



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

ERSTELLUNGSDATUM: 25.03.2013
VERFASSER: Bestandskundenmanagement-Funk
ÄNDERUNGSDATUM: 18.09.2018
ÄNDERUNGSSTAND: V1.6
FREIGABE: PM-Funk

**RADIO
MANAGER 2**





) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

Inhalt

1	PRODUKTBESCHREIBUNG -----	3
2	FUNKGERÄTE -----	4
3	PROGRAMMIERSTAPEL-----	5
4	TOOLBOX -----	5
5	EINSTELLUNGEN IM RM2-CLIENT -----	6
6	FEHLERMELDUNGEN (ERROR) -----	9
6.1	Toolbox-Fehlermeldungen (Error)-----	10
7	EINSTELLUNGEN IN DER RM2-GUI-----	11
7.1	Übersicht Clients -----	11
7.2	Optionen -----	11
7.2.1	Batch-Informationen anzeigen -----	11
7.2.2	Auto-Login -----	11
7.2.3	Automatisches Software-Update -----	11
7.2.4	Funkgeräte-Status -----	12
7.2.5	Server beim starten kontaktieren -----	12
7.2.6	Programming -----	12
7.2.7	Reset PIN -----	12
7.2.8	Read Information -----	12
7.2.9	Read RMC -----	12
7.2.10	Wipe Radio -----	12
7.3	Client-Lizenzen -----	12
7.4	Polling -----	12
7.5	Übersicht Anschlüsse (Ports) -----	12
7.6	Anschluss-Einstellungen -----	13



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

Änderungshistorie

Version	Änderung
1.1	Fehlermeldungen (Error)
1.2	Toolbox und div. Textanpassungen
1.3	Diverse Textanpassungen
1.4	Einstellungen In der RM2-GUI hinzugefügt, Fehlercodes überarbeitet
1.5	Diverse Textanpassungen
1.6	Diverse Text- und Bildanpassungen (deutsche Übersetzung)



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

1 PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Radio Manager Client wird automatisch als ein Windows-Dienst auf dem Rechner ausgeführt, auf dem er installiert ist. Er verfügt über eine grafische Benutzerschnittstelle (GUI), die Sie explizit öffnen können, um Funkgerätaktualisierungen zu überwachen und zu steuern, den Status eines Programmierstapels anzuzeigen und Statusänderungen zu steuern. Die Benutzerschnittstelle des Radio Manager Client muss zur Programmierung von Funkgeräten nicht geöffnet sein.

Sie müssen die Funktionsberechtigung im Radio Manager festgelegt haben, um den Programmier-Client ausführen zu können.

Starten der Client-GUI des Radio Managers:

1. Klicken Sie auf „Radio Manager Client“ im Windows-Startmenü → „Alle Programme“ → „Sepura Tools“ → „Radio Manager Client“.
2. Das Dialogfenster Anmeldung wird geöffnet. Im Feld Datenbank wählen Sie die Datenbank aus, zu der Sie eine Verbindung herstellen möchten. In der Regel ist das „Sepura2014“.

Um Sicherheitseinstellungen für die Datenbankverbindung hinzuzufügen, falls z. B. die Verbindung über ein ungesichertes öffentliches Netzwerk erfolgt, klicken Sie auf das Aufklappenmenü der Sicherheitseinstellungen. Die Felder der Sicherheitseinstellungen werden angezeigt. Wählen Sie die entsprechenden Sicherheitseinstellungen aus.

3. Neben der „direkt“ Verbindung (Connect) kann der Client „getrennt“ gestartet werden. Die Pfeiltaste rechts neben Connect gibt die Auswahl der Optionen „Connect“ und „Start disconnected“ frei.



