

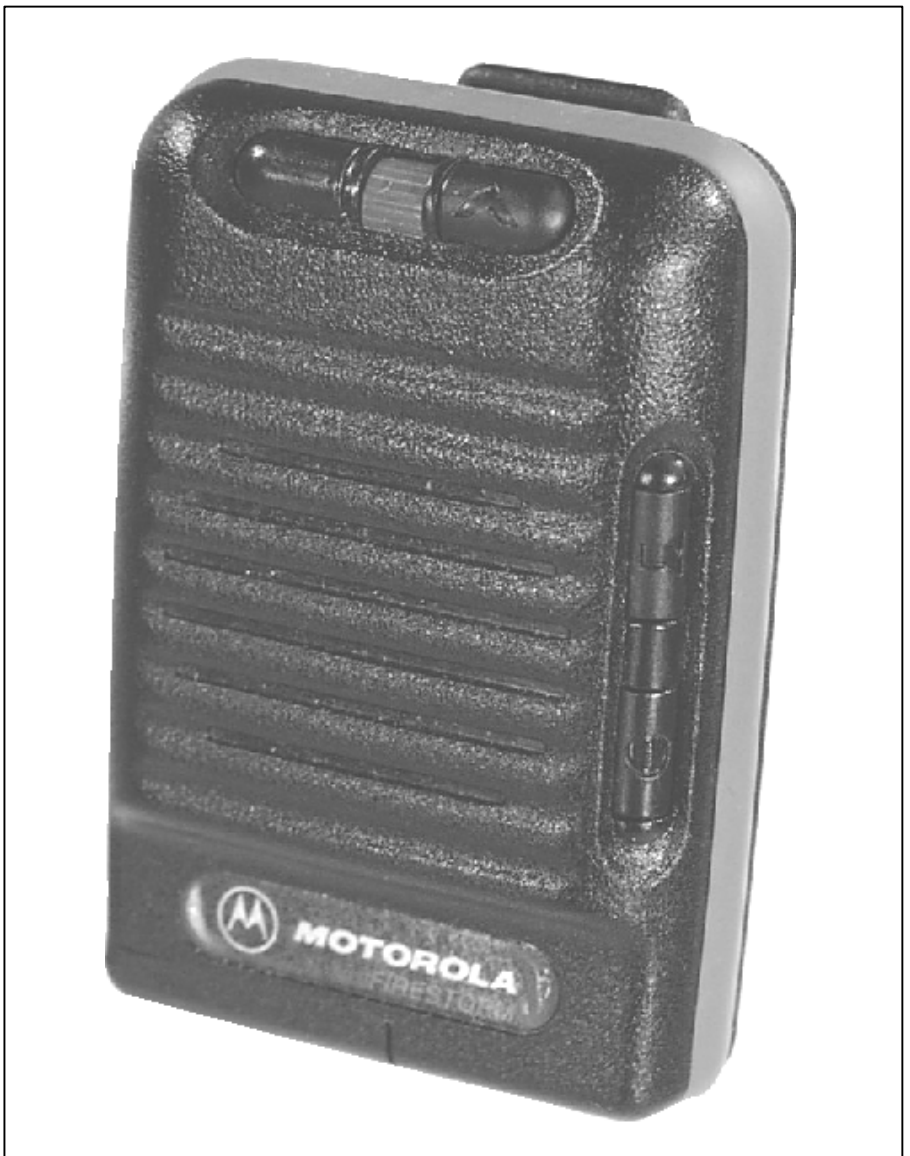


**MOTOROLA**

# SKYFIRE II FIRESTORM III

Meldeempfänger

Bedienungsanleitung



## Allgemeines

Der **SKYFIRE II** ist ein analoger 5-Tonfolge Meldeempfänger (Pager) gemäß TR BOS. Er kann umgerüstet werden zu einem digitalen POCSAG-Empfänger gemäß TR BOS, dem **FIRESTORM III**. In seinem kleinen, robusten, spritzwassergeschützten Gehäuse zeichnet sich der Meldeempfänger mit hoher Empfangsempfindlichkeit durch folgende Eigenschaften aus:

