



SELECTRIC

Mobile Radio Switch



Anwenderhandbuch

Alle Rechte vorbehalten.

Firmen- und Produkt-Namen in diesem Dokument sind Urheber- und Patentrechtlich geschützt.

Wir behalten uns das Recht auf Änderung der Informationen in diesem Dokument vor; sie betreffen ausschließlich die in diesem Dokument genannten Produkte.

Dieses Dokument ist für Kunden der SELECTRIC Nachrichten-Systeme GmbH und/oder andere Parteien ausschließlich zum Zwecke des Vertrages oder der Vereinbarung bestimmt, gemäß der dieses Dokument übermittelt wurde; kein Teil darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch SELECTRIC Nachrichten-Systeme GmbH reproduziert oder verbreitet werden.

) Inhalt)

Dieses Handbuch beschreibt...	6
Zielgruppe dieses Dokumentes	6
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
Displayanzeigen in diesem Handbuch	7
Verwendete Symbole	8
Sepura Bedienteile	9
Bedienhandapparat (HBC)	9
Standard-Bedienteil	9
Farb-Bedienteil	9
Wichtige Hinweise zum Betrieb	10
Funkgeräte ein-/ausschalten	11
Funkgeräte/Sondersignalanlage umschalten	12
Lautstärke regeln	13
Displayhelligkeit/Tastaturbeleuchtung einstellen	14
Bedienung Sepura Digitalfunkgeräte	15
Bedienung analoger Funkgeräte (FuG 8/9)	16
Sprechen	17
FMS senden	17
Rufton senden	17
FMS Telefonbuch des FuG-Adapters nutzen	18

) Inhalt)

Einstellungen am analogen Funkgerät ändern	19
Einstellungen vornehmen	19
Funkkanal einstellen	20
Bandlage verändern	20
Wechselsprechen/Gegensprechen	20
Rauschsperr ein-/ausschalten	20
Taktische Kennung ändern (abhängig von Konfiguration)	20
Rufanzeige nicht ausgewählter Funkgeräte	21
Sondersignalanlage (Durchsage/Mithören)	22
Umschalten auf Sondersignalanlage	22
Mithörfunktion ein-/ausschalten	23
Wartung/Reparatur	24
Entsorgung	24
Technische Daten MRS	25
Bescheinigungen/Urkunden	27
Index	29

Dieses Handbuch beschreibt...

den Mobile Radio Switch (MRS) und die Auswahl, Bedienung und Besprechung der an diesen angeschlossenen analogen bzw. digitalen Funkgeräte, Lautsprecher und einer vorhandenen Sondersignalanlage.

Detaillierte Beschreibungen zu angeschlossenen Geräten entnehmen Sie bitte der gerätespezifischen Dokumentation.

Zielgruppe dieses Dokumentes

Diese Anleitung wendet sich an Anwender, die über eine Grundausbildung der Funkkommunikation verfügen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der MRS dient zur Installation in Einsatzfahrzeugen, in denen digitale Mobilfunkgeräte von Sepura sowie analoge Funkgeräte FuG8/9 parallel bedient und besprochen werden.

Bestimmungswidriger Gebrauch

Nicht vom Hersteller autorisierte Veränderungen am Gerät, der Anschluss anderer als der angegebenen Komponenten sowie die Verwendung zu anderen als in diesem Handbuch beschriebenen Zwecken fallen unter den bestimmungswidrigen Gebrauch und führen zum sofortigen Verlust der Zulassung des Gerätes sowie der Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche!

Verwendete Abkürzungen/Bezeichnungen

Abkürzungen	MRS	= MobileRadioSwitch
	BG	= Bediengerät(e)
	HBC	= Bedienhandapparat
	LSP	= Lautsprecher
Bediengerät(e)	Gesamtheit der Sepura Bedienteile (Standard- und Farbbedienteil) inklusive Bedienhandapparat.	

Displayanzeigen in diesem Handbuch

Aufgrund individueller Konfigurationsmöglichkeiten und spezieller Anforderungen können Bezeichnungen von Menüs in Ihrem Funkgerät abweichen.

Verwendete Symbole

Zur Kennzeichnung möglicher Gefahren, wichtiger Hinweise und Tipps werden folgende Zeichen und Symbole eingesetzt.