SSL verwenden: Alle zwischen dem Radio Manager und der Datenbank per IP übertragenen Daten werden verschlüsselt und authentifiziert, um Benutzern die Verbindung mit Datenbanken innerhalb ihrer Netzwerke zu ermöglichen. Um diese Funktion zu verwenden, muss das Datennetzwerk das Protokoll Secure Socket Layer (SSL) verwenden. Wählen Sie dieses Feld, um für die gewählte Datenbankverbindung SSL zu verwenden. Ist SSL ausgewählt, kann das Feld „Zertifikatspeicher vertrauen“ ausgewählt werden. Wählen Sie diese Option, wenn Sie den lokalen Zertifikatspeicher des Anwendungs-Computers als vertrauenswürdig einstufen möchten.

Benutzerdefinierten Port verwenden: Optional können Sie wählen, ob Sie eine Server-Port-Nummer eingeben möchten, über welche die Verbindung erfolgt, oder ob Sie den Standard-Port akzeptieren. Wenn Sie diese Option nicht wählen, wird die standardmäßige Datenbank-Port-Nummer **1433** verwendet.

Wann immer der Systemadministrator diese Option aktiviert (eventuell für die Zuweisung von Firewall-/DMZ-Regeln zu Ihrer Radio Manager-Datenbank), wird automatisch die kleinste verfügbare Port-Nummer angezeigt.

4. Klicken Sie auf Verbinden.
Falls die Verbindung fehlschlägt und eine Warnung angezeigt wird, dass Ihre „Anwendung nicht aktuell“ ist, bedeutet dies, dass die Software des Programmier-Clients älter als die Datenbank ist, mit



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

der Sie sich verbinden möchten. In diesem Fall müssen Sie die Software des Programmier-Clients aktualisieren.

5. Falls eine Authentifizierung nicht erforderlich ist oder falls Sie sich zu einem früheren Zeitpunkt angemeldet haben und Ihr Zugriff genehmigt wurde, werden die Felder für Benutzerkonto und Passwort angezeigt. Bei der ersten Anfrage einer Verbindung zu einer Datenbank ist unter Umständen eine Genehmigung durch Ihren Systemadministrator erforderlich.
6. Geben Sie die Benutzerangaben ein, und klicken Sie anschließend auf Anmelden, um den Programmier-Client auszuführen.

Die GUI-Benutzerschnittstelle wird geöffnet und zeigt die einzelnen Ports für Programmieraufgaben als eine „Informationsbox“ an. Die Beispiel Abbildung 3 zeigt einen Client mit vier Ports.

INFO:

Sollte sich das Programm nicht öffnen, kommuniziert der Client nicht mit der Datenbank und der Status „Verbindung wird hergestellt...“ erscheint.



Verbindung wird hergestellt ...

Der Radio Manager Client enthält die Registerkarten für Funkgeräte, Programmierstapel und Einstellungen. Die Textnachrichten der Statusleiste geben den Verbindungsstatus von Datenbank und Funkgerät wieder. Die Farbe der Statusleiste gibt den Client-Status an. Der Fortschrittsbalken zeigt den Fortschritt an, wenn der Client das System auf neue Stapel oder auf eine Client-Softwareaktualisierung überprüft.

