

# Bedienungsanleitung für SEPURA Endgeräte - Sachsen

POLIZEI-  
VERWALTUNGSAMT



POLIZEI  
Sachsen

Handreichung für Nutzer des BOS Digitalfunks  
der BRK und PGA im Freistaat Sachsen



Referat 43 Anwenderbetreuung /  
Autorisierte Stelle Digitalfunk Sachsen

# Vorbemerkung

Dieses Dokument der Autorisierten Stelle Digitalfunk Sachsen (AS Sachsen) wird kontinuierlich fortgeschrieben und beschreibt die spezifischen Anpassungen in Funktion und Bedienoberfläche der Sepura Endgerätefamilie für den Bereich des Freistaates Sachsen. Es stellt insofern eine Ergänzung der herstellerspezifischen Dokumente dar. Gleichzeitig richtet es sich an den in die Grundzüge der Nutzung und die Funktion des TETRA-Digitalfunkes unterwiesenen Nutzer und ist deshalb bewusst kurz gehalten. Es stellt als solches kein Ersatz für erforderliche Fortbildungsmaßnahmen auf Anwenderseite dar, sondern unterstützt diese.

Die beschriebenen Sachverhalte in diesem Dokument beziehen sich auf die Softwareversion D2002.

# Inhaltsverzeichnis

<b>SEPURA SC20</b>	<b>4</b>
<b>SEPURA SC21</b>	<b>5</b>
<b>SEPURA STP9038</b>	<b>6</b>
<b>SEPURA STP8038</b>	<b>7</b>
<b>SEPURA STP8X038</b>	<b>8</b>
<b>SEPURA STP8X138</b>	<b>9</b>
<b>SEPURA SRG3900 - SCC3</b>	<b>10</b>
<b>SEPURA SRG3900 - SCC1</b>	<b>11</b>
<b>SEPURA SRG3900 - HBC3</b>	<b>12</b>
<b>SEPURA SRG3900 - HBC2</b>	<b>13</b>
<b>SEPURA SRG3900 - SW-Display</b>	<b>14</b>
<b>SEPURA SRG3900 - HBC1</b>	<b>15</b>
<b>Bedienung Frontansicht</b>	<b>16</b>
<b>3-farbige LED-Signalisierung</b>	<b>18</b>
<b>Displaysymbole</b>	<b>19</b>
<b>Benutzerprofile der PGA</b>	<b>21</b>
<b>Benutzerprofile der BRK</b>	<b>22</b>
<b>Sprach- / Audioqualität</b>	<b>23</b>
<b>Dienst Telefonie und Einzelrufe</b>	<b>24</b>
<b>Ordner- / Rufgruppenwechsel</b>	<b>25</b>
<b>Gateway / Repeater Modus</b>	<b>28</b>
<b>Bluetooth - SC Gerätegeneration</b>	<b>29</b>
<b>Hinweise / FAQ's</b>	<b>30</b>
<b>Fehlerbilder</b>	<b>32</b>
<b>Release Änderung</b>	<b>33</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>39</b>

## Bedienübersicht SEPURA SC20



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3d. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
- 5a. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
10. Anschluss für PEI, Ladegerät und Fahrzeughalterung
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
14. Blaue LED
16. Duplex-Lautsprecher, Halbduplex-Mikrofon
18. Anschlussfeld für Audiozubehör
19. Antennenanschluss
20. Kontext-Taste Mitte
21. Sidekey-Taste A
22. Sidekey-Taste B
23. Sidekey-Taste C

## Bedienübersicht SEPURA SC21



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3d. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
- 5a. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
10. Anschluss für PEI, Ladegerät und Fahrzeughalterung
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
14. Blaue LED
16. Duplex-Lautsprecher, Halbduplex-Mikrofon
18. Anschlussfeld für Audiozubehör
19. Antennenanschluss
20. Kontext-Taste Mitte
21. Sidekey-Taste A
22. Sidekey-Taste B
23. Sidekey-Taste C

# Bedienübersicht SEPURA STP9038



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3a. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
10. Anschluss für PEI, Ladegerät und Fahrzeughalterung
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
13. Softkey-Taste rechts
14. Blaue LED
16. Duplex-Lautsprecher, Halbduplex-Mikrofon
17. Sidekey-Taste
18. Anschlussfeld für Audiozubehör
19. Antennenanschluss
20. Softkey-Taste links

# Bedienübersicht SEPURA STP8038



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3a. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
10. Anschluss für PEI, Ladegerät und Fahrzeughalterung
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
13. Softkey-Taste rechts
14. Blaue LED
16. Duplex-Lautsprecher, Halbduplex-Mikrofon
17. Sidekey-Taste
18. Anschlussfeld für Audiozubehör
19. Antennenanschluss
20. Softkey-Taste links

# Bedienübersicht SEPURA STP8X038



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3a. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
13. Softkey-Taste rechts
14. Blaue LED
16. Duplex-Lautsprecher, Halbduplex-Mikrofon
17. Sidekey-Taste
18. Anschlussfeld für Audiozubehör
19. Antennenanschluss
20. Softkey-Taste links

## Bedienübersicht SEPURA STP8X138



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3a. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Reduzierte Tastatur ohne alphanumerischen Tastenblock
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
13. Softkey-Taste rechts
14. Blaue LED
16. Duplex-Lautsprecher, Halbduplex-Mikrofon
17. Sidekey-Taste
18. Anschlussfeld für Audiozubehör
19. Antennenanschluss
20. Softkey-Taste links

## Bedienübersicht SRG3900 - SCC3



1. Navigations-Drehknopf
2. Notruf-Taste
- 3b. Farb-Display
4. Grüne Telefon-Taste
- 5a. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
9. 3-farbige LED
10. Programmier-Anschlussbuchse / Sonderzubehör
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
14. Blaue LED
20. Kontext-Taste Mitte

## Bedienübersicht SRG3900 - SCC1



1a. Navigations-Kombination

2. Notruf-Taste

3b. Farb-Display

4. Grüne Telefon-Taste

5. Rote Telefon-Taste

6. Navigations-Tasten

7. Alphanumerische Tastatur

9. 3-farbige LED

10. Programmier-Anschlussbuchse / Sonderzubehör

11. Kontext-Taste links

12. Kontext-Taste rechts

13. Softkey-Taste rechts

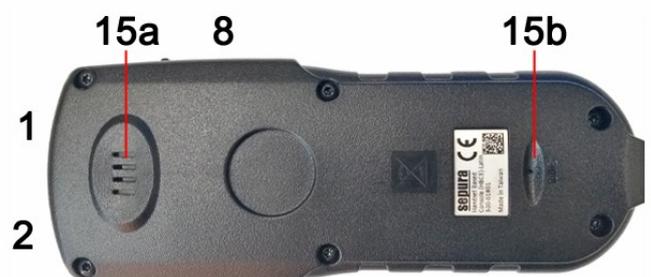
14. Blaue LED

# Bedienübersicht SRG3900 - HBC3



1. Navigationssteuerung „-+“
2. Notruf-Taste
- 3b. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
- 5a. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
14. Blaue LED
- 15a. Lautsprecher
- 15b. Mikrofon
20. Kontext-Taste Mitte