ACHTUNG

Wichtige Hinweise zur Schadensverhütung werden mit dem Begriff ACHTUNG und dem Piktogramm gekennzeichnet; Text ist schräg gestellt.



HINWEIS

Hinweise zu Funktionen oder Tipps zum Gebrauch werden mit dem Begriff HINWEIS und dem Piktogramm eingeleitet; Text ist schräg gestellt.

Sepura Bedienteile



Standard-Bedienteil

- 1 Modus-Taste/Ein-Aus-Taste/
Lautstärke/Display- und
Tastaturhelligkeit
- 2 Navigationsstasten
- 3 Tastaturfeld



Farb-Bedienteil

Bedienhandapparat (HBC)

- 1 +/- Tasten (Lautstärke/
Display- und Tastaturhelligkeit)
- 2 Modus-Taste/Ein-Aus-Taste
- 3 Navigations-Tasten
- 4 Tastaturfeld



Wichtige Hinweise zum Betrieb



ACHTUNG

Setzen Sie den Mobile Radio Switch nie längere Zeit Temperaturen aus die tiefer als -30°C oder höher als $+70^{\circ}\text{C}$ liegen; das Gerät kann beschädigt werden und seine Funktion verlieren.



ACHTUNG

Schalten Sie stets zuerst die Funkgeräte ordnungsgemäß aus, bevor Sie die Zündung ausschalten! Die Funkgeräte werden sonst nicht korrekt aus der Infrastruktur abgemeldet. Daten (z. B. SDS-Nachrichten oder Konfigurationsdaten) können verloren gehen!



ACHTUNG

Betreiben Sie den Mobile Radio Switch nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Quellen; das Gerät kann beschädigt werden und seine Funktion verlieren!



ACHTUNG

Verwenden Sie nur Originalzubehör, das vom Hersteller zugelassen ist. Nicht zugelassenes Zubehör erfüllt u.U. nicht die HF-Richtlinien zum Strahlenschutz und darf deshalb nicht verwendet werden.

Funkgeräte ein-/ausschalten

Je nach Konfiguration wird beim Einschalten über ein Bedienteil/Bedienhandapparat nicht nur der MRS sondern auch das aktuell ausgewählte Funkgerät bzw. mehrere der angeschlossenen Funkgeräte eingeschaltet.



Hinweis

Eine angeschlossene Sondersignal-Anlage muss immer separat eingeschaltet werden.



Funkgerät einschalten

Drücken Sie zum Einschalten kurz die Modus-Taste (s. rote Markierung) an einem Bedienteil oder Bedienhandapparat; nach kurzer Zeit erscheint der Startbildschirm des zuletzt gewählten Funkgerätes bzw. der Sondersignalanlage.



Hinweis

Funkgeräte, die nicht automatisch mit dem MRS aktiviert werden, müssen separat eingeschaltet werden.

Funkgerät ausschalten

Drücken Sie die Modus-Taste und halten diese solange gedrückt, bis im Display die Meldung „Ausschalten“ erscheint; je nach Konfiguration des MRS schaltet sich nach kurzer Zeit das aktuelle oder alle Funkgeräte aus.

Funkgeräte/Sondersignalanlage umschalten

Über die am Mobile Radio Switch angeschlossenen Sepura Bedienteile oder Bedienhandapparate lassen sich angeschlossene analoge und digitale Funkgeräte bedienen sowie eine Sondersignalanlage besprechen.

Die Umschaltung zwischen den Funkgeräten ist dabei mittels einer einfachen Tastenfolge am Bedienteil bzw. Bedienhandapparat möglich; im Display erscheint daraufhin die Benutzeroberfläche des jeweiligen Funkgerätes bzw. der Sondersignalanlage.



HINWEIS

Zwei angeschlossene Bedienteile bzw. Bedienhandapparate bedienen stets dasselbe Funkgerät und zeigen dieselbe Benutzeroberfläche!

Schalten Sie zur Bedienung zwischen den Funkgeräten bzw. zum Besprechen/Mithören der Sondersignalanlage mit folgenden Tastenfolgen um:

#1 = Funkgerät 1

#2 = Funkgerät 2

#3 = Funkgerät 3

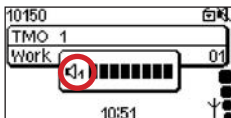
#4 = Sondersignalanlage

Lautstärke regeln



Grundsätzlich regeln Sie die Lautstärke angeschlossener Lautsprecher und Hörer über die Tasten ◀ ▶. Sie können die Lautstärke auch mit dem Navi™ Drehknopf am Bedienteil bzw. den +/- Tasten am Bedienhandapparat (HBC) regeln; drücken Sie dazu zunächst die Modustaste.