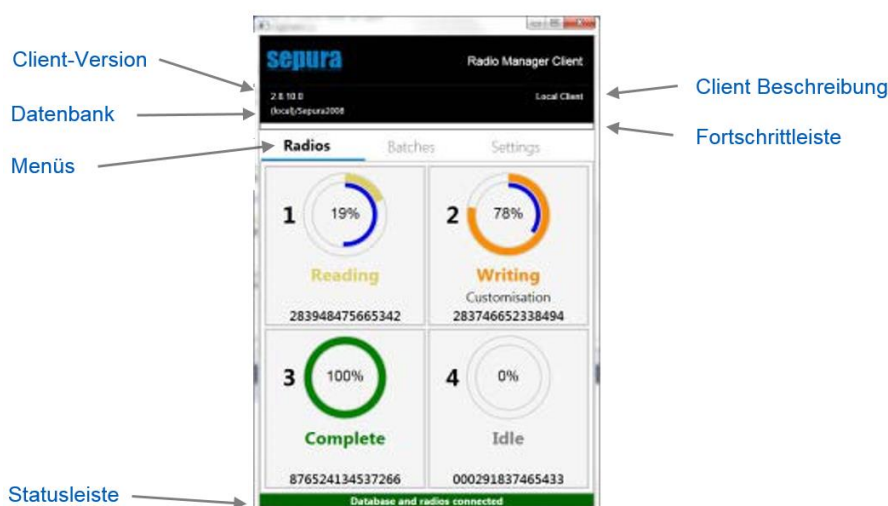


Abbildung 3

2 FUNKGERÄTE

Die Registerkarte **Funkgeräte (Radios)** zeigt den Status der Ports für Programmieraufgaben an. Jeder Port wird als eine „Informationsbox“ mit enthaltenen zahlreichen Informationen dargestellt. Siehe auch.



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

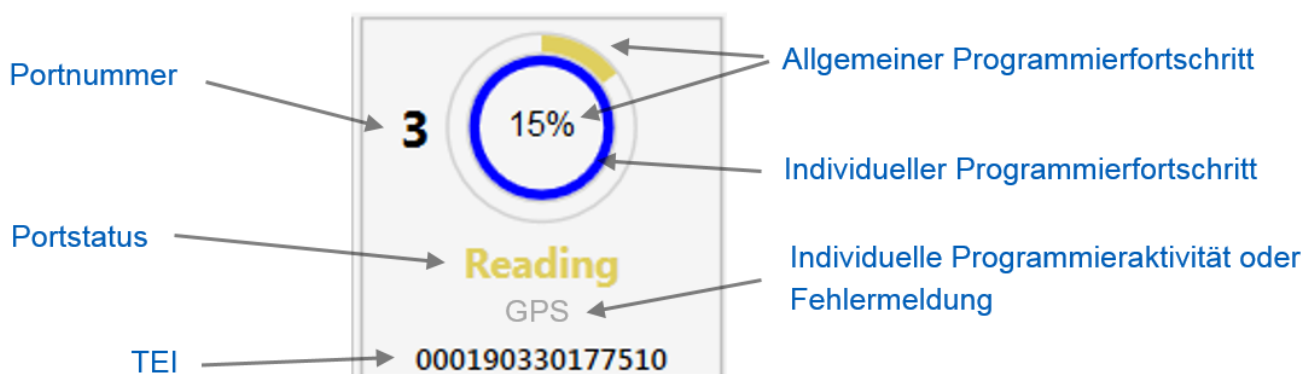


Abbildung 4

3 PROGRAMMIERSTAPEL

Die Registerkarte **Programmierstapel (Batches)** wird angezeigt, wenn die Option **Stapelinformationen anzeigen** in der Client-Konfiguration in der Radio Manager Programmier-GUI ausgewählt ist. Diese enthält eine Auflistung der aktiven Programmierstapel und ihres Gültigkeitszeitraums. Der Gültigkeitszeitraum zeigt Anfangs- und Endzeit an. Die Liste der in den einzelnen Stapeln enthaltenen TEIs wird ebenfalls angezeigt, jede mit ihrem jeweiligen Status („Abgeschlossen“, „Ausstehend“ oder „Fehler“).

Ein Programmierstapel wird aus der Liste entfernt, wenn entweder die Gültigkeit abgelaufen ist oder wenn sämtliche Funkgeräte programmiert wurden.

4 TOOLBOX

Wie bei der Registerkarte Programmierstapel (Batches) im Client, wird die Registerkarte **Toolbox** angezeigt, wenn die jeweiligen Optionen (PIN zurücksetzen, Informationen auslesen, RMC auslesen, Funkgerät löschen) in der Client-Konfiguration der Radio Manager Programmier-GUI ausgewählt sind.

Wenn nach Bedarf die jeweiligen Optionen gesetzt sind, ist die Nutzung nur dann möglich wenn im Bereich Einstellungen (Settings) des Clients die Verbindung zu den Funkgeräten deaktiviert ist. Gleiches gilt wenn man das Programmierkabel zur Anbindung ans Funkgerät für andere Programme wie z.B. das UI-Tool nutzen möchte.