## Rückseite

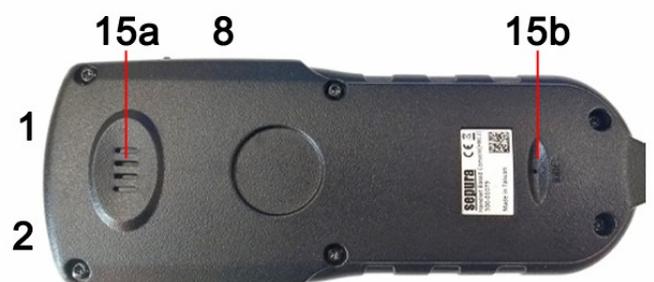


# Bedienübersicht SRG3900 - HBC2



1. Navigationssteuerung „-+“
2. Notruf-Taste
- 3b. Farbdisplay
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
9. 3-farbige LED
11. Kontext-Taste links
12. Kontext-Taste rechts
13. Softkey-Taste rechts
14. Blaue LED
- 15a. Lautsprecher
- 15b. Mikrofon
20. Softkey-Taste links

## Rückseite



## Bedienübersicht SRG3900 - SW-Display



Das Produkt wurde offiziell durch SEPURA abgekündigt, daher keine Funktion mehr ab dem Release D2002.



- 1a. Navigations-Kombination
2. Notruf-Taste
- 3c. Monochrom-Display
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
9. 3-farbige LED
10. Programmier-Anschlussbuchse

# Bedienübersicht SRG3900 - HBC1

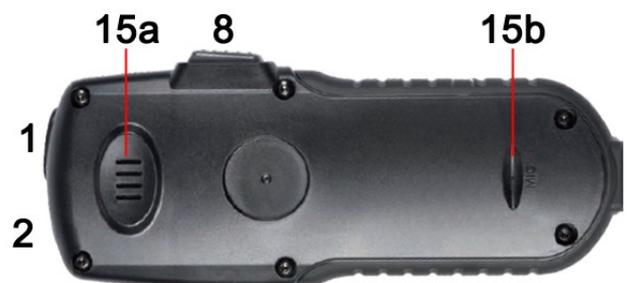


Das Produkt wurde offiziell durch SEPURA abgekündigt, daher keine Funktion mehr ab dem Release D2002.



1. Navigationssteuerung „-+“
2. Notruf-Taste
- 3c. Monochrom-Display
4. Grüne Telefon-Taste
5. Rote Telefon-Taste
6. Navigations-Tasten
7. Alphanumerische Tastatur
8. PTT-Taste
- 15a. Lautsprecher
- 15b. Mikrofon
20. Softkey-Taste links

## Rückseite



# Bedienübersicht - Bedienung Frontansicht

Navigations-Drehknopf (1) (Navigationssteuerung „-+“)		Helligkeits-/ Lautstärkeregelung / Listenwahl
Navi-Kombination	(1a)	zusätzlich zu Nr. 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus-Wahl siehe Nr. 20 - kurzes Drücken</li> <li>• Ein-/ Ausschalten des Endgerätes - langes Drücken (ca. 2s)</li> </ul>
Notruf-Taste	(2)	Notruf auslösen / beenden - langes Drücken (ca. 2s)
Display	(3a)	Farbdisplay mit einer Auflösung von 220x176
	(3b)	Farbdisplay mit einer Auflösung von 320x240
	(3c)	Monochrom - Display mit einer Auflösung von 128x64
	(3d)	Farbdisplay mit einer Auflösung von 240x320
Grüne Telefon-Taste	(4)	Anruf / Bestätigen
Rote Telefon-Taste	(5)	Auflegen / Abbruch - kurzes Drücken Rückkehr zum Hauptbildschirm - langes Drücken (ca. 2s)
	(5a)	zusätzlich Ein-/ Ausschalten des Endgerätes - langes Drücken (ca. 4s)
Navigations-Taste ►	(6)	Aufruf: Telefonbuch
Navigations-Taste ▼	(6)	Aufruf: Endgerätmenü
Alphanum.-Tastatur	(7)	Ziffernwahl - kurzes Drücken Statusnachricht senden - langes Drücken (ca. 2s)
PTT-Taste	(8)	Sendetaste / Bestätigen
3-farbige LED	(9)	Beschreibung siehe Seite 18
Kontext-Taste links	(11)	Aufruf: „+ Menü“ (erw. Statusmenü, Betriebsmodus, Display/ Audio)
Kontext-Taste rechts	(12)	Löscht die Darstellung der Anweisung im Display
		 Das ELS der Leitstellen erhält zurzeit keine Information darüber, dass die Anweisung durch den Anwender verstanden und entsprechend gelöscht wurde (Leistungsanforderung für neue ELS).
Softkey-Taste rechts	(13)	Aufruf: Verpasste Ereignisse (SDS-Nachrichten / Anrufe) Aufruf: Aktion (Alle Nachr. gelesen, Alle Ereign. gesehen)
Blaue LED	(14)	Hinweis auf: Verpasste Ereignisse (SDS / Rufe / Status)
Sidekey-Taste (lang)	(17)	Lautsprecher deaktiviert (PGA), Schriftgröße ändern (BRK) Bei Endgeräten mit Totmannfunktion: Totmann Ein/Aus
Kontext-Taste Mitte (Softkey-Taste links)	(20)	Modus-Wahl: <ul style="list-style-type: none"> <li>beim 1. Betätigen - Rufgruppenauswahl</li> <li>beim 2. Betätigen - Statusnachrichten</li> <li>beim 3. Betätigen - Benutzerprofile</li> </ul>

# Bedienübersicht - Bedienung Frontansicht

Sidekey-Taste A	(21)	Lautsprecher deaktiviert (PGA), Schriftgröße ändern (BRK)
Sidekey-Taste B	(22)	Aufruf Verpasste Ereignisse
Sidekey-Taste C	(23)	Display drehen Bei Endgeräten mit Totmannfunktion: Totmann Ein/Aus
Stern-Taste (kurz) *	(24)	Abfrage Tastensperre Ein/Aus, SDS schreiben: Umschalten des Zeichensatzes zwischen Groß-/ Kleinschreibung, Zahlen und Sonderzeichen.
Stern-Taste (lang) *	(24)	HRT: Tastensperre Ein/Aus, MRT: Tag-/Nachtmodus wechsel
Raute-Taste (lang) #	(25)	Status senden "Datenabfrage"(PGA), "Rückruf LST" (BRK)

