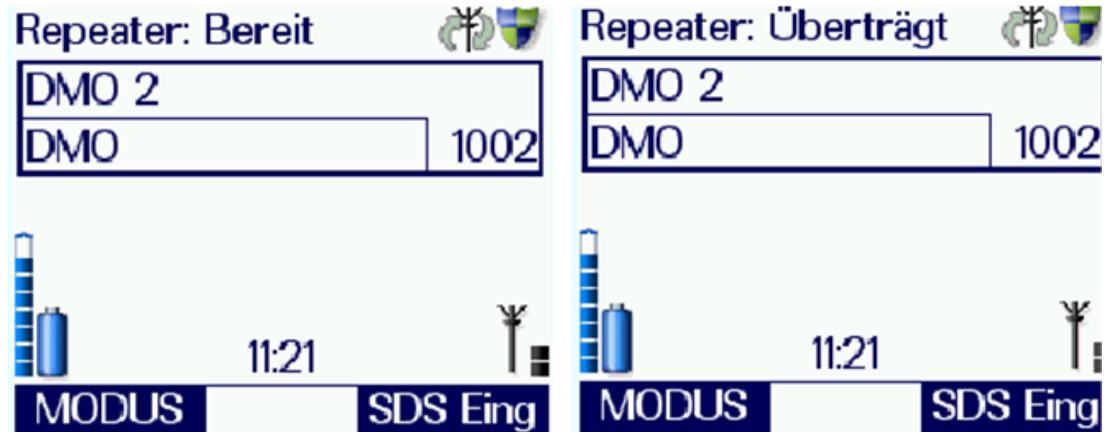
- Zeit bis Voralarm: 30 Sekunden
- Zeit zwischen Vor- und Hauptalarm: 30 Sekunden
- Durch bewegen können die Alarme zurückgesetzt werden

Funktionen des Endgerätes



Repeater

- Kontexttaste „Modus“ drücken
- Menü – Einstellungen - Betriebsmodus
 - Nur in der Betriebsart DMO möglich
 - Von dem Repeatergerät kann weiterhin gesendet und empfangen werden



Bildquelle: Selectric, NABK

Funktionen des Endgerätes

Gateway

Die TMO – Rufgruppe muss vorher eingestellt sein, die DMO – Rufgruppe kann auch nach der Inbetriebnahme des Gateway geändert werden.



- a) Kontexttaste „Modus“ drücken
 - b) Menü – Einstellungen - Betriebsmodus
- Nur mit MRT möglich
 - Von dem Gatewaygerät kann **nicht** gesendet und empfangen werden

Funktionen des Endgerätes



Netzwerk wechseln:

Auswahl zwischen den Netzwerken:

- BOS - Netz (BOS - Net)
 - Objektfunkversorgung TMO-A1 (OV TMO-A1)
 - Objektfunkversorgung TMO-A2 (OV TMO-A2)
- a) Menü – Netzwerk wechseln
- b) Kontexttaste „Netzwahl“ drücken

Bildquelle: Selectric

Funktionen des Endgerätes



GPS

- 1) Menü – Geräteinformationen – GPS
 - 2) Position drücken
 - 3) Bestimmung des Standortes in Grad – Minuten mit Dezimalstellen
- Freier Blick zum Himmel notwendig



Bildquelle: Selectric, Novatel

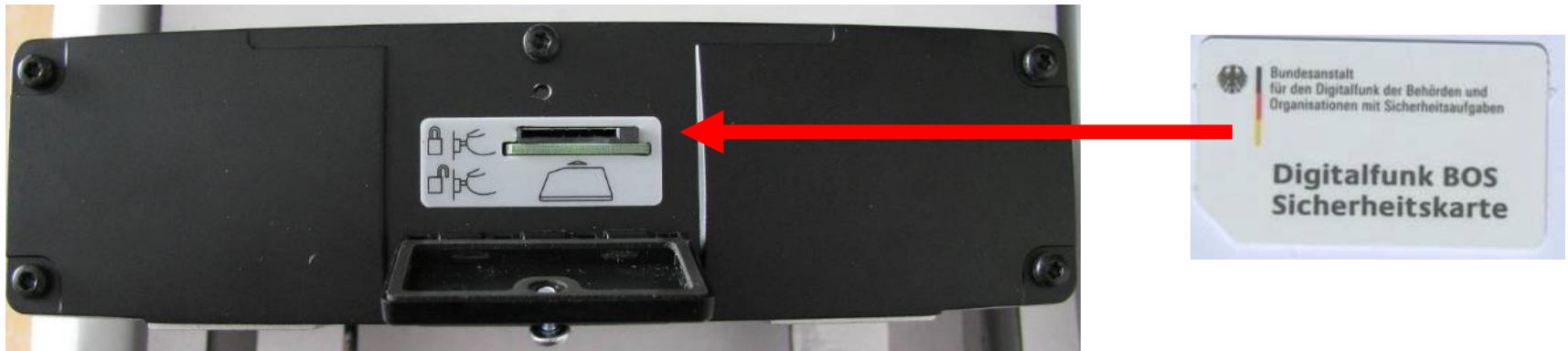
Verwendung der BOS - Sicherheitskarte



Bildquelle: NABK

Verwendung der BOS - Sicherheitskarte

BOS - Sicherheitskarte MRT (S/E abgesetzt vom Bedienteil)



Bildquelle: NABK

Verwendung der BOS - Sicherheitskarte

Um einen hohen Sicherheitsstandard zu erreichen, ist die Inbetriebnahme des Endgerätes nur mit der BOS – Sicherheitskarte möglich

Auf der BOS – Sicherheitskarte sind folgende Informationen hinterlegt:

- Netzzugangsdaten
- operativ taktische Adresse
- Kryptozertifikat und –schlüssel
- Berechtigungen



Verwendung der BOS - Sicherheitskarte

Weitere Informationen zur BOS – Sicherheitskarte:

- Der Verlust der Karte ist sofort zu melden
- Häufiger Kartenwechsel führt zum vorzeitigen Verschleiß
- Endgeräte sind ohne oder mit einer temporär gesperrten BOS-Sicherheitskarte dem autorisierten Service zu übergeben



Gerätepflege

Der Akku

Lithium Polymer Akku

- geringer Memoryeffekt
- geringe Selbstentladung
- Temperaturbereich ca. 0°C - 60°C



Bildquelle: NABK