- 25 Rufnummern (SKYFIRE)
- 32 Rufnummern (FIRESTORM)
- Akustische Alarmierung durch verschiedene Alarmtöne (Tonfolge, Sirene, Martinshorn,...).
- Jeder Rufnummer kann eine andere Sprachansage zugewiesen werden, die den Alarm erläutert.
- Ansage der Alarmierungszeit. Die Uhr des Meldeempfängers wird bei jeder Akkuladung durch einen Funkuhrenbaustein im Ladegerät (Heimzusatz) genau gestellt.
- Speicherung der bis zu 20 letzten Alarmmeldungen.
- Aufnahme von Durchsagen bei der Alarmierung (SKYFIRE)
- Abfrage der gespeicherten Meldungen.
- Optische Alarmierung durch rot blinkende Alarmlampe.
- Umschaltbar auf stille (lautlose) Alarmierung (Vibrations-Alarm).
- Prioritätsruf (immer akustische Alarmierung)
- Alarmerinnerung (Wiederholung der Alarmierung)
- Geringe Stromaufnahme.
- Batteriealarm bei schwachem Akku / Batterie.
- Kontrollierte Schnell- und Erhaltungsladung von NiCd- und NiMH-Akkus

- Reichweitenalarm bei fehlendem Kontakt zum Funknetz.
- Monitorbetrieb (Mithören bei erkanntem Trägersignal) (SKYFIRE)
- Viele programmierbare Einstellungen: Rufnummern, Alarmtöne, Alarmdauer, Sprachansagen, Alarmerinnerung, ...

## Wichtige Hinweise

Der Meldeempfänger wird zur selektiven Funk-Alarmierung von Einsatzkräften bei z.B. Feuerwehren, Rettungs- oder Wartungsdiensten sowie zum Empfang wichtiger Informationen verwendet. Jede andere Verwendung entspricht nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Bei Mißbrauch des Gerätes drohen Gefahren für Mensch und Gerät.

- Meldeempfänger nicht öffnen (Garantieverlust).
- Kleinkinder stecken oft herumliegende Dinge in den Mund. Wenn Batterien verschluckt werden, sofort an einen Arzt oder eine Giftnotrufzentrale wenden.
- Verbrauchte Batterien und defekte Akkus sind Sondermüll. Sie sind über dafür vorgesehene Sammelstellen zu entsorgen.
- Batterien und Akkus nicht ins Feuer werfen, sie können explodieren.
- Damit die eingebaute Ferritantenne ihre Leistungsfähigkeit nicht verliert, darf der Empfänger nicht in den Bereich starker Magnetfelder gebracht werden (Lautsprecher, Fernseh-, Radiogeräte, ...).
- Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betreiben.

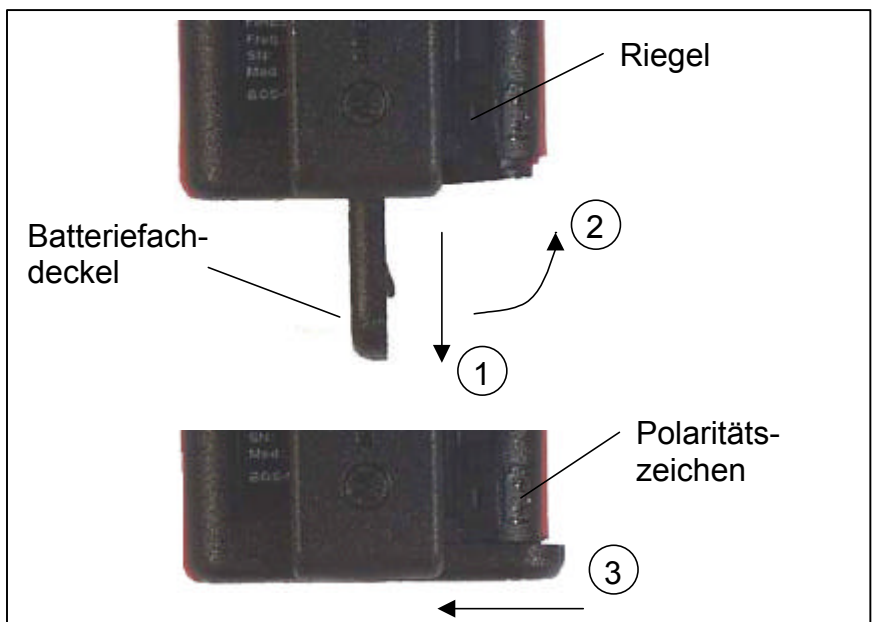
Akkus werden einmal geladen geliefert. Vor Inbetriebnahme des Meldeempfängers muß der Akku geladen werden. Siehe hierzu Bedienungsanleitung des Ladegerätes