## Signalisierung - 3-farbige LED

LED Farbe	Beschreibung
konstant rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endgerät befindet sich im Gruppengespräch (Senderichtung)</li> <li>• Fehler beim Ladevorgang (nur bei Endgerät in Ladehalterung)</li> </ul>
konstant grün	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endgerät befindet sich im Gruppengespräch (Empfangsrichtung)</li> <li>• Das Endgerät befindet sich in einem Halb-/ Voll duplex-Gespräch</li> <li>• Gruppenhaltezeit nach Gruppengespräch</li> <li>• Akku vollständig geladen (nur bei Endgerät in Ladehalterung)</li> </ul>
konstant orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladevorgang läuft (nur bei Endgerät in Ladehalterung)</li> </ul>
periodisch rot blinkend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerät versucht eine Verbindung zur TETRA-Infrastruktur herzustellen</li> <li>• niedriger Akkuladezustand</li> </ul>
4x periodisch orange blinkend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „kein Sendebetrieb“ (TXI) aktiviert</li> <li>• Rückfall-Modus wurde erkannt</li> </ul>
2x orange blinkend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingehende SDS / Statusmeldung</li> </ul>
kurz grün blinkend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endgerät eingeschaltet</li> </ul>

# Signalisierung - Displaysymbole

Darstellungen in der Symbolzeile

Beschreibung	SW-Display	Farbdisplay
Akku wird geladen	entfällt	
Akku Ladezustand 100%	entfällt	
Akku Ladezustand ~50%	entfällt	
Akku Ladezustand >12%	entfällt	
Akku Ladezustand <12%	entfällt	
Aktives Benutzerprofil		
Bluetooth aktiviert, kein Zubehör verbunden	entfällt	
Bluetooth aktiviert, Zubehör verbunden	entfällt	
BSI Verschlüsselung aktiviert (E2E)		
BSI Verschlüsselung deaktiviert (E2E)		
DMO-Repeater aktiv		
DMO-Repeater gefunden		
DMO/TMO-Gateway aktiv bzw. gefunden		
Kein Sendebetrieb aktiviert (TXI)		
Lautsprecher deaktiviert		
Neue ungelesene Nachricht		
Scannen aktiv		
Schlüsselvereinbarung läuft		
Signalstärke - gute Funkabdeckung		
Signalstärke - schlechte/ keine Funkabdeckung		
Empfangspegel (je mehr Balken desto besser)		
Tastatur gesperrt		
Totmann - Bewegungssensor aktiv	entfällt	
Totmann - Lagesensor aktiv	entfällt	
Totmann - Bewegungs-/ Lagesensor aktiv	entfällt	
Verpasster Anruf		

# Signalisierung - Displaysymbole

## Nachrichtendarstellung

Beschreibung	SW-Display	Farbdisplay
Kennzeichnung einer fehlerhaften Nachricht		
Kennzeichnung einer gelesenen SDS		
Statusnachricht		

## Rufdarstellung

Beschreibung	SW-Display	Farbdisplay
Aktiver Halbduplex-Ruf		
Durchsage-Ruf		
Primärer Telefon-Gateway*		
Sekundärer Telefon-Gateway*		
TETRA-Ruf		

## Benutzerinformation - Hintergrund

Beschreibung	SW-Display	Farbdisplay
Erfolgssymbol	entfällt	
Fehlersymbol	entfällt	
Warnsymbol	entfällt	
Notfallsymbol	entfällt	

\* Zeigt den vom Endgerät benutzten Überstieg zum Festnetz in Abhängigkeit der Leitstellenzugehörigkeit des Teilnehmers.

# Signalisierung - Benutzerprofile der PGA

Symbol	Benutzerprofil (Bn)	Profilname im Endgerät
 1	B1 - normal (alle Signalisierungen sind aktiv)	normal
 2	B2 - Signaltöne Anzahl reduziert	Signaltöne red.
 3	B3 - Signalisierung nur beim SDS-, Status- und Anweisungseingang „Signaltöne der Leitstelle“ und die Netz-Signalisierung	nur Sign. LS + N
 4	B4 - nur die Signalisierung beim SDS-, Status- und Anweisungs-	nur Sign. LS
 5	B5 - ohne Signaltöne	ohne Signaltöne
 6	B6 - verdeckt; nur Signalisierung beim SDS-, Status- und Anweisungseingang „Signaltöne der Leitstelle“	verd. + Sign. LS
 7	B7 - verdeckt; ohne Signaltöne	verd. ohne Sign.
 8	B8 - normal und Signaltöne leise (empfohlen bei Verwendung einer Hör-/Sprechgarnitur)	norm+Sign. leise
 9	B9 - Nachtmodus aktiviert (nur SC, SRG), leise Signaltöne, Anzahl reduziert erweitert	NSign.leise red+

Profile / Funktion		B1 - normal	B2 - Signaltöne red.	B3 - nur Sign. LS + N	B4 - nur Sign. LS	B5 - ohne Signaltöne	B6 - verd. + Sign. LS	B7 - verd. ohne Sign.	B8 - normal/Signleise	B9 - NSign.leise red+
Signaltöne	Signalton bei Gruppenaufbau (Verbindung hergestellt, es kann gesprochen werden)	x	x						x	x
	Signalton beim Loslassen der PTT	x							x	
	Signalton bei Gruppenabbau	x							x	
	Signalton beim SDS-, Status- und Anweisungseingang	x	x	x	x		x		x	
	Signalton bei niedrigen Akkuladezustand	x	x	x	x		x		x	x
	Alarmton falls kein Netz verfügbar	x	x	x					x	x
	Klingelton bei eingehendem Einzelruf	x	x	x	x		x		x	x
	Notrufalarm	x	x	x	x		x		x	x
Licht	Displaybeleuchtung	x	x	x	x	x			x	
	Nachtmodus aktiviert									x
	LEDs aktiv	x	x	x	x	x			x	nur beim Akku laden
ankommende Sprache (Empfang)		x	x	x	x	x	x	x	x	x

# Signalisierung - Benutzerprofile der BRK

Symbol	Benutzerprofil (Bn)	Profilname im Endgerät
 1	B1 - normal (alle Signalisierungen sind aktiv)	normal
 2	B2 - alle Signalisierungen aktiv, Signal-/Sprachlautstärke erhöht	laut
 3	B3 - Signaltöne Anzahl reduziert	Signaltöne red.
 4	B4 - Signaltöne Anzahl reduziert, Signal-/Sprachlautstärke erhöht	Sign. laut red.
 5	B5 - Benutzerprofil 1 mit vergrößerter Anzeige	NORMAL
 6	B6 - Benutzerprofil 2 mit vergrößerter Anzeige	LAUT
 7	B7 - Benutzerprofil 3 mit vergrößerter Anzeige	SIGNALTÖNE RED.
 8	B8 - Benutzerprofil 4 mit vergrößerter Anzeige	SIGN. LAUT RED.
 9	B9 - Benutzerprofil 1 mit verringerter Signallautstärke	norm+Sign. leise
 10	B10 - Signaltöne deaktiviert	Signaltöne aus