Haben Sie den Navi™ Drehknopf bzw. die +/- Tasten betätigt, können Sie innerhalb der folgenden 5 sec. mit den Navigationstasten ▲ ▼ zwischen den Audiokomponenten umschalten.



Die Komponente (z. B. Lautsprecher) wird als Symbol mit Ziffer im Display (s. Abb. links) angezeigt.

Mit der Bezeichnung T (Total) wird der sog. „Master LS Regler“ angezeigt. Wählen Sie diese Einstellung, um beide Lautsprecher parallel zu regeln; so lässt sich die Lautstärke der Funkgeräte schnell regeln.



HINWEIS

Bei Einsatz mehrerer Audiokomponenten kann im MRS definiert sein, an welchem Bedienteil bzw. HBC in welcher Abfolge die Einstellung der Lautstärke möglich ist. Informieren Sie sich dazu beim Administrator!

z. B. Bedienteil1 = LSP1 > Hörer1

HBC1 = LSP1 > LSP2 > Hörer1

Displayhelligkeit/Tastaturbeleuchtung einstellen

Sie können die Helligkeit des Displays sowie der Tastaturbeleuchtung für die angeschlossenen Bedienteile bzw. Bedienhandapparate stufenweise einstellen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:



1. Drücken Sie die Tastenfolge #6;
Sie befinden sich nun im Menü zur Einstellung der Helligkeit für Display und Tastaturbeleuchtung.
2. Wählen Sie mit den Tasten   die gewünschte Beleuchtung aus.
3. Verändern Sie die Helligkeitsstufen mit
 - dem Drehknopf am Bedienteil
 - den Navigationstasten  
 - den +/- Tasten am HBC
4. Beenden Sie die Einstellung durch erneutes Drücken von #6;
die gewählte Helligkeitsstufe wird für alle Displays bzw. Tastaturen gespeichert.

Bedienung Sepura Digitalfunkgeräte

1. Um ein angeschlossenes Sepura Funkgerät zu bedienen, schalten Sie zunächst mittels der Tastenfolge #1 oder #2 auf das gewünschte Funkgerät um.
2. Ist das Funkgerät noch ausgeschaltet, schalten Sie es mit einem kurzen Druck auf die Modustaste ein.
Im Display des Bedienteils bzw. HBC wird der Startbildschirm des Funkgerätes angezeigt.



HINWEIS

Die grundsätzliche Bedienung des Sepura Digitalfunkgerätes entnehmen Sie bitte der gerätespezifischen Dokumentation!

Bedienung analoger Funkgeräte (FuG 8/9)

1. Um ein angeschlossenes analoges Funkgerät zu bedienen, schalten Sie zunächst mit der Tastenfolge #1, #2 oder #3 auf das gewünschte Funkgerät um.
2. Ist das Funkgerät noch ausgeschaltet, schalten Sie es mit einem kurzen Druck auf die Modustaste ein.

Im Display des Bedienteils bzw. HBC wird der Startbildschirm des analogen Funkgerätes angezeigt (der nebenstehende Screenshot gibt eine mögliche Anzeige wieder).



Die Anzeigen im Display können je nach Konfiguration variieren (z. B. mit oder ohne FMS/Taktische Kennung)

Auch die Anzeige unten rechts „2M“ für das 2m-Band kann unterschiedlich konfiguriert sein.

Sprechen

Das Besprechen des analogen Funkgerätes ist – sofern vorhanden – über folgende Einrichtungen möglich:

- PTT-Taste/Mikrofon am HBC
- Freisprechen am HBC
- Besprechungseinrichtung am Bedienteil (z. B. Handapparat / Faustmikrofon / Freisprechen)

FMS senden

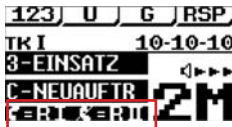
FMS Telegramm senden Zum Versenden von FMS Telegrammen drücken Sie die Tasten 1...9.