# Meldeempfänger in Betrieb nehmen

## Akku (Batterie) einsetzen/wechseln

- Riegel entgegen aufgeprägter Pfeilrichtung bis zum Anschlag schieben.
  - Batteriefachdeckel in Richtung des aufgedruckten Pfeils schieben.
  - Batteriefachdeckel öffnen.
  - Akku (Batterie) einsetzen.  
Auf Übereinstimmung der Polaritätszeichen (+ -) am Meldeempfänger und auf dem Akku (Batterie) achten.
  - Batteriefachdeckel unter leichtem Zug sicher über die interne Kontaktfeder führen (1) und unter leichtem Druck schließen (2).
- Achtung:** Das nicht ordnungsgemäße Schließen des Batteriefachdeckels kann zu **bleibenden Schäden** am Gerät führen.
- Deckel entgegen aufgeprägter Pfeilrichtung bis zum Anschlag schieben (3).
  - Riegel in Pfeilrichtung bis zum Anschlag schieben.
  - Der Meldeempfänger ist betriebsbereit (eingeschaltet).

**Hinweis:** Nach der Entnahme des Akkus (Batterie) kann die Alarmlampe einige Male blinken.



## Akku laden

Wird der Meldeempfänger mit einem Akku betrieben, ist regelmäßig eine Nachladung im Ladegerät HEIMZUSATZ II notwendig.

Der Akku wird im HEIMZUSATZ II kontrolliert geladen, d.h. er wird nur so lange geladen, wie dies vom Zustand des Akkus notwendig ist. Nach Beendigung der kontrollierten Ladung schaltet das Gerät auf Erhaltungsladung.

Dieses Ladeverfahren verlängert die Lebensdauer des Akkus. Um immer die volle Kapazität des Akkus nutzen zu können, wird empfohlen, den Akku erst nach dem Batteriealarm (optisch oder akustisch) zu laden.

**Wichtig:** Um eine kontrollierte Akkuladung und verlässliche Batteriewarnmeldungen zu ermöglichen, ist bei der Programmierung des Meldeempfängers die Kapazität des verwendeten Akkus bzw. der Batterie festzulegen (s. Herstellerangaben, z.B.:700mAh).

**Hinweis:** Wird ein neuer Akku eingelegt, so muß er einmalig voll geladen werden. Erst dann ist der Ladezustand bekannt und das beschriebene Ladeverfahren arbeitet. Der Akku sollte daher nicht unnötig oft entnommen werden. Fabrikneue Akkus erhalten ihre volle Kapazität erst **nach mehreren** Lade- / Entladezyklen.

Um einen stark entladenen Akku nicht unnötig zu belasten, erfolgt nach dem Einschalten kein Bereitschaftssignal (Vibrator und Alarmlampe).