Funktion \ Profile		B1 - normal	B2 - laut	B3 - Signaltöne red.	B4 - Sign. laut red.	B5 - NORMAL	B6 - LAUT	B7 - SIGNALTÖNE RED.	B8 - SIG. LAUT RED.	B9 - norm+Sign. leise	B10 - Signaltöne aus
		Signaltöne	Signalton bei Gruppenaufbau (Verbindung hergestellt, es kann gesprochen werden)	x	x			x	x		
Signalton beim Loslassen der PTT	x		x			x	x			x	
Signalton bei Gruppenabbau	x		x			x	x			x	
Signalton beim SDS-, Status- und Anweisungseingang	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Signalton bei niedrigen Akkuladestatus	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Alarmton falls kein Netz verfügbar	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Klingelton bei eingehendem Einzelruf	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Notrufalarm	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
Licht	Displaybeleuchtung	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	LEDs aktiv	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	ankommende Sprache (Empfang)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	vergrößerte Anzeige					x	x	x	x		
	erhöhte Signal-/Sprachlautstärke		x		x		x		x		

# Sprach- und Audioqualität

## Allgemeine Hinweise zur Gewährleistung einer optimalen Audioübertragung:

- sprechen Sie klar und deutlich
- sprechen Sie nicht zu schnell
- passen Sie Ihre Sprechlautstärke der Umgebungslautstärke an
- fassen Sie sich kurz

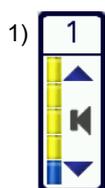


**Nach dem Betätigen der PTT-Taste bitte die systembedingte Gruppenaufbauzeit von 0,2s berücksichtigen und erst dann mit dem Sprechen beginnen.**

## Besondere Hinweise bei Nutzung von HBC / Handapparat und HRT

- je weiter weg das Mikrofon bzw. der Handapparat gehalten wird, desto leiser und ggf. schlechter wird die Audioübertragung
- das HRT wird mit einem Abstand von ca. 20cm zum Mund besprochen
- der HBC ist zum Besprechen wie ein Handapparat zu halten, da das Mikrofon sich auf der Rückseite befindet (siehe Abbildung S. 12 - 15b)
- zur Vermeidung von Störungen bei mehreren TETRA-Teilnehmern an einem Ort bzw. in einem Kfz, ist die Lautstärke der anderen Teilnehmer zu verringern
- im Fahrzeug sollte, besonders bei Fahrten mit Martinshorn, die Gerätelautstärke erhöht werden, um eine optimale Kommunikation zu ermöglichen

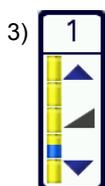
## Varianten für Lautstärkeregelung am MRT (Auswahl über Navigations-Tasten ▲▼)



nur Lautstärkeregelung von externen Lautsprechern



nur Lautstärkeregelung von HBC\*- und Handapparate Lautsprecher



Lautstärkeregelung aller externen und/oder internen Lautsprecher

\* Damit die Lautstärkeregelung beim HBC funktioniert, muss dieser am MRT Interface 1 (mittlerer Anschluss) angeschlossen sein.

# Bedienung - Dienste Telefonie und Einzelruf

## Telefonie:

Die Rufnummer der TETRA-Endgeräte setzt sich wie folgt zusammen:

### 1a) vom öffentlichen Netz zum TETRA-Netz (wenn Funkteilnehmer berechtigt):

Öffentliche Rufnummer: (+49)-341-34-ISSI (7-stellige ISSI)

Die Rufnummer setzt sich aus Länderkennzahl (+49), Ortsnetzkennzahl (0341), Durchwahlnummer-TETRA-EG (34) und Nebenstellenummer (7-stellige ISSI) zusammen.

Beispiel: Für das TETRA-Endgeräte mit der ISSI 1234567 ergibt sich die öffentliche Rufnummer "(+49) -0341-34-1234567".

### 1b) vom TETRA-Netz zum öffentlichen Netz (wenn Funkteilnehmer berechtigt):

TETRA Rufnummer: Ortsnetzkennzahl + Rufnummer

Für Gespräche der TETRA-Endgeräte ins öffentliche Netz ist keine Amtsnulld vorzuwählen.

Beispiel: "0341-223885555", Rufsymbol im Display  auswählen.

### 2a) vom LIK-Netz zum TETRA-Netz (wenn Funkteilnehmer berechtigt):

LIK Rufnummer: 715-ISSI (7-stellige ISSI)

Die Rufnummer setzt sich aus LIK-Knotenkenzahl (715) und Nebenstellenummer (7-stellige ISSI) zusammen.

Beispiel: Für das TETRA-Endgeräte mit der ISSI 1234567 ergibt sich die LIK-Rufnummer "715-1234567".

### 2b) vom TETRA-Netz zum LIK-Netz (wenn Funkteilnehmer berechtigt):

TETRA Rufnummer: LIK-Knotenkenzahl + Rufnummer

Beispiel: "727-5555", Rufsymbol im Display  auswählen.

## Einzelruf:

Hier ist die ISSI des gewünschten TETRA-Mobiles zu wählen.

Langwahl: 7-stellige ISSI

Kurzwahl : Für die Kurzwahl sind die Stellen in der ISSI zu wählen, in der sich die beiden TETRA-Mobile unterscheiden.

Beispiel: Für das TETRA-Mobile mit der ISSI 8236040 ergibt sich die TETRA-Kurzwahl "40" wenn die ISSI des eigenen TETRA-Mobiles in den ersten 5 Stellen identisch ist. Rufsymbol im Display  auswählen.

# Bedienung

## Ordner-/Gruppenwechsel STP/SRG - Variante 1



Menü-Aufruf ▼



Reiter "Gruppen-Ebenen" wählen  
◀▶ Gruppen-Aufruf ▼



Gruppenordner der 1. Ebene auswählen, Kontext-Taste links betätigen



"Öffnen" auswählen und mit Kontext-Taste links bestätigen



Gruppe / Ordner der 2. Ebene auswählen, Kontext-Taste links betätigen



"Öffnen" auswählen und mit Kontext-Taste links bestätigen



Gruppen der 3. Ebene auswählen, Kontext-Taste links betätigen, "Auswählen" wählen und Kontext-Taste links bestätigen



"Ordner verlassen" auswählen, Kontext-Taste links betätigen, "Zurück" auswählen und mit Kontext-Taste links bestätigen, danach 2x die rechte Kontext-Taste betätigen



Die ausgewählte Rufgruppe wird nun angezeigt.

# Bedienung

## Ordner-/Gruppenwechsel STP/SRG - Variante 2



Softkey-Taste links betätigen



Gruppenordner der 1. Ebene werden angezeigt



Gruppenordner mit ◀▶ wechseln, in die 2. Ebene mit ▲▼ wechseln



Gruppe / Ordner der 2. Eben mit ▼ aufrufen und über ▶ wechseln



Gruppen der 3. Ebene auswählen, Auswahl der Rufgruppe über den Navigations-Drehknopf mit anschließendem Betätigen der PTT-Taste



Die ausgewählte Rufgruppe wird nun angezeigt.

