

RIC Konzept

Amt für Feuerschutz, Kanton St. Gallen

Swissphone Wireless AG
Fälmisstrasse 21
CH - 8833 Samstagern
Phone: +41 44 786 70 70
E-Mail: cc@swissphone.com

0 Dokument

0.1 Klassifizierung

Öffentliches Dokument

0.2 Zweck des Dokumentes

Das RIC Konzept regelt die Nutzung und Vergabe von Funkrufadressen sowie der zugehörigen Rufnummern für das Amt für Feuerschutz, St. Gallen. Mit der Umsetzung dieses Konzepts wird die effiziente Nutzung des Funkrufnetzes TELEPAGE® zur Alarmierung der Feuerwehren im Kanton St. Gallen im Rahmen des Flat-Vertrages sichergestellt.

0.3 Kontaktadresse

Weitere Informationen über die TELEPAGE® Dienste oder bei Problemen erhalten Sie bei:

Swissphone Wireless AG
Fälmisstrasse 21
CH - 8833 Samstagern
Phone: +41 44 786 70 70
E-Mail: cc@swissphone.com

0.4 Version des Dokumentes

Version	Datum	Autor	Änderung
V1.0	29.06.16	SUD	Erste freigegebene Version

0.5 Freigabe

Version	Datum	Revisor	Bemerkung
V 1.0	29.06.16	PK	Freigabe durch AFS, Peter Keel

0.6 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AFS	Amt für Feuerschutz, St. Gallen
RIC	Radio Identity Code
TPS	TELEPAGE® Swiss Funkrufnetz
FRZ	Funkrufzentrale. Ort an dem die Paging-Meldungen entgegen genommen werden
Turbo	Paging-Verfahren um ohne Mutationen der Pager Gruppen bilden zu können.
Alst	Alarmstufe

Inhaltsverzeichnis

0	Dokument	2
0.1	Klassifizierung	2
0.2	Zweck des Dokumentes	2
0.3	Kontaktadresse	2
0.4	Version des Dokumentes	2
0.5	Freigabe	2
0.6	Abkürzungen	2
1	Einleitung	4
1.1	Ziel des RIC Konzeptes	4
1.2	Nutzung der TELEPAGE® Funkrufinfrastruktur	4
1.3	Migration	4
2	Bestellen / Deaktivieren von Rufnummern/RIC	5
2.1	Bestellen neuer Rufnummern / RIC	5
2.2	Deaktivieren von Rufnummern / RIC	5
3	Alarmkonzept des AFS	6
3.1	Alarmstufen	6
3.2	Alarmgruppen	7
3.3	Voraussetzungen TELEPAGE: RIC-Konzept	7
3.4	Umsetzung Pager-Programmierung	7
3.5	Autarkes Paging	10
4	Speicherplatz Pager	12
5	Kontakt-Möglichkeiten	14

1 Einleitung

1.1 Ziel des RIC Konzepts

In diesem Dokument wird das RIC Konzept für das Amt für Feuerschutz, Kanton St. Gallen, aufgezeigt. Mit dem Konzept wird eine korrekte Nutzung der spezifischen Stärken vom Paging sichergestellt. Das RIC Konzept setzt die Bedürfnisse der neuen Alarmierung um und definiert die notwendigen Schaltungen auf der Funkrufzentrale TELEPAGE®.

Das RIC Konzept ist so erstellt, dass es auch mit nicht Swissphone Pagern funktionieren kann. Jedoch kann die Swissphone Wireless AG keine Garantien für Fremdgeräte aussprechen.

1.2 Nutzung der TELEPAGE® Funkrufinfrastruktur

Die Swissphone hat zur vereinfachten Administration spezielle RIC Bereiche und Rufnummer-Blöcke für die AFS reserviert. Diese Reservation bezieht sich nur auf die Frequenz 5 im 2 Meter Oberband (169.700 MHz). Kunden die neue Pager erwerben werden gebeten, entsprechende Geräte im 2 Meter Oberband zu bestellen. Damit können die Vorteile des Flat-Vertrages mit dem AFS auch auf Seiten Swissphone genutzt werden. Zusätzlich ist es für das AFS von Interesse möglichst alle Pager auf einer Frequenz zu betreiben um zu einem späteren Zeitpunkt eine effiziente Notalarmierung im Rahmen des autarken Paging betreiben zu können.