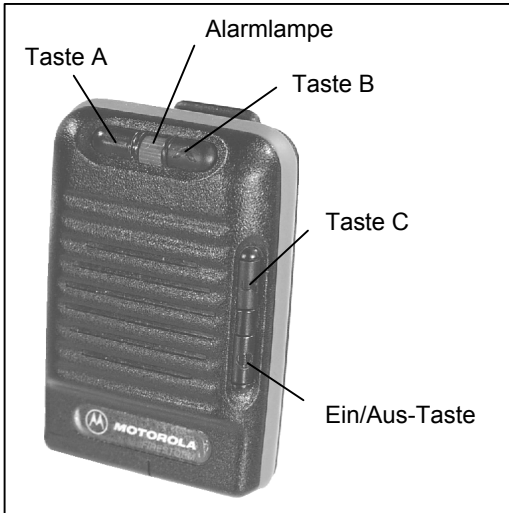
Tiefentladene Akkus sind einmalig nach Herstellerangaben im Zusatzladefach des Heimzusatzes zu laden.

Der Meldeempfänger kann auch im FIRESTORM II Charger geladen werden.

Steckt der Meldeempfänger im Heimzusatz, so ist automatisch die Betriebsart ‚Lauter Alarm‘ eingestellt (Vibrator aus).

# Meldeempfänger in Betrieb

## Bedienelemente



Je nach Betriebszustand sind die Tasten mit folgenden Funktionen belegt:

### **Taste A:**

- Abhören gespeicherter Meldungen
- Abbruch einer Alarmierung / Ansage
- Alarmerinnerung löschen
- gespeicherte Meldungen löschen (in Verbindung mit Ein/Aus-Taste)

### **Taste B:**

- Ansage der Uhrzeit
- Lautstärke erhöhen
- Abbruch einer Alarmierung
- Alarmerinnerung löschen
- Monitorbetrieb ein-/ausschalten
- Speichersplitt ein-/ausschalten (in Verbindung mit Ein/Aus-Taste)

### **Taste C:**

- Umschaltung der Betriebsart
- Abbruch einer Alarmierung / Ansage
- Alarmerinnerung löschen

### **Ein/Aus-Taste:**

- Meldeempfänger ein-/ausschalten
- Bereitschaftsabfrage
- gespeicherte Meldungen löschen (in Verbindung mit Taste A)
- Speichersplitt ein-/ausschalten (in Verbindung mit Taste B)

## Meldeempfänger einschalten

- Ein/Aus-Taste für mindestens zwei Sekunden gedrückt halten.
- Der Meldeempfänger gibt ein Bereitschaftssignal (Vibrator und Alarmlampe) und eine Sprachmeldung aus: **“Pager bereit“**
- Die Spannungsversorgung wird geprüft, evtl. folgt Batteriealarm (siehe: Warnmeldungen)

## Meldeempfänger ausschalten

- Ein/Aus-Taste für mindestens zwei Sekunden gedrückt halten.
- Der Meldeempfänger gibt folgende Sprachmeldung aus: **“Pager aus“**
- Der Meldeempfänger ist **nicht mehr** bereit.

Während einer Alarmmeldung kann der Meldeempfänger nicht ausgeschaltet werden.

**Hinweis:** Soll der Meldeempfänger längere Zeit (mehrere Tage) ausgeschaltet sein, so ist der Akku (Batterie) aus dem Gerät zu nehmen (Uhrzeitverlust siehe ‘Uhrzeit und Datum’).

## Bereitschaftsabfrage

Bei eingeschaltetem Meldeempfänger löst ein kurzer Druck auf die Ein/Aus-Taste ein Bereitschaftssignal (Vibrator und Alarmlampe) aus (nicht während Alarmierung, Speicherabfrage).

## Ein/Aus-Taste außer Funktion

Der Meldeempfänger kann so programmiert werden, daß die Ein/Aus-Taste außer Funktion und der Meldeempfänger immer eingeschaltet ist (siehe: Meldeempfänger programmieren).

## Tastenbetätigungszeit

Durch ungewollte Tastenbedienung kann z.B. die Betriebsart umgeschaltet werden. Um dieses zu verhindern, ist eine minimale Tastenbetätigungszeit (bis zu zwei Sekunden) definiert (programmierbar). Erst wenn eine Taste länger als diese Zeit gedrückt gehalten wird, wird die Taste als gedrückt erkannt und ihre Funktion ausgeführt.