# Bedienung

## Ordner-/Gruppenwechsel STP/SRG - Variante 3



Für die Endgeräte des Freistaates Sachsen ist in der Gruppenstruktur der BRK und PGA bezüglich der Kurzwahl jeweils ein eigenes Rufgruppennummernschema hinterlegt (Details dazu im Fleetmapping). Dieses Schema weist jedem Leitstellenbereich einen festen 4-stelligen Nummernblock zu, der es ermöglicht, dass die Kurzwahl jeder Rufgruppe über die Nutzungsdauer des Endgerätes weitestgehend konstant bleibt, um eine vereinfachte Bedienung zu ermöglichen.

 **Die Rufgruppennummern sind für folgende bundeseinheitliche Rufgruppen zentral abgestimmt: DMO, TBZ und TMOa. Sie verfügen somit über eine bundeseinheitliche Kurzwahl.**

### Allgemeine Hinweise zur Bedienung:

1. Die SDS-Nachricht ist auf 140 Zeichen begrenzt.
2. Das individuelle (eigene) Telefonbuch ermöglicht es, max. 100 Einträge zu speichern.
3. Für die erstmalige Inbetriebnahme eines Gerätes (auch nach erfolgter Programmierung) im DMO- und Gateway-/ Repeater-Modus, ist eine DMO-Gruppe auszuwählen bzw. zuzuweisen. Hier kommt es sonst zu der Meldung "Gruppe/Recht prüfen!".
4. Ein ausgelöster Notruf kann nur von dem absetzenden Gerät oder von der Leitstelle beendet werden.
5. Zur Unterscheidung von Teilnehmer-ISSI (kurz ISSI genannt) und Geräte-ISSI:

Die Teilnehmer-ISSI (7-stellig) befindet sich auf der BOS-Sicherheitskarte. Beim Austausch dieser wechselt auch diese Kennung das Endgerät. Die Teilnehmer-ISSI ist immer die Rufnummer des Teilnehmers.

Die Geräte-ISSI (7-Stellen; Kombination aus 2x Buchstaben und 5x Ziffern) ist fest im Gerät hinterlegt und ändert sich nicht. Sie ist im Freistaat Sachsen mit der Geräte-CI, welches auf dem Endgerät angebracht ist, identisch und wird z.B. bei Servicefällen oder der CMDB-Recherche benötigt. Sie ist auch über das Hilfemenü im Endgerät aufrufbar.

# Bedienung

## Gateway/ Repeater Modus aktivieren

1) Menü-Aufruf über die Navigations-Taste ▼



2) Wählen Sie im Menü den Reiter "Konfiguration" und betätigen Sie wieder die Navigations-Taste

3) Wechseln Sie über die Navigations-Tasten ◀▶ zum Menüpunkt "Betriebsmodus"



4) Wechseln Sie über die Navigations-Taste ▼ zum Punkt "Gateway- bzw. Repeater-Modus" und bestätigen Sie Ihre Auswahl über die linke Kontext-Taste

5) Verlassen Sie das Menü durch langes Drücken (ca. 2s) der roten Telefon-Taste



6) Abschließend müssen Sie nur noch eine DMO-Gruppe auswählen. Sobald das Gateway einsatzbereit ist, erscheint die Anzeige "Bereit: Gateway".

 Bevor Sie den Gateway-Modus aktivieren, stellen Sie Ihre benötigte TMO-Rufgruppe ein.

# Bedienung

## Bluetooth - SC Gerätegeneration

<p>+ Menü   Gruppe   Quittiere Menü-Aufruf über die Navigations-Taste ▼</p>	<p>Auswahl Zurück Wählen Sie im Menü den Reiter "Konfiguration"</p>	<p>Auswahl Zurück Wählen Sie nun den Eintrag "Bluetooth" aus</p>	<p>Auswahl Zurück Wählen Sie hier den Eintrag "BT Aktivierung"</p>

<p>ja/nein Zurück Zum Aktivieren der Bluetooth-Funktion die linke Kontext-Taste betätigen</p>	<p>ja/nein Zurück Die rechte Kontext-Taste zum Verlassen der Ansicht betätigen</p>	<p>Auswahl Zurück Wählen Sie nun den Eintrag "BT Zubehör" aus</p>	<p>Suchen   Option   Zurück Bluetooth-Zubehör wird über das Betätigen der linken Kontext-Taste gesucht</p>

<p>Pairing Zurück Starten Sie das "Pairing" durch das Betätigen der linken Kontext-Taste</p>	<p>Verbind   Option   Zurück Bluetooth-Zubehör durch Betätigung der linken Kontext-Taste verbinden und das Menü durch Langdruck der roten Telefon-Taste verlassen</p>	<p>+ Menü   Gruppe   Quittiere Bluetooth inkl. Zubehör ist nun verbunden und einsatzbereit</p>

 Aufgrund der Vielfalt an BT-Zubehör wird empfohlen, die Kompatibilität zum Endgerät möglichst vor der Beschaffung des BT-Zubehörs zu testen. Bitte beachten Sie, dass insbesondere die PTT-Funktion via Bluetooth nicht genormt ist und dadurch ggf. die Funktion nicht zur Verfügung steht.

# Hinweise / FAQ's

## Zum Repeater-/Gateway-Betrieb:

Die Repeater-/Gateway-Funktion muss per Lizenzcode für Ihr Funkgerät separat freigeschaltet werden (Kaufoption).

Im Betriebsmodus "Gateway" sind die Lautsprecher deaktiviert, ein Mithören des Funkverkehrs ist somit an diesem MRT nicht mehr möglich.

Arbeitet Ihr Funkgerät als Repeater, können Sie an den übertragenen Gesprächen teilnehmen. Dies ist jedoch nur dann möglich, wenn am Repeater dieselbe DMO-Rufgruppe eingestellt ist, aus der die übertragenen Gespräche stammen.

Die letzte im DMO-Betrieb bzw. im Gateway- und Repeater-Modus eingestellte DMO-Rufgruppe wird im Endgerät gespeichert und beim nächsten Umschalten in den jeweiligen Betriebsmodus automatisch verwendet.

Der gleichzeitige Betrieb von mehreren Gateway bzw. Repeatern mit derselben DMO-Rufgruppe an einem Standort, führt zu Störungen in der Gerätekommunikation und sollte deshalb vermieden werden.

## Zur Versionsnummer des Endgeräte-Softwarestandes:

Die Versionsnummer ihres Funkgerätes finden Sie unten rechts im Startbildschirm oder unter Hilfe im Menüeintrag „Konfiguration“ und dort im Reiter „Hilfe Anzeige“.

Beispiel: „Version: D2002.1“  
  
Das Diagramm zeigt die Versionsnummer 'D2002.1' mit vier farbigen Markierungen unter den Ziffern: ein rotes 'D', ein grünes '2', ein blaues '0' und ein oranges '2'. Darunter sind die Positionen 1 bis 4 farblich markiert: 1 (rot), 2 (grün), 3 (blau), 4 (orange).