Funkgerät



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

Funktionsweise

Information zum Lesen: Endgerätespezifische Informationen wie die TEI, Hardware Code, Seriennummer, Softwareinformation werden ausgelesen und können nach Bedarf als xml Datei abgespeichert werden.

RMC lesen: Die Funkgeräteeinstellungen werden als RMC-Datei (Radio Manger Configuration) ausgelesen und stehen für den Import in eine entsprechende Vorlage zur Verfügung.

PIN zurücksetzen: Die PIN wird zurückgesetzt (nur bei zivilen Geräte möglich).

Funkgerät löschen: Löscht die aktuelle benutzerspezifische Konfiguration im Funkgerät. Die Bootsoftware und Funkgerätesoftware bleibt erhalten.

5 EINSTELLUNGEN IM RM2-CLIENT

Die Registerkarte **Einstellungen (Settings)** bietet die folgenden Steuerelemente:

Verbindungen

Datenbank–Ein: Der Client stellt eine Verbindung zur Datenbank her und lädt automatisch Stapelaktualisierungen herunter. Er führt außerdem regelmäßige Überprüfungen auf weitere Aktualisierungen gemäß der Abrufzeit durch, die in der Radio Manager Programmier-GUI für den Client konfiguriert wurden. Hinweis: *Wenn Sie den Client im getrennten Modus starten, steht dieses Steuerelement nicht zur Verfügung.*

Datenbank–Aus: Der Client ist von der Datenbank getrennt und wird daran gehindert diese abzufragen.

Funkgerät–Ein: Der Client führt Programmierstapel aus und programmiert (schreibt) jede planmäßige Konfiguration und/oder Software in die verbundenen Funkgeräte. Die Überwachung der COM-Schnittstelle ist aktiv geschaltet.

Funkgerät–Aus: Die Verbindung zu den Funkgeräten (COM Schnittstellen) ist deaktiviert und die Funkgeräte können selbst bei einer bestehenden Verbindung nicht programmiert werden.

Toolbox COM-Port: Auswahl des COM-Ports für die Nutzung der Toolbox-Funktionalität. Der Verbindungsregler „Radio“ muss aus sein.

Toolbox–Ein: Der COM-Port ist ausgewählt und die Toolbox-Funktionalität ist aktiv.

Toolbox–Aus: Die Toolbox-Funktionalität ist deaktiviert und der Verbindungsregler für die Funkgeräte ist wieder frei gegeben.

Auf Aktualisierungen überprüfen

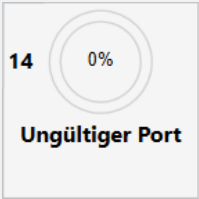
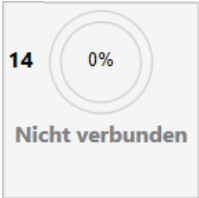

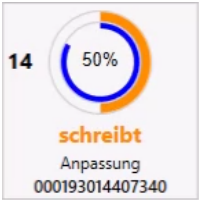

Programmierstapel-Daten – Klicken Sie auf **Überprüfen**, um Stapelaktualisierungen von der Datenbank herunterzuladen. Hinweis: *Die Verbindung zur Datenbank muss zur Überprüfung von Stapelaktualisierungen auf „Ein“ stehen.*



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

Client-Updates – Klicken Sie auf **Überprüfen**, um die Softwareaktualisierungen für den Client herunterzuladen. *Hinweis: Die Verbindung zur Datenbank muss zur Überprüfung auf Stapelaktualisierungen auf „Ein“ stehen.* Es handelt sich hierbei um eine Zusätzliche Lizenzoption. Bitte sprechen Sie mit Ihrem Programmier-Administrator, ob diese Funktion zur Verfügung steht.