## Alarmierung

Der SKYFIRE kann auf 25, der FIRESTORM auf 32 (mit je 4 Unteradressen) verschiedene Rufnummern programmiert werden. Der Empfang einer programmierten Rufnummer wird je nach Betriebsart (s. unten) optisch, akustisch und durch Vibration angezeigt:

- **Optisch:** Rote Alarmlampe blinkt bei jeder Alarmierung als Anruferinnerung, Alarmlampe leuchtet bei allen Warnmeldungen.
- **Akustisch:** Alarmton und Sprachansage. Die Art des Alarmtons (Tonfolge, Sirene, Martinshorn, usw.), der Ansagetext (Feuer-, Probealarm, usw.) und die Ansage der Alarmierungszeit (Zeit / Datum) sind programmierbar (siehe: Meldeempfänger programmieren) Der Ansagetext wird bis zu 5-mal wiederholt (programmierbar).
- **Vibration:** Gerät vibriert

Jeder Anruf wird gespeichert und kann später erneut abgehört werden.

Die Alarmierung kann durch Drücken einer beliebigen Taste abgebrochen werden (bleibt gespeichert). Da der Alarm bemerkt und bestätigt wurde, wird die Alarmerinnerung gelöscht.

### Alarmerinnerung (programmierbar)

Zur Alarmerinnerung wird der Alarm (je nach Betriebsart) periodisch wiederholt und die Alarmlampe blinkt. Erst wenn der Empfang bemerkt und durch Drücken einer beliebigen Taste bestätigt wurde, wird die Alarmerinnerung gelöscht.

### Wiederhol Sperre (programmierbar)

Diese Funktion verhindert, daß der Meldeempfänger zweimal auf den gleichen Anruf innerhalb einer bestimmten Zeitspanne reagiert.



Betriebsarten (lauter/stiller Alarm)

Vier Betriebsarten sind wählbar:

- **Lauter Vibrations-Alarm:** optischer, akustischer und Vibrations-Alarm
- **Lauter Alarm:** optischer und akustischer Alarm
- **Stiller Alarm:** optischer und Vibrations-Alarm
- **Diskreter Alarm:** optischer und Vibrations-Alarm gefolgt von kurzem akustischen Alarm

Die Betriebsart kann durch Betätigung der Taste C umgeschaltet werden. Die eingestellte Betriebsart ist nach der Umschaltung an einem kurzen Alarm erkennbar:

- Lauter Vibrations-Alarm: optischer, akustischer und Vibrations-Alarm
- Lauter Alarm: nur akustischer Alarm
- Stiller Alarm: optischer und Vibrations-Alarm
- Diskreter Alarm: kurzer akustischer (Mini-Pieps) und Vibrations-Alarm

Die Umschaltung der Betriebsart während einer Alarmmeldung ist nicht möglich.

**Hinweis:** In der Betriebsart Stiller Alarm erfolgt bei Betätigung der Taste B keine Ansage. Zur Erinnerung an die Betriebsart vibriert das Gerät und die Alarmlampe leuchtet.

Der Vibrator ist deaktivierbar (Programmierung).

Zwischen welchen Betriebsarten umgeschaltet werden kann, ist programmierbar

Prioritätsruf (programmierbar)

Nach dem Empfang einer als Prioritätsruf definierten Rufnummer wird immer akustisch alarmiert, auch in der Betriebsart Stiller Alarm. Die Alarmerinnerung erfolgt in der eingestellten Betriebsart.

## Speichersplitt (programmierbar)

Der Rufnummernspeicher des Meldeempfängers ist in zwei Gruppen unterteilt. Alle Rufnummern in der ersten Gruppe werden immer ausgewertet. Alle Rufnummern in der zweiten Gruppe können durch den Speichersplitt gesperrt werden, d.h. sie werden bei aktiviertem Speichersplitt nicht ausgewertet.