Die Position 1 gibt die zertifizierte Firmware-Version des Endgerätes an.  
Die zweite und dritte Position geben das Jahr und den Monat des Releasestandes an.  
Die vierte Position, welche nicht bei jedem Endgerät vorhanden ist, zeigt marginale Anpassungen innerhalb einer Release-Version an.

# Hinweise / FAQ's

## **Zur Teilnehmer- oder Endgerätesperre:**

Wurde der Funkteilnehmer gesperrt und das Endgerät wird eingeschaltet, erscheint das BOS-Logo (3s) und das Display des Endgerätes wird danach abgeschaltet.

Das Endgerät ist im Hintergrund weiterhin in Betrieb und bezieht Strom aus dem Akku bzw. der Kfz-Batterie. Zur Herstellung der Funktion ist ein Entsperren im Tactilon erforderlich.

## **Zur Nutzung von Zubehör am HRT:**

Beim Anschluss von Hörsprechgarnituren an das HRT kann ein Einzelruf nur über die PTT-Taste angenommen werden (grüne Hörertaste inaktiv). Die Kommunikation ist hierbei nur noch im Halbduplex-Betrieb möglich.

## **Sonstiges:**

Vom Endgerätenutzer angelegte Kontakte im Telefonbuch (Ordner „Eigene“), werden bei einem Endgerätupdate nicht gelöscht. Bei Endgerätereparaturen kann es vereinzelt vorkommen, dass nach der Instandsetzung die eigenen Kontakte nicht mehr vorhanden sind.

Vom Endgerätenutzer angelegte Rufgruppen im Favoritenordner, werden bei einem Endgerätupdate gelöscht und müssen durch diesen neu angelegt werden.

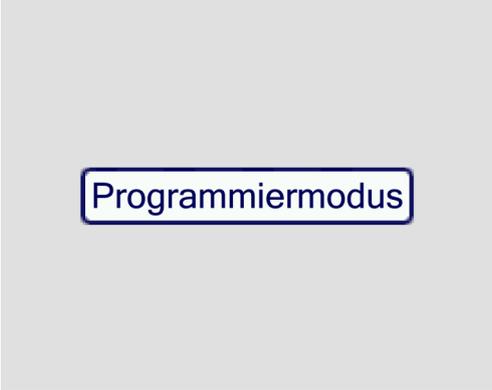
Erscheint auf dem Bildschirm die Meldung „Gerät neu starten!“, ist das Endgerät über die Softkey-Taste links bzw. über die Navigations-Kombination neu zu starten.

Die Meldung erscheint, wenn das Endgerät nicht richtig ausgeschaltet wurde z.B. durch Herausnahme des Akkus im laufenden Betrieb.

Bei Aktivierung der Schriftgröße „Groß“, wird durch die entsprechend größere Darstellung, die Zeile mit dem aktuellen Status nicht angezeigt.

Zum Verlassen des Endgerätemenüs wird die Bedienung über das lange Drücken der roten Telefon-Taste empfohlen.

# Fehlerbilder



Programmiermodus

Zeigt das Endgerät die Meldung "Programmiermodus" an, kann dies folgende Ursachen haben:

- Tastenklemmer Stern-Taste
- Software Fehler



Unbekannter Akku  
Ladung abgebrochen

Zeigt das Endgerät mit intaktem Akku die Meldung "Unbekannter Akku - Ladung abgebrochen" an, kann dies folgende Ursachen haben:

- Akkukontakte beschädigt / verschmutzt
- Ladekontakte beschädigt / verschmutzt

Zurück



Ungültige SIM

Zeigt das Endgerät die Meldung "Ungültige SIM" an, kann dies folgende Ursachen haben:

- BOS-Sicherheitskarte nicht korrekt eingelegt (sowohl Endgeräteintern als auch im SiKa-Plug)
- Kontakte der BOS-Sicherheitskarte sind beschädigt
- externer Kartenleser defekt
- beschädigte Steckkontakte am MRT Interface 1 / 2

Erscheint trotz Auswahl einer Rufgruppe die Meldung „Gruppe/Recht prüfen!“ (bisherige Bezeichnung "Keine Berechtigung"), besteht auf dieser Rufgruppe kein Eintrittsrecht und/oder der Teilnehmer befindet sich außerhalb des Rufgruppengebietes.

- Im Fall des fehlenden Eintrittsrechtes ist die AS SN zu kontaktieren

Audiozubehör wird nicht erkannt oder funktioniert nicht richtig

- Anschlussfeld für Audiozubehör bzw. Kontakte am Zubehör verschmutzt



Benutzen Sie zur Reinigung der Kontakte auf keinen Fall chemische Reinigungs- oder Scheuermittel.

# Release Änderungen

## Version D2002

- Im Startbildschirm wird unten rechts die aktuelle Softwareversion des Endgerätes angezeigt.



- Neues Design für den Hauptbildschirm

Symbolleiste



ISSI der BSI-Karte 16:25

aktuelle Rufgruppe

**Sprechen!**

aktuelle Anweisung

AS\_SN\_05

Kurzwahl: 5605

Kurzwahl Rufgruppe

aktueller Status

**am Einsatzort**

Aufruf des "+ Menü"

+ Menü Quittiere

Anweisung löschen

- Die Kontext-Tasten "Modus" und "Hilferuf" wurden entfernt und durch "+ Menü" und "Quittiere" ersetzt. Die linke Kontext-Taste öffnet das "+ Menü" und die rechte Kontext-Taste löscht die aktuelle Anweisung.