1.3 Migration

Um eine einfache Migration zu ermöglichen, wird in der Übergangsphase sowohl mit Turbo-Alarmierung wie auch mit den Gruppenrufen gearbeitet. Nach Umprogrammierung der entsprechenden Feuerwehr und der erfolgreichen Auslösung von Probealarmen kann damit das Turbo-Verfahren schritt um schritt reduziert werden. Solange die Turbo-RIC noch in den Pagern einprogrammiert und die Rufnummern bei der Swissphone Wireless AG gelöst sind, könnten die Feuerwehren noch vom Turbo-Verfahren Gebrauch machen.

2 Bestellen / Deaktivieren von Rufnummern/RIC

Im Rahmen des Flat-Vertrages mit dem AFS ist vereinbart, dass die AFS die Kontrolle über die rechtmässige Vergabe der RIC übernimmt. Dabei geht es darum, dass keine Feuerwehrfremden / Kantonsfremden Organisationen vom Flat-Vertrag mit dem AFS profitieren können. Im Rahmen der neuen Alarmstruktur geht die Swissphone davon aus, dass vermehrt Mutationen anfallen werden um Gruppenrufe zu bestellen/deaktivieren. Das Verfahren zur korrekten Bestellung von neuen RIC ist folgendermassen definiert.

2.1 Bestellen neuer Rufnummern / RIC

Eine Organisation reicht das neue Alarmierungskonzept beim AFS ein. Dieses prüft die neue Alarmierung und stellt damit sicher, dass die zusätzlichen Rufnummern / RIC gemäss den Vorgaben des Flat-Vertrages korrekt sind. Das AFS leitet dann zwecks Bestellung dieses Meldeformular an den Kundendienst der Swissphone zwecks Bestellung weiter. Der Kundendienst gibt anschliessend die neue Rufnummer und den zugehörigen RIC direkt der betroffenen Feuerwehr bekannt.

2.2 Deaktivieren von Rufnummern / RIC

Will eine Organisation bisher genutzte Rufnummern / RIC nicht mehr nutzen, müssen diese an die Swissphone Wireless AG zurückgegeben werden. Mittels Melde-Formular werden diese Rufnummern abbestellt. Dabei deaktiviert die Swissphone Wireless AG die Rufnummern auf der Funkrufzentrale, das heisst ab diesem Mutationszeitpunkt können keine Alarme mehr auf die entsprechende Rufnummer übermittelt werden.

Nach einer Vorhaltefrist von 1.5 Jahren werden die Rufnummern und RIC für weitere Nutzer freigegeben. Somit ist der Kunde verpflichtet, innerhalb einer Frist von 1 Jahr die abbestellten RIC auch aus seinen Pagern zu entfernen.

3 Alarmkonzept des AFS

Das nachfolgende RIC Konzept basiert auf dem neuen Alarmierungskonzept des AFS mit Gruppenrufen. Das Konzept sieht vor, dass durch die Kapo SG einzelne Alarmstufen ausgelöst werden. Die Feuerwehren definieren nach Vorgabe AFS die dabei anzubietenden Alarmgruppen.

Ziel ist, möglichst alle Alarmgruppen je Feuerwehr auf den Pägern einzuprogrammieren. Durch aktivieren/deaktivieren dieser Gruppenrufe werden sie entsprechend genutzt oder deaktiviert.

Für die Alarmstufen 1, 2, 3 und 4 stehen alternierende Einsatzelemente zur Verfügung. Je Alarmstufe gibt es nicht mehr als zwei Wechselgruppen (gerade/ungerade Woche).