Der Speichersplitt wird wie folgt aktiviert:

- Ein-/Aus-Taste drücken und gedrückt halten.
- Innerhalb von zwei Sekunden (sonst wird das Gerät ausgeschaltet) die Taste B ebenfalls drücken und gedrückt halten.
- Der Meldeempfänger gibt eine Sprachmeldung aus: „**Speichersplitt**“.
- Beide Tasten loslassen.

Im aktivierten Speichersplitt blinkt ständig die Alarmlampe. Das Blinken ist langsam und unterscheidet sich deutlich vom Blinken bei der Anruferinnerung.

Der Speichersplitt wird deaktiviert durch die gleiche Tastenkombination oder automatisch durch die Auswertung einer Rufnummer aus der ersten (nicht sperrbaren) Gruppe.

Bei der Programmierung wird festgelegt, ob der Speichersplitt aktivierbar ist und welche Rufnummern dadurch gesperrt werden.

## Durchsagen aufnehmen (nur SKYFIRE)

Die Durchsagen bei der Alarmierung werden in einem Sprachspeicher aufgenommen und können erneut abgehört werden (siehe Abhören gespeicherter Meldungen).

Ein neue Durchsage löscht die älteste Aufnahme, wenn der Sprachspeicher voll ist.

Bei der Programmierung wird festgelegt, ob und wie lange eine Durchsage aufgenommen wird. Während der Aufnahme ist das Gerät **nicht bedienbar**.

## Monitorbetrieb (nur SKYFIRE)

Im Monitorbetrieb (programmierbar) wird der Lautsprecher durch jedes erkannte Trägersignal geöffnet. Es kann dadurch jeder Funkverkehr auf dem Kanal mitgehört werden.

Der Monitorbetrieb kann durch einen langen Druck der Taste B (oder programmierte Rufnummern) ein- und ausgeschaltet werden. Nach dem Umschalten erfolgt die Ansage: **“Monitorbetrieb“** bzw. **“kein Monitorbetrieb“**

**Hinweis:** In der Betriebsart Stiller Alarm erfolgt bei Betätigung der Taste B keine Umschaltung des Monitorbetriebs. Zur Erinnerung an die Betriebsart vibriert das Gerät und die Alarmlampe leuchtet.

## Uhrzeit und Datum

Der Meldeempfänger hat eine eingebaute Uhr (deaktivierbar durch Programmierung). Die Uhr des Meldeempfängers wird bei der Akkuladung durch einen Funkuhrenbaustein im Heimzusatz oder bei der Programmierung genau gestellt.

Die genaue Zeit und das aktuelle Datum wird angesagt, wenn die Taste B kurz betätigt wird. Das Drücken der Taste A oder C bricht die Ansage ab.

Die Ansage der Uhrzeit ist nicht möglich:

- während einer Alarmmeldung
- in der Betriebsart: stiller Alarm

**Hinweis:** Die Uhr läuft bei entnommenem Akku (Batterie) ca. zwei Tage weiter.

## Lautstärke

Die Lautstärke ist fest eingestellt.

Während einer Meldung kann die Lautstärke jedoch um drei Stufen erhöht werden. Ein kurzer Druck auf die Taste B erhöht die Lautstärke um eine Stufe.

Nach der Ansage wird automatisch wieder auf die fest eingestellte Lautstärke zurückgesetzt.

## Abhören gespeicherter Meldungen

Es können bis zu 20 Alarmmeldungen gespeichert werden.

Durch einen kurzen Druck auf die Taste A wird die zuletzt gespeicherte Meldung einmal abgespielt. Durch einen weiteren kurzen Tastendruck wird das Abspielen der Meldung abgebrochen und die nächste gespeicherte Meldung abgehört. Wenn alle Meldungen abgefragt worden sind oder der Speicher leer ist, erfolgt die Ansage **„keine Nachricht“**.

Um eine Meldung mehrfach hintereinander abzuhören, ist die Taste gedrückt zu halten.