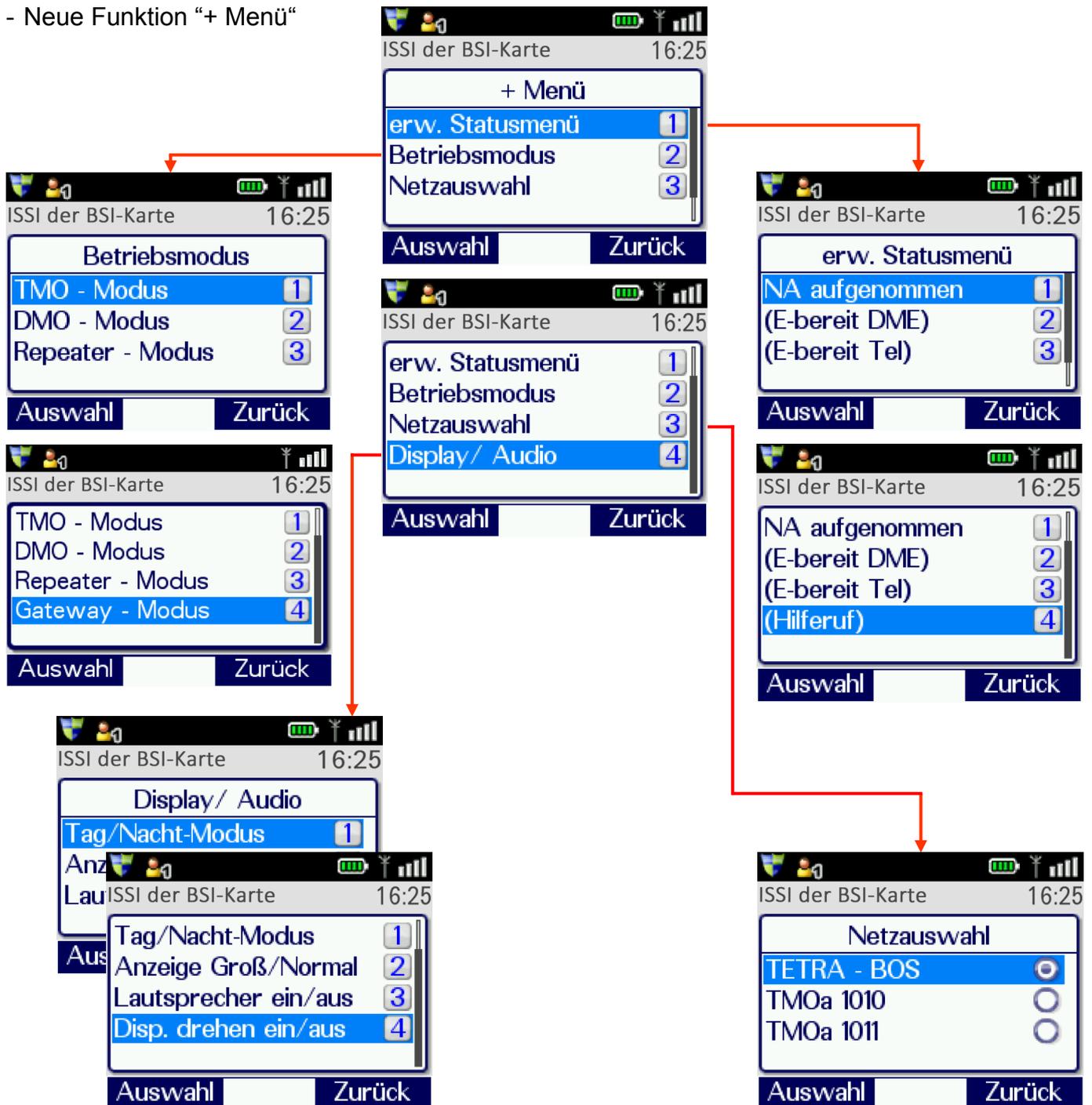
Das ELS der Leitstellen erhält zurzeit keine Information darüber, dass die Anweisung durch den Anwender verstanden und entsprechend gelöscht wurde (Leistungsanforderung für neues ELS).

- Der letzte Status sowie die letzte Anweisung werden im Endgerät gespeichert und bleiben bei einem Endgerätereustart erhalten.
- Beim Eingang der Anweisung "Sprechen!", wechselt das Endgerät zurück in seinen aktuell gesetzten Status (zuvor gespeicherter Status).



# Release Änderungen

- Neue Funktion "+ Menü"



- Das "erw. Statusmenü" bildet unter anderem die neuen bundeseinheitlichen Statusmeldungen ab (Position 2 bis 4). Die in Klammern gesetzten Statusmeldungen werden in Sachsen derzeit taktisch nicht genutzt und ausgewertet.

- Der Menüpunkt "Betriebsmodus" bildet die bisherige linke Kontext-Taste "Modus" ab. Die Betriebsarten "Repeater - Modus" und "Gateway - Modus (nur MRT)" werden permanent angezeigt, unabhängig davon, ob eine entsprechende Lizenz vorhanden ist oder nicht.



Tipp: Die Eingabe kann schnell über eine Tastenfolge z.B. "+ Menü" + "Zifferntaste 2" + "Zifferntaste 3" erfolgen.

# Release Änderungen

- Die Navigation innerhalb des "+ Menü" kann über 2 Wege erfolgen. Zum einen über die Navigations-Tasten oder über die Betätigung der entsprechenden Zifferntaste.

- Neue bundeseinheitliche Leitstellen Anweisungen

- Einrücken
- Lagemeldung?

- Neue Funktion "Gerät zurücksetzen"

Diese Funktion ist im Endgerätemenü unter "Konfiguration" zu finden. Das Endgerät kann entweder "... ohne Nutzerdaten" oder "... mit Nutzerdaten" zurückgesetzt werden.

Wird der Menüpunkt "... ohne Nutzerdaten" ausgewählt, werden die im Favoritenordner abgelegten Rufgruppen, das eigene Telefonbuch sowie der Inhalt der Ordner "SDS Eingang" und "SDS Ausgang" beibehalten. Entsprechend werden diese unter dem Punkt "... mit Nutzerdaten" nicht beibehalten.



Wird die entsprechende Abfrage (Abb. 1, Abb. 2) bestätigt, schaltet sich das Endgerät automatisch aus und startet neu. Das Endgeräte wird auf die Grundeinstellung der AS Sachsen zurückgesetzt.

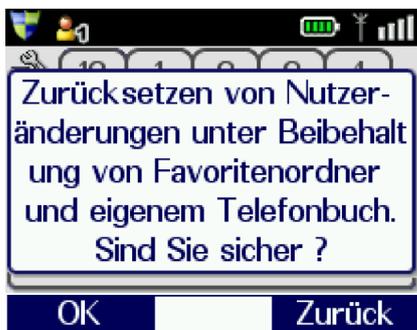


Abb. 1

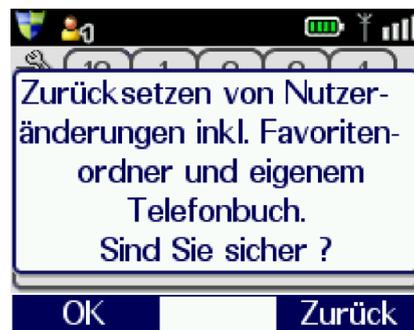


Abb. 2

- Neues Bild für den Sichtschutz

Dient zur Reduzierung der Blendwirkung im Nachtbetrieb.



- Die bisher führende Statusziffer bzw. der vorangestellte Buchstabe bei einer Anweisung wird nicht mehr mit angezeigt.

# Release Änderungen

## - Repeater-Überwachung

Nach dem Aktivieren des "Repeater - Modus" wird für 10s geprüft, ob sich bereits ein anderer aktiver DMO-Repeater auf derselben Rufgruppe befindet. Im Display erscheint während dieser Zeit die Meldung "Überwachung REP" (Bild1).



Bild 1

Wurde ein bereits aktiver DMO-Repeater gefunden, beendet das Endgerät seine Repeater-Aktivierung und wechselt in den DMO-Modus (Bild2).



Bild 2

## - Automatischer Betriebsmoduswechsel TMO/DMO

Durch Auswahl einer TMO- oder DMO-Rufgruppe wird automatisch in den entsprechenden Betriebsmodus ("TMO - Modus" oder "DMO - Modus") gewechselt.