Notruf senden Notrufe (FMS 0) senden Sie durch langes Drücken der Taste 0 (> 8 Sek.) oder durch Drücken der Notruf-Taste am Bedienteil bzw. HBC.

Rufton senden

Rufton I = Drücken Sie Taste .

Rufton II = Drücken Sie Taste .

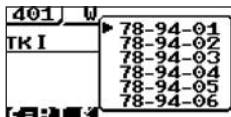


FMS Telefonbuch des FuG-Adapters nutzen

Wurde das FuG Adapter mit Daten für FMS Kennungen programmiert, können Sie dieses FMS Telefonbuch mit einer einfachen Tastenfolge aufrufen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Tastenfolge #5; das programmierte FMS Telefonbuch wird eingeblendet.
2. Wählen Sie mit den Tasten   die gewünschte FMS Kennung aus.
3. Drücken Sie die Taste ; die FMS Kennung wird gespeichert und im Display erscheint der normale Startbildschirm.

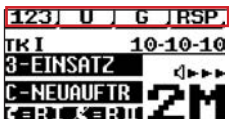


Einstellungen am analogen Funkgerät ändern

Folgende Einstellungen am analogen FuG können Sie vornehmen:

- Kanalwahl
- Bandlage
- Gegen-/Wechselsprechen
- Rauschsperr
- Taktische Kennung (gem. Konfiguration)

Einstellungen vornehmen



1. Mit den Tasten wählen Sie das Menü der Einstellung, in dem Sie Parameter ändern möchten; zur Orientierung blinkt der Tabulator des jeweiligen Menüs am oberen Rand des Displays.
2. Mit den Tasten nehmen Sie die gewünschte Einstellung vor.
3. Speichern Sie die neue Einstellung mit der Taste speichern Sie die neuen Einstellungen und verlassen den Konfigurations-Modus.



HINWEIS

Falsche Einstellungen (z. B. Eingabe eines falschen Kanals bzw. Auswahl einer nicht zugelassenen Bandlage) werden bei Drücken der Taste nicht übernommen und müssen korrigiert werden.



Funkkanal einstellen

Mit der Zifferntastatur (0-9) des Bedienteils oder Bedienhandapparates stellen Sie einen neuen Kanal ein.



Bandlage verändern

Mit den Tasten   können Sie zwischen Ober- und Unterband umschalten.



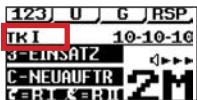
Wechselsprechen/Gegensprechen

Mit den Tasten   können Sie zwischen Wechselsprechen und Gegensprechen umschalten.



Rauschsperr ein-/ausschalten

Mit den Tasten   können Sie die Rauschsperr ein- und ausschalten.



Taktische Kennung ändern (abhängig von Konfiguration)

Abhängig von der jeweiligen Konfiguration können Sie die taktische Kennung (TK1...4) mit den Tasten   auswählen.

Rufanzeige nicht ausgewählter Funkgeräte

Soll ein Ruf, der an einem nicht aktuell ausgewählten Funkgerät eingeht, im Display des Bediengerätes angezeigt werden, muss diese Funktion in der Konfiguration des MRS aktiviert sein.

Beispiel:

Ein analoges Funkgerät ist das aktuell ausgewählte Gerät; die Benutzeroberfläche des analogen Gerätes wird im Display des Bediengerätes angezeigt.

Geht nun z. B. über TETRA ein digitaler Ruf ein, wird dies im Display des Bediengerätes mit Anzeige der Rufnummer visualisiert.

Auch im umgekehrten Fall (digitales Funkgerät ausgewählt, analoger Ruf geht ein) erfolgt die Anzeige des eingehenden Rufes; der angezeigte Zahlencode gibt den Anschluss und den Kanal wieder.

Beispiel:

3401 = FuG-Anschluss 3 / Kanal 401



HINWEIS

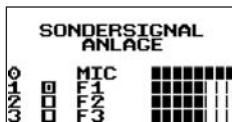
Sollen an Funkgeräten, die nicht ausgewählt sind, trotzdem eingehende Rufe angezeigt werden und dies funktioniert nicht, wenden Sie sich bitte an den Administrator.

Sondersignalanlage (Durchsage/Mithören)



HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die Sondersignalanlage eingeschaltet ist.