Ist der Rufnummer keine Ansage zugewiesen, so wird der programmierte Alarmton abgespielt.

Durch Betätigung der Taste C kann das Abspielen der Meldung abgebrochen werden.

Die Speicherabfrage ist nicht möglich:

- während einer Alarmmeldung

## Löschen gespeicherter Meldungen

Die gespeicherten Meldungen können wie folgt gelöscht werden:

- Ein-/Aus-Taste drücken und gedrückt halten.
- Innerhalb von zwei Sekunden (sonst wird das Gerät ausgeschaltet) die Taste A ebenfalls drücken und gedrückt halten.
- Der Meldeempfänger „zählt“ abwärts **„3 - 2 - 1“**.
- Der Meldeempfänger gibt eine Sprachmeldung aus: **„keine Nachricht“**.
- Beide Tasten loslassen.
- Alle gespeicherten Meldungen sind gelöscht.

**Hinweis:** Werden die Tasten losgelassen bevor die Ansage „keine Nachricht“ erfolgt, so wird der Löschvorgang nicht ausgeführt.

# Warnmeldungen

## Batteriealarm

Damit der Meldeempfänger immer einsatzbereit ist, wird fortlaufend der Zustand der Spannungsquelle überprüft und ggf. gewarnt (Zeitspanne programmierbar).

Es gibt zwei Warnstufen:

Stufe I: Sprachansage "**Batterie laden**"

Stufe II: Sprachansage "**Batterie schwach**"

Bei Warnstufe II ist der **Akku** unverzüglich zu **laden** / die **Batterie** zu **ersetzen**.

In der Betriebsart stiller Alarm erfolgt der Batteriealarm bei beiden Warnstufen durch Vibration. Dabei leuchtet die Alarmlampe.

**Hinweis:** Bei stark entladem Akku kann der Lautsprecher für Durchsagen (nur SKYFIRE) nicht mehr geöffnet werden. Alle anderen Ansagen erfolgen mit reduzierter Lautstärke.

## Reichweitenalarm

Ist der Kontakt zum Funknetz längere Zeit unterbrochen, weist der Meldeempfänger wiederkehrend auf dieses Problem hin (Zeitspanne programmierbar) mit der Sprachansage "**nicht erreichbar**".

Ist der Empfang wieder hergestellt, erfolgt die Sprachansage "**erreichbar**".

In der Betriebsart stiller Alarm erfolgt der Reichweitenalarm durch Vibration. Dabei leuchtet die Alarmlampe.

**Hinweis:** In einem analogen Funknetz wird kein wiederkehrendes Signal zur Erkennung der Erreichbarkeit ausgesendet. Es ist für den SKYFIRE daher programmierbar, ob z.B. der Empfang einer beliebigen 5-Tonfolge, eines Kontrollrufs (festgelegte 5-Tonfolge) oder das Erkennen eines Trägersignales als Erreichbarkeits-Kriterium verwendet werden soll.

## Meldeempfänger programmieren

Viele Einstellungen (z.B. Rufnummern, Alarmtöne, Sprachmeldungen, Alarmdauer, Alarmerinnerung, Reichweitenalarm, Monitor, Speichersplitt, Passwort usw.) können im Meldeempfänger programmiert werden. Alle Ansagetexte können beliebig geändert und einprogrammiert werden. Der Meldeempfänger ist bei Werksauslieferung gemäß TR BOS programmiert.

Die Programmierung erfolgt durch einen PC mit entsprechendem Programmieradapter.

## Umrüstung SKYFIRE - FIRESTORM

Der analoge Meldeempfänger **SKYFIRE II** kann durch den Austausch des Empfangsteiles im Gerät zu dem digitalen Meldeempfänger **FIRESTORM III** umgerüstet werden.

Die Umrüstung kann vom Händler oder der nationalen Serviceorganisation von Motorola durchgeführt werden.