In beiden Betriebsarten stehen, im Gegensatz zu vorherigen Releases alle TMO/DMO-Rufgruppen auswahlseitig zur Verfügung.



Ein automatischer Netzwechsel (z.B. TMOa) durch Auswahl der entsprechenden Rufgruppe wird vom Endgerät unterstützt. Für die Nutzung wird jedoch eine Lizenz benötigt, die durch den jeweiligen Bedarfsträger selbstständig zu erwerben ist.

## - Statuszieländerung anhand gewählter Rufgruppe

Die Statuszieländerung führt dazu, dass Statusmeldungen, Positionsmeldungen und Notrufe anhand der eingestellten Rufgruppe gewechselt werden.

Beispiel: Ein Krankentransporter fährt vom LK Vogtlandkreis (eingestellte Rufgruppe V\_KT) in den LK Erzgebirgskreis. Solange der Krankentransporter die Rufgruppe "V\_KT" geschaltet hat, sendet dieser seinen Status in die Heimatleitstelle (IRLS Zwickau). Wechselt der Nutzer die Rufgruppe auf "ERZ\_KT", wird der Status in die in diesem Bereich zuständige Leitstelle gesendet (IRLS Chemnitz).

# Release Änderungen

Die Rufgruppen, die keiner sächsischen Leitstelle bzw. Fremdleitstelle zugeordnet werden können, senden ihren Status an die AS Sachsen. Der Notrufstatus und die Positionsdaten werden an die in der Nähe befindliche Leitstelle gesendet und die Sprache in die eingestellte Rufgruppe. D.h., es kann also vorkommen, dass der Notruf nicht in die Heimatleitstelle gesendet wird, sondern z.B. in der Grenzregion zu Sachsen-Anhalt in der Leitstelle Halle ankommt, da das Endgerät sich in einer Basisstation des Leitstellenbereiches Halle eingebucht hat.

## - Dynamische Rufgruppen

Rufgruppen, die bereits auf dem Endgerät vorhanden sind und durch die Leitstelle noch einmal dynamisch zugewiesen werden, behalten ihre Kurzwahlnummer und wechseln nicht mehr in den 9900 Bereich.

## - Rufgruppenwechsel

Wird die Rufgruppe über die Kurzwahlnummer gewechselt, erfolgt der Wechsel des angezeigten Ordners, in dem sich die Rufgruppe befindet.

## - Übermittlung GPS-Position

Mit dem Senden eines Status wird ebenfalls die GPS-Position mit übertragen (BRK). Für die PGA erfolgt die Übermittlung der GPS-Position nur mit dem Status „0“.

## - Tastenbelegung \*-Taste

Der Langdruck der Sterntaste führt beim MRT zum Umschalten des Tag/Nachtmodus. Die Funktion "Tastensperre" ist über das kurze Betätigen zu erreichen.

## - Benutzerprofilanpassungen

PGA - Benutzerprofil 8, hier wurde die Signaltonlautstärke weiter reduziert.

BRK - Benutzerprofil 9 „norm+Sign. leise“ hinzugefügt, entspricht der Signalisierung von Benutzerprofil 1 mit entsprechend reduzierter Signaltonlautstärke.

BRK - Benutzerprofil 10 „Signaltöne aus“ hinzugefügt

## - Signalisierung

Unterschiedliche Signalisierungstöne für Leitstellenanweisungen und FLASH-SDS (BRK)

## - SDS Nachrichten

FLASH-SDS können nun mit mehr als 85 Zeichen im Endgerät angezeigt werden.

# Release Änderungen

- Neues Fleetmapping
  - Die Rufgruppen von BRK und PGA befinden sich grundsätzlich auf allen Endgeräten. Die Verwaltung der Eintrittsrechte erfolgt durch die AS SN im Tactilon.
  - Hintergrund Scanning von TD01 entfernt (PGA)
  - Änderungen im Fleetmapping können beim BRK-Admin bzw. der RBSSSt erfragt werden.
- Telefonbuchaktualisierung
- Spracheinstellungen im Endgerät angepasst

# Abkürzungsverzeichnis

AS SN	Autorisierte Stelle Sachsen
BDBOS	Bundesanstalt für den Digitalfunk der BOS
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BRK	Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CI	Configuration Item (Ausstattungsnummer)
CUG	Closed User Group (geschlossene Benutzergruppe)
DMO	Direct Mode Operation (Direktmodus)
DWS	Dispatcher Work Station (Disponenten-Arbeitsplatz)
E2EE	End-To-End-Encryption (Ende-zu-Ende-Verschlüsselung)
ELS	Einsatzleitsystem
FNAS	Funk-Notrufabfragesystem
FMS	Funkmeldesystem
FRT	Fixed Radio Terminal (stationär eingebautes Funkgerät (ortsfest))
GPS	Global Position System
HBC	Handset Based Console (Bedienhandapparat)
HRT	Handheld Radio Terminal (Handsprechfunkgerät)
IRLS	Integrierte Regionalleitstelle
ISSI	Individual Short Subscriber Identity (Individuelle Teilnehmer Identität)
IuK	Information und Kommunikation
LIK	Landesnetz für Information und Kommunikation
MRT	Mobile Radio Terminal (Fahrzeugfunkgerät)
NEM	Nutzereigenes Management
OPTA	Operativ-Taktische Adresse
PEI	Peripheral Equipment Interface (Endgeräteschnittstelle)
PGA	Polizeiliche Gefahrenabwehr
PTT	Push to Talk (Sendetaste)
PVA	Polizeiverwaltungsamt
SDS	Short Data Service (Kurznachrichtendienst, vergleichbar SMS)
RM	Radio Manager
RFID	Radio-frequency identification (Identifizierung mit Hilfe elektromagnetischer Wellen)
TBZ	Taktisch-Betriebliche Zusammenarbeit
TEI	TETRA Equipment Identity (Teilnehmerkennung)
TEM	TETRA Endgeräte Management
TETRA	Terrestrial Trunked Radio (Landgebundener Bündelfunk)
TMO	Trunked Mode Operation (Netzmodus)
Txl	Transmit Inhibit (Sendesperre)
VSt SN	Vorhaltende Stelle Digitalfunk Sachsen

**Für etwaige Rückfragen und zur Unterstützung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.**

POLIZEI-  
VERWALTUNGSAMT



POLIZEI  
Sachsen

## Handreichung für Nutzer des BOS Digitalfunks der BRK und PGA im Freistaat Sachsen



Referat 43 Anwenderbetreuung /  
Autorisierte Stelle Digitalfunk Sachsen



Polizeiverwaltungsamt Referat 43  
Autorisierte Stelle Digitalfunk Sachsen / IuK-Leitstelle  
Dübener Landstraße 4  
04129 Leipzig  
Tel.: 0341-22388-5555  
E-Mail.: [service@bos.sachsen.de](mailto:service@bos.sachsen.de)