Im Radio Manager Client wird jeder Port für Programmieraufgaben durch eine Informationsbox dargestellt, die mithilfe von Text und Farbe die folgenden Zustände anzeigt:

Aussehen	Bedeutung	Hinweise
	Port kann nicht initialisiert werden.	Überprüfen Sie, ob die Port-ID in der Client-Konfiguration (in der Radio Manager-Anwendung) gültig ist, sowie die Porteinstellungen in der Windows-Systemsteuerung. Prüfen Sie auch, ob bereits ein anderes Programm die
	Port offen, kein Funkgerät verbunden.	Funkgerät zur Programmierung verbinden.
	Funkgerät verbunden, Client liest die Informationen vom Funkgerät aus.	Normale Aktivität beim erstmaligen Verbinden des Funkgeräts.
	Funkgerät verbunden, Client schreibt die (lädt die Software- oder Konfigurationsparameter) Informationen auf das Funkgerät.	Funkgeräte können in diesem Zustand nicht getrennt werden. Abschluss der Programmierung abwarten.
	Funkgeräte verbunden, Schreibvorgang (Software oder Konfiguration) auf das Funkgerät wurde erfolgreich abgeschlossen.	Funkgerät kann sicher getrennt werden.



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

<p>14 Fehler Fehler 000193014407340</p>	<p>Funkgerät verbunden, ein Programmierfehler ist aufgetreten. Der Client kann keine weiteren Aktionen ausführen.</p>	<p>Überprüfen Sie z. B. die Protokolldateien im Ordner <i>C:\Sepura Tools\Radio Manager\Bin\Client</i>. Es wird für jede Datenbank, mit der der Client verbunden ist, ein separater Satz von Protokolldateien erstellt, die mit der Syntax <i><db server>.<db instance>.<dbuid></i> benannt werden.</p>
<p>14 Im Ruhezustand 000147176253090</p>	<p>COM-Port offen, Funkgerät verbunden. Zum jetzigen Zeitpunkt findet keine Programmieraktivität statt.</p>	<p>Trennen Sie das Funkgerät vom Client oder warten Sie den nächsten Programmierstapel ab.</p>
<p>8 Complete SCK Incomplete 182736611524367</p>	<p>Programmierung abgeschlossen, alle oder nur einige der statischen Ziffernschlüssel (SCK) wurden nicht eingespielt. Das Gerät besitzt dann keinen SCK</p>	<p>Falls SCK nicht erforderlich sind oder über den OTAR-Mechanismus heruntergeladen werden, kann diese Warnung ignoriert werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Endgeräte-Administrator.</p>

Der Statusbalken am unteren Rand des Radio Manager Clients ist farbkodiert und gibt einen der folgenden Zustände wieder:

Client-Statusanzeige	Beschreibung	Mögliche Maßnahmen
<p>Programmierung deaktiviert</p>	<p>Keine Lizenz verfügbar bzw. der Client ist in der Datenbank nicht freigegeben und hat somit keine Berechtigung sich mit der Datenbank zu verbinden.</p>	<p>In der RM2 GUI "Programming" unter Client Konfiguration aktivieren.</p>
<p>Datenbank und Funkgeräte verbunden</p>	<p>Der Client ist mit der Datenbank verbunden.</p>	
<p>Datenbank verbunden, Funkgeräte getrennt</p>	<p>Der Client ist mit der Datenbank verbunden, führt jedoch keine Programmierung durch</p>	<p>Den Button "Radio" unter Settings prüfen.</p>
<p>Durch Server angehalten</p>	<p>Der Client wurde vom Server gestoppt.</p>	<p>SQL Server (SEPURA2014) Dienst prüfen oder in der RM2 GUI die "Client ermöglichen" in der Client Konfiguration aktivieren.</p>
<p>Datenbank getrennt, Funkgeräte verbunden</p>	<p>Der Client arbeitet von der Datenbank getrennt (getrennter Modus).</p>	<p>Den Button "Database" unter Settings prüfen.</p>
<p>Datenbank und Funkgeräte getrennt</p>	<p>Der Client ist angehalten und von der Datenbank und den Funkgeräten</p>	<p>Den Button "Database" und "Radio" unter Settings prüfen.</p>