3.1 Alarmstufen

Alarmstufe	Bedeutung
Alst 0.1	Nachfrage
Alst 0.2	Bagatellfälle
Alst GFS	Gemeindeführungsstab
Alst RFO	Regionales Führungsorgan
Alst KFS	Kantonaler Führungsstab
Alst SAMA	Personenbetreuung
Alst FU	Führungsunterstützung
Alst AED	AED (Defibrillator)
Alst 1	Brand klein
Alst 2	Brand mittel
Alst 3	Brand gross
Alst 4	Grossbrand
Alst 5	Elementarereignis
Alst StRe	Verkehrsunfall mit Personen-Rttg
Alst Rttg	Rettungsgerät
Alst WBK	Wärmebildkamera
Alst A	Atom
Alst B	Biologisch
Alst C	Chemie
Alst E	Eisenbahn
Alst S	San-Gross
Alst 9.1	FW intern, spezielle Belegung

Alarmstufe	Bedeutung
Alst 9.2	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.3	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.4	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.5	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.6	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.7	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.8	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.9	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.10	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.11	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.12	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.13	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.14	FW intern, spezielle Belegung
Alst 9.15	FW intern, spezielle Belegung

3.2 Alarmgruppen

Die AdF werden in die jeweiligen Alarmgruppen eingeteilt. Diese Alarmgruppen werden wieder um einer Alarmstufe zugewiesen. Die Zuweisung der Alarmgruppen zur Alarmstufe ist nicht Bestandteil des RIC Konzeptes. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass die Zuweisung von Alarmgruppen sinnvoll zu erfolgen hat. Dabei zeigen Erfahrungswerte, dass Pro Alarm nicht mehr als fünf bis maximal zehn Gruppenrufe ausgesendet werden sollten. Ansonsten kann es bei parallel auftretenden Ereignissen zu unerwünschten Verzögerungen in der Alarmierung kommen.

3.3 Voraussetzungen TELEPAGE: RIC-Konzept

Es gilt, das RIC-Konzept vom TELEPAGE-Funkrufnetz zu berücksichtigen. Dieses definiert, dass die Sub-Adressen A und B für Nur-Ton-Rufe bzw. Numerische Rufe zu nutzen sind, die Sub-Adressen C und D für Alpha-Rufe. Diesen Umstand gilt es bei der maximal zu nutzenden Adressen mit zu berücksichtigen. Bei alten Geräten mit Speicherplätzen pro Adresse kann auf Verlangen eine Ausnahme getroffen werden.

3.4 Umsetzung Pager-Programmierung

Die OAP Rufe dienen der Pager-Fernsteuerung durch die Luftschnittstelle. Diese Fernsteuerung ermöglicht zum Beispiel das Sperren eines verloren gegangenen Terminals, das Umschalten von Profilen oder das periodische Stellen der Uhrzeit im Terminal.

Adresszeile Pager	Alarmgruppe	Bedeutung
1	NF	Nachfrage
2	BG	Bagatellfälle
3	1EE_IM	Ersteinsatzelement gesamt
4	1EE_GW	Ersteinsatzelement gerade Wochen
5	1EE_UW	Ersteinsatzelement ungerade Wochen
6	1EE_TV	Ersteinsatzelement Tagesverstärkung
7	2EE_IM	Zweiteinsatzelement gesamt
8	2EE_GW	Zweiteinsatzelement gerade Wochen
9	2EE_UW	Zweiteinsatzelement ungerade Wochen
10	3EE_IM	Dritteinsatzelement gesamt
11	3EE_GW	Dritteinsatzelement gerade Wochen
12	3EE_UW	Dritteinsatzelement ungerade Wochen
13	4EE_IM	weiteres Element gesamt
14	4EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
15	4EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
16	5EE_IM	weiteres Element gesamt
17	5EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
18	5EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
19	6EE_IM	weiteres Element gesamt
20	6EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
21	6EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
22	7EE_IM	weiteres Element gesamt
23	7EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
24	7EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
25	8EE_IM	weiteres Element gesamt
26	8EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
27	8EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
28	9EE_IM	weiteres Element gesamt
29	9EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
30	9EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
31	10EE_IM	weiteres Element gesamt
32	10EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
33	10EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
34	11EE_IM	weiteres Element gesamt

Adresszeile Pager	Alarmgruppe	Bedeutung
35	11EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
36	11EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
37	12EE_IM	weiteres Element gesamt
38	12EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
39	12EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
40	13EE_IM	weiteres Element gesamt
41	13EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
42	13EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
43	14EE_IM	weiteres Element gesamt
44	14EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
45	14EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
46	15EE_IM	weiteres Element gesamt
47	15EE_GW	weiteres Element gerade Wochen
48	15EE_UW	weiteres Element ungerade Wochen
49	GFS	Gemeindeführungsstab
50	RFO	Regionales Führungsorgan