



Seite 1 – Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Sicherheitshinweise
2. Einführung
3. Schnellstart-Anleitung
4. Benutzerdaten und Konfigurationseinstellungen
5. Menübeschreibung
6. Fehlermeldungen (Deutsch/Englisch)
7. Konformität

Seite 2 – Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig.
- Bewahren Sie diese Anleitung auf.
- Befolgen Sie alle Anweisungen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder Wärmequellen.
- Nur vom Hersteller angegebenes Zubehör verwenden.
- Batterieanforderung: 1,5 V AA Alkaline, nicht wiederaufladbar.
- Batterien entfernen, wenn das Gerät längere Zeit ungenutzt bleibt.
- Betriebsbedingungen:
 - Höhe: unter 2000 m
 - Temperatur: 0 °C bis 40 °C

Seite 3 – Einführung

Der SHaRC (Simple Handheld ReCoder) ist ein mobiles Programmiergerät zum automatischen Aktualisieren der Firmware von Tunstall Lifeline Vi/Vi+ Lithium-Ionen-Geräten.

- Benutzer- und Konfigurationsdaten werden nach dem Update wiederhergestellt.
- Betrieb mit Batterien oder über Micro-USB.
- NiMH-Geräte werden **nicht** unterstützt ("Ungültiger Hub" oder "Handshake"-Fehler).

Seite 4 – Schnellstart-Anleitung

1. Lifeline mit Strom versorgen, **nicht ans Telefon anschließen**.
2. RJ45-Kabel vom SHaRC zum AUX-Anschluss des Lifeline verbinden.
3. Rote Taste 1 Sekunde gedrückt halten.
4. Mit schwarzen Tasten „Programmieren“ wählen.
5. Rote Taste erneut drücken – die Firmware wird automatisch übertragen.
6. LED am Lifeline leuchtet orange – Statusanzeige.
7. Nach Abschluss: neue Firmwareversion + Prüfsumme werden angezeigt.
8. Kabel trennen, Lifeline testen.
9. SHaRC schaltet sich nach 60 Sekunden Inaktivität automatisch aus.

Seite 5 – Benutzerdaten & Konfiguration

- SHaRC speichert Lifeline-Daten temporär.
- Bei erfolgreichem Programmieren werden die Daten automatisch gelöscht.
- Bei Fehlern erscheint beim nächsten Start: **„Vorhandene Datendatei gefunden – verwenden?“**
 - **Ja:** Daten werden auf neues Gerät übertragen
 - **Nein:** Alte Daten werden gelöscht

Seite 6 – Menübeschreibung

- **Programmieren:** Startet Firmware-Aktualisierung
- **Dateien:** Durch gespeicherte Firmwaredateien blättern
- **Batterie:** Zeigt aktuellen Ladezustand
- **Version:** Zeigt installierte SHaRC-Firmware
- **Erzwingen:** Manuelles Firmware-Update (löscht Daten!)
- **Herunterfahren:** Gerät ausschalten (nur bei Batteriebetrieb)

Seite 7–8 – Fehlermeldungen (Deutsch / Englisch)

- **„Batterie schwach“ / „Low Battery“** – Die Batterie hat weniger als 5 % Restladung.

- „Kein Flash“ / „No Flash“ – Fehler beim internen Flash-Speicher des SHaRC.
- „Keine SD-Karte“ / „No SD Card“ – Interne SD-Karte fehlt oder ist beschädigt.
- „Keine Datei“ / „No File“ – Keine passende Firmware-Datei für das angeschlossene Gerät gefunden.
- „Konfigurationsdaten“ / „Config Data“ – Fehler beim Erstellen eines temporären Speichers für die Gerätekonfiguration.
- „Boot-Fehler“ / „Boot Fail“ – Verbindung zum Bootloader des Lifeline fehlgeschlagen.
- „Ungültiger Hub“ / „Invalid Hub“ – Falscher Typ von Lifeline-Gerät angeschlossen.
- „Löschfehler“ / „Erase Fail“ – Fehler beim Löschen des Flash-Speichers im Lifeline.
- „Programmierfehler“ / „Program Fail“ – Fehler beim Übertragen der Firmware.
- „Neustartfehler“ / „Reboot Fail“ – Lifeline konnte nicht neu gestartet werden.
- „Handshake“ / „Handshake“ – Fehler in der Kommunikation zwischen SHaRC und Lifeline.
- „Prüfsummenfehler“ / „Verify Fail“ – Die Firmware-Prüfsumme konnte nicht bestätigt werden.
- „EEPROM-Fehler“ / „EE Defaults“ – Fehler beim Laden der Standardwerte ins EEPROM.
- „Datenwiederherstellung“ / „Restore Data“ – Fehler beim Rückspielen der Benutzerdaten.
- „Sprachfehler“ / „Speech Fail“ – Fehler in der Sprachkonfiguration nach Firmware-Update.

 **Hinweis:** Wenn „EEPROM“ oder „Datenwiederherstellung“ erscheint, war das Firmware-Update erfolgreich, aber die Benutzerdaten konnten nicht verifiziert werden. Bitte nochmal mit „Ja“ versuchen – oder manuell über z. B. PC Connect eingeben.

Seite 9 – Konformität

Der SHaRC erfüllt folgende Standards:

Sicherheit:

- BS EN 62368-1:2020 + A11:2020

EMV (Störfestigkeit & Störaussendung):

- BS EN 55032:2015 + A1:2020
- BS EN 55035:2017 + A11:2020

**Bitte beachten sie Teile dieses Handbuchs wurden maschinell oder mit KI übersetzt.