## Wartung und Reparatur

Der Akku (Batterie) ist regelmäßig auf Korrosion / Salzaustritt zu kontrollieren. Gegebenenfalls ist die Spannungsquelle gegen eine neue auszutauschen.

Das Gerät nur mit einem feuchten Tuch reinigen. Keine scharfen Reinigungsmittel wie z.B. Spiritus, Benzin oder Nagellackentferner verwenden.

Sollte einmal eine Funktionsstörung auftreten, ist der Meldeempfänger an den Händler oder die nationale Serviceorganisation von Motorola zu schicken.

## Zubehör

- Bereitschaftstasche für Meldeempfänger
- Ladegerät (Heimzusatz)
- Stabantenne für Ladegerät
- Alarmsirene für Ladegerät
- Programmierset (Adapter und PC-Software)

# Technische Daten FIRESTORM III

**Frequenzbereich:** 149 .. 174MHz

**Kanalraster:** 20 / 25kHz

**Kanalzahl:** 1

**Rufverfahren:** POCSAG nach TR BOS  
Baudrate programmierbar  
(512, 1200, 2400 Baud)

**Empfindlichkeit am Körper (typ.):**

bei 512 Baud 3 $\mu$ V/m

bei 1200 Baud 4,5 $\mu$ V/m

bei 2400 Baud 6 $\mu$ V/m

**Antenne:** eingebaute Ferrit-Antenne

**Externe Anschlüsse:**

Lade- und Signal-Anschlüsse  
für Lade- / Programmiergerät

**Betriebsspannung:** 1,2 V DC

NiCd-Akku z.B. 700mAh  
oder NiMH-Akku z.B. 1200mAh  
oder Primärzelle (Batterie)

**Betriebszeit pro Ladung:**

NiCd-Akku (700mAh) bis zu 400h

NiMH (1200mAh) bis zu 670h

Primärzelle (1500mAh) bis zu 850h

**Temperaturbereich:**

Betrieb -10 .. +55°C

Lagerung (o. Batterie/Akku) -40 .. +80°C

**Schutzart:** IP 54

**Maße (L/B/H):** ca. 75 / 53 / 24mm

**Gewicht:** ca. 115 g

**BOS-Zulassungs-Nr.:** DME I - 14/01

bei Einsatz im BOS-Frequenzbereich

**Konformität:** Richtlinie 1999/5/EG

# Technische Daten SKYFIRE II

**Frequenzbereich:** 68,0 .. 87,5MHz

**Kanalraster:** 20 / 25kHz

**Kanalzahl:** 1

**Rufverfahren:** 5-Tonfolge nach TR BOS  
(ZVEI I, CCIR, EEA)

**Empfindlichkeit am Körper (typ.):** 3µV/m

**Antenne:** eingebaute Ferrit-Antenne

**Externe Anschlüsse:**  
Lade- und Signal-Anschlüsse  
für Lade- / Programmiergerät

**Betriebsspannung:** 1,2 V DC  
NiCd-Akku z.B. 700mAh  
oder NiMH-Akku z.B. 1200mAh  
oder Primärzelle (Batterie)

**Betriebszeit pro Ladung:**  
NiCd-Akku (700mAh) bis zu 75h  
NiMH (1200mAh) bis zu 125h  
Primärzelle (1500mAh) bis zu 160h

**Temperaturbereich:**  
Betrieb -10 .. +55°C  
Lagerung (o. Batterie/Akku) -40 .. +80°C

**Schutzart:** IP 54

**Maße (L/B/H):** ca. 75 / 53 / 24mm

**Gewicht:** ca. 115 g

**BOS-Zulassungs-Nr.:** ME I-20 51/01  
bei Einsatz im BOS-Frequenzbereich

**Konformität:** Richtlinie 1999/5/EG

## Service / Reparatur:

Nachrichtentechnik Emmerl GmbH

Gewerbestraße 14

84570 Polling

© 2001

Tel.: 08633/8982-20 - Internet: [www.emmerl.de](http://www.emmerl.de)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten  
B225.01.03