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

6 FEHLERMELDUNGEN (ERROR)

Die Fehlermeldungen im RM2 Client sind der Fortschrittsanzeige zugeordnet. So können allgemeine Fehler wie Laufzeitprobleme oder Kontaktschwierigkeiten immer auftreten. Sollten sich die Fehlermeldungen trotz eines neu erstellen Programmierstapels wiederholen, ist das Endgerät über die Toolbox-Funktion zu löschen bzw. zu „wipen“. Anschließend sind ein Neustart des Endgerätes und eine Neuprogrammierung nötig.

Fehlermeldung	Beschreibung	Mögliche Maßnahmen
CHECK AUTH	Probleme mit der PUK oder der zuletzt bekannten PUK im Radio Manager	PUK im RM2 prüfen ggf. mit der letzten bekannten PUK neu programmieren.
FLASH MAP	Eine Änderung ab der V10 benötigt ein Flash-Upgrade - Upgrade oder Downgrade der Endgerätesoftware kann diese Meldung verursachen	Nötige Endgerätesoftware prüfen und entsprechend nutzen. Siehe z.B. „INFO_03/15_1“
PRIVACY	Fehler bei dem Privatbild-Programmierungszyklus	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.
SPLASH	Fehler bei dem Startbild-Programmierungszyklus	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.
WRITE PBOOK	Fehler bei dem Telefonbuch-Programmierungszyklus	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.
BATTERY	Fehler bei der Erstellung des Akkubericht	Akku tauschen (original Sepura Akkus nutzen).
BOOT	Fehler während des Bootcode-Programmierungszyklus	Nötige Endgerätesoftware prüfen und entsprechend nutzen. Siehe z.B. „INFO_03/15_1“
CUST (2)	Fehler in den Programmiervorlagen	Benutzerspezifische Parameter prüfen. z.B. DMO Frequenzen zwischen 380 und 430MHz
GENERIC	Dieser Fehler tritt in der Regel auf wenn der Client die Verbindung mit dem Endgerät während der Programmierung verliert	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.
LANG	Dieser Fehler tritt im Zusammenhang mit der Sprachblock im Funkgerät auf – normalerweise nur in asiatischen Regionen	Keine Maßnahmen erforderlich.
PIN	Probleme mit der PIN oder der zuletzt bekannte PUK im Radio Manager	PIN oder PUK im RM2 prüfen ggf. mit der letzten bekannten PUK neu programmieren.
READ	Fehler beim Auslesen des zuvor programmierten Telefonbuchs	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

SOFT	Fehler beim Endgerätesoftware-Programmierungszyklus	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.
-------------	---	---

6.1 Toolbox-Fehlermeldungen (Error)

Fehlermeldung	Beschreibung	Mögliche Maßnahmen
Error 10	Problem beim Zugriff auf das Endgerät z.B. Schreib oder Lesefehler	Gerät neu Programmieren (Stapel erstellen), Software höher V10.9 verwenden.
FLASH MAP	Eine Änderung ab der V10 benötigt ein Flash-Upgrade - Upgrade oder Downgrade der Endgerätesoftware kann diese Meldung verursachen	Nötige Endgerätesoftware prüfen und entsprechend nutzen. Siehe z.B. „INFO_03/15_1“
PRIVACY	Fehler bei dem Privatbild-Programmierungszyklus	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.
SPLASH	Fehler bei dem Startbild-Programmierungszyklus	Laufzeitprobleme zwischen Client und Endgerät. Verbindung prüfen und neu programmieren.



) BENUTZERHANDBUCH CLIENT V2.20)

7 EINSTELLUNGEN IN DER RM2-GUI

Das Menü „Clientkonfiguration“ wird benötigt um die Programmierclients vom Radio Manager zu verwalten und zu konfigurieren. Das Menü ist in der Radio Manager GUI integriert und ist nicht Bestandteil des Clients.