Umschalten auf Sondersignalanlage

1. Drücken Sie die Tastenfolge #4.

Im Display des Bedienteils/HBC wird die Benutzeroberfläche der Sondersignalanlage angezeigt.



HINWEIS

Die Anzeige F1-3 kann unterschiedlich konfiguriert sein.

2. Drücken Sie die PTT-Taste und sprechen Sie über das Mikrofon; Ihre Durchsage wird über die Sondersignalanlage wiedergegeben.

Lautstärke regeln

Solange Sie die PTT-Taste gedrückt halten, können Sie mit dem Drehknopf am Bedienteil bzw. den +/- Tasten des HBC die Lautstärke der Durchsage ändern.

3. Beenden Sie die Durchsage durch Drücken der Tastenkombination #1, #2 oder #3; Sie befinden sich wieder auf der Benutzeroberfläche des gewählten Funkgerätes.

**HINWEIS**

Bei entsprechender Konfiguration kann der Lautstärkepegel sowohl für die Durchsage- als auch die Mithör-Funktion fest eingestellt sein; in diesem Fall können Sie keine individuelle Änderung vornehmen.

Mithörfunktion ein-/ausschalten

1. Drücken Sie die Tastenfolge #4.
Im Display des Bedienteils/HBC wird die Benutzeroberfläche der Sondersignalanlage angezeigt.
2. Wählen Sie mit den Ziffern-Tasten welche Audioquelle auf dem Lautsprecher der Anlage wiedergegeben wird:
Ziffer 1 = Funkgerät 1 (F1)
Ziffer 2 = Funkgerät 2 (F2)
Ziffer 3 = Funkgerät 3 (F3)
Ziffer 0 = keine Wiedergabe
3. Verlassen Sie die Benutzeroberfläche „Sondersignalanlage“ mit der Tastenkombination #1, #2 oder #3; Sie befinden sich wieder auf der Benutzeroberfläche des gewählten Funkgerätes.

**HINWEIS**

Mit Verlassen der Benutzeroberfläche „Sondersignalanlage“ wird die Mithörfunktion automatisch deaktiviert.

Wartung/Reparatur

Die Wartung bzw. Reparatur des Gerätes darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenden Sie sich dazu zunächst an Ihre Organisation oder SELECTRIC Nachrichten-Systeme GmbH.

Entsorgung

Altgeräte



Bitte wenden Sie sich hinsichtlich der umweltgerechten Wiederverwertung gem. Elektrogesetz (ElektroG) an den Hersteller, Ihren Lieferanten oder führen Sie die Geräte selbst unter Beachtung der Vorgaben des ElektroG der Wiederverwertung zu.

Technische Daten MRS

Alle technischen Daten gelten, falls nicht anders angegeben, für eine Umgebungstemperatur von +25°C.

Hardwarestand	Version 3.0
Abmessungen	100mm x 130mm x 45mm (B x L x H)
Gewicht	460g
Spannungsversorgung	12V (10-15,5V) Gleichspannung
Ausgeschaltet	1,33mA
Volllast	3 FuG/volle Lsp Lautstärke > 3,3A
Teillast	3 FuG/norm. Lsp Lautstärke > 0,35A
	3 FuG/1x Senden > 0,35A
Stand-by	3 FuG/Senden o. Empfangen > 0,34A
Lsp Ausgangssignal	4-8 Ohm/9 Watt
Mithörpegel (AC)	0,8V Spitze/Spitze (-0,4V/+0,4V) bis maximal 2V Spitze/Spitze (-1V/+1V)
Durchsagepegel (AC)	0,8V Spitze/Spitze (-0,4V/+0,4V) bis maximal 2V Spitze/Spitze (-1V/+1V)
Umgebungstemperatur	-30 bis 70°C (MRS + FuG-Adapter)
Anschlüsse FuG	3 x D-SUB HD 15

Anschluss Sondersignal 2 x 6-pol. M8 DIN-Stecker

Optische Anzeigen 3 x 2-Farb-LEDs
zur Funktionskontrolle der
angeschlossenen Funkgeräte

FuG Adapterkabel Zum Anschluss der unterschiedlichen
Funkgeräte (z. B. Ascom, GCD, Motorola,
Radiodata, Teledux) müssen herstellerspezi-
fische FuG-Adapter bzw. Anschlusskabel
verwendet werden.



