

# Anbindung RCA – Voice Server – ELR

## Einführung

Die hier beschriebene Zusammenschaltung bzw. Ansteuerung dient dem koordinierten Ablauf von Funkalarmierungen mit nachfolgender Sprachansage. Ziel ist es die Sendertastung nach der Alarmierung aufrecht zu erhalten um einen unbrechungsfreien Übergang zur Sprachansage zu erreichen.

## Sonderlösung für SELKOM Bridges

Normal wird die Voice Server Karte direkt am Funkgerät bzw. der Funkanschaltung eingesetzt. Sie erhält somit über Ihren Vermittlungsanschluß Tastungsinformationen der nachgelagerten Systemteile (z.B. Alarmgeber, Funkvermittlung).

Durch Einsatz der Anschaltebaugruppe SELKOM ergeben sich erhebliche Synergieeffekte beim Einbau und Verdrahtung so das diese Kombination als Einheit gesehen werden kann. Damit kann z.B. der Alarmgeber nicht am Vermittlungs sondern nur nachfolgend am Funkanschluß angeschaltet werden. Damit fehlt der Voice Server Karte die Tastungsinformation und nachfolgend dem ELR die Information wann die Alarmierung beendet ist. Bei Einsatz der RCA besteht diese Problematik prinzipiell auch, allerdings kann die Information anderst gewonnen werden.

Die RCA ist in der Lage den Zustand der digitalen Ein- und Ausgänge immer bei Änderungen automatisch zu melden. Da das Signal Sendertastung erhalten bleiben soll kann es nicht verwendet werden. Alternativ steht dafür das Signal zur NF Sperrung zur Verfügung. Dieses Signal unterbricht die vom Abfrageanschluss kommende NF um die Signalisierung nicht zu stören. Sobald die Signalisierung (z.B. Alarmgeber) beendet ist wird der NF Weg wieder freigegeben, das Freigabesignal ändert sich, eine Meldung der RCA wird ausgegeben.

## Ablaufplan Alarmierung mit nachfolgender Durchsage durch ELR

1. Ansteuerung des Alarmgebers im RCA
2. Kommando Sendertastung an den Voice Server (<1000ms nach 1. bei 5T Alarm)
3. Überwachung der NF Wegeschalter in der RCA
4. Wenn NF Wege in der RCA freigegeben sind dann Start der Ansage über Soundkarte (Sendertastung besteht ja bereits)
5. Nach Ende der Ansage Kommando Sendertastung löschen an den Voice Server senden.

## Statusausgabe der RCA

Um den Zustand der Ein-Ausgabeports (z.B. Trägerempfang, Sendertastung) auch extern zugänglich zu machen, hat der RCA die Möglichkeit bei Änderungen Statustelegramme auf der seriellen Schnittstellen auszugeben. Welche Änderungen von Interesse sind lässt sich durch Konfiguration festlegen.

Folgende Leitungen stehen grundsätzlich zur Verfügung:

### PORT E

Bit 7 Sirentonauswerter (Low Tone)  
Bit 6 Sirentonauswerter (High Tone)  
Bit 5 Trägerkriterium A  
Bit 4 Trägerkriterium B  
Bit 3 Opto Eingang 1  
Bit 2 Opto Eingang 2  
Bit 1 Opto Eingang 3  
Bit 0 Opto Eingang 4

### LATCH

Bit 7 Opto Ausgang  
Bit 6 Opto Ausgang  
Bit 5 Opto Ausgang  
Bit 4 Opto Ausgang  
Bit 3 Sendertastung Funk  
Bit 2 Schaltausgang Funk  
Bit 1 Sendertastung Abfrage  
Bit 0 Schaltausgang Abfrage

Bit 7 NF Schalter  
Bit 6 NF Schalter  
Bit 5 NF Schalter  
Bit 4 NF Schalter

Das Statustelegramm hat für den Hardwarestand 3.2X und 3.3X folgenden Aufbau:

Ausgabestelle	Verwendung
Vorkennung	S <Kanal>
Datum/Uhrzeit	
1	RCA Kanal Nr.
2	Funk-TX Sendertastung Funkanschluß
3	Funk-Z Zusatzausgang Funkanschluß
4	ABFR-TX Sendertastung Abfrageanschluß
5	ABFR-Z Zusatzausgang Abfrageanschluß
6	Opto - Schaltausgang 4
7	Opto - Schaltausgang 3
8	Opto - Schaltausgang 2
9	Opto - Schaltausgang 1
10	Trägereingang Funkanschluß
11	Trägereingang Abfrageanschluß
12	Opto- Eingang 4
13	Opto - Eingang 3
14	Opto - Eingang 2
15	Opto - Eingang 1
16	Interner NF Schalter
17	Interner NF Schalter
18	Interner NF Schalter
19	Interner NF Schalter

## Beispiel

S005.04.09 17:33:23 0100001001000001101

Für die hier beschriebene Anwendung ist der NF Schalter an der Ausgabestelle 16 einsetzbar. Mögliche Werte sind „0“ oder „1“. Wenn der Wert 1 ist, ist der Mikrofonweg gesperrt. Dann kann davon ausgegangen werden dass die RCA Signalisierung sendet.

Der ELR sollte also die Stelle 2 (Sendertastung Funk) und die Stelle 16 (NF Weg Besprechung) positiv prüfen und dann mit der NF Ausgabe beginnen.

S005.04.09 17:33:23 x1xxxxxxxxxxxxx1xxx	RCA sendet Signale, Ansage muss warten
S005.04.09 17:33:23 x1xxxxxxxxxxxxx0xxx	RCA hat Sendertastung, NF frei, Ansage kann starten
S005.04.09 17:33:23 x0xxxxxxxxxxxxx0xxx	RCA hat keine Sendertastung

## Parameter der RCA

Nachfolgende Parameter steuern die Ausgabe auf den seriellen Schnittstellen

FF	7011
J	7027 Bit 40.6 V.24-A ÄNDERUNG OPTO ALS STATUSZEILE AUF V.24-A
J	702A Bit 43.6 V.24-B ÄNDERUNG OPTO ALS STATUSZEILE AUF V.24-B
J	702D Bit 46.6 V.24-C ÄNDERUNG OPTO ALS STATUSZEILE AUF V.24-C
J	7031 Bit 50.6 V.24-I ÄNDERUNG OPTO ALS STATUSZEILE AUF V.24-I
FF	7079 082 Bewertungsbyte STAT-A NF-SCHALTER
FF	707C 085 Bewertungsbyte STAT-B NF-SCHALTER
FF	707F 088 Bewertungsbyte STAT-C NF-SCHALTER