HINWEIS

*Verwenden Sie ausschließlich die von
SELECTRIC für den Betrieb des MRS
spezifizierten FuG-Adapter bzw. Anschluss-
kabel! Nur mit diesen ist der sichere und
einwandfreie Betrieb der Funkgeräte mit dem
MRS möglich.*

Bitte informieren Sie sich über die notwen-
digen Anschlusskabel im SELECTRIC Online-
Shop (www.selectric.de) oder per Mail an
beratung@bosfunk.info!

Bescheinigungen/Urkunden

	
	EU – Konformitätserklärung
Die SELECTRIC Nachrichten-Systeme GmbH Haferlandweg 18, D-48155 Münster	
erklärt hiermit, dass das Produkt Mobile Radio Switch MRS mit aktiven und passiven Kabeln	
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den Richtlinie(n) 2004/108/EG 2006/95/EG 2002/95/EG 2002/96/EG	
übereinstimmt und die folgenden Normen oder normativen Dokumente EN 55022 EN 55024 DIN EN 61000-4-2 DIN EN 61000-4-3 DIN EN 61000-4-4 DIN EN 61000-4-5 DIN EN 61000-4-6	
gem. Prüfbericht vom 31.08.2012 erfüllt.	
EG-Typgenehmigung: e1*72/245*2009/19*6848*00	e1 03 6848
Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, falls das Produkt nicht fachgerecht installiert und wenn Änderungen am Produkt vorgenommen werden.	
Münster, 14. Dezember 2012	 Hendrik Pieper Geschäftsleitung  Dr.-Ing. Andreas Ahland Technischer Leiter



INNENMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG

PRÜFURKUNDE

Das Sonderbedienteil FuG 8 / FuG 9, Typ MRS der Firma SELECTRIC Nachrichtensysteme GmbH, Haferlandweg 18, 48155 Münster, ist von der Zentralprüfstelle für Funkgeräte des Landes Baden-Württemberg bei der Landesfeuerwehrscheule in Bruchsal geprüft worden. Die Parameter der elektrischen und logischen Signalisierung entsprechen den in den technischen Richtlinien FuG 8b/9b sowie den in der Richtlinie Funkmeldesystem geforderten Werten.

Das Gerät erhält die Serienprüfnummer FuG 8/9 BGfMS 07/12

Stuttgart, den 07.11.2012

Az.: 5-0268-9/9

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Schröder'.

Schröder
Landesbranddirektor

Index

A

Abkürzungen 4

BG 4

HBC 4

LSP 4

MRS 4

Analogfunkgeräte

Bedienung 15

FMS senden 16

Rufton senden 16

Sprechen 16

Einstellungen 18

Bandlage verändern 19

Funkkanal einstellen 19

Konfigurations-Modus aktivieren 18

Rauschsperr ein-/ausschalten 19

Taktische Kennung ändern 19

Wechselsprechen/Gegensprechen 19

B

Bandlage 19

Bediengeräte 4

D

Displayhelligkeit 13

E

Entsorgung 23

F

Farb-Bedienteil 8

FMS Telefonbuch 17

FuG 8/9

Bedienung 15

Funkgeräte ein-/ausschalten 10

Funkgeräte umschalten 11

Funkkanal 19

K

Konformitätsbescheinigung 26

L

Lautstärke regeln 12

LSP 4

M

MRS

Rufanzeige 20

P

Prüfurkunde

TR FuG8b/9b 27

R

Rauschsperr 19

Reparatur 23

Rufanzeige 20

S

Sepura

Bedienhandapparat 8

HBC 8

Bedienung Digitalfunkgeräte 14

Farb-Bedienteil 8

Standard-Bedienteil 8

Sicherheitshinweise 9

Sondersignalanlage 21

Mithörfunktion ein-/ausschalten 21

Umschalten 21

Sondersignalanlage umschalten 11

Standard-Bedienteil 8

Symbole 6

T

Taktische Kennung 19

Tastaturbeleuchtung 13

W

Wartung 23

Wechselsprechen/Gegensprechen 19

SELECTRIC

Haferlandweg 18

48155 Münster

tel) +49 251 6183-0

fax) +49 251 6183-900

info@selectric.de

www.selectric.de · www.bosfunk.info

Art.-Nr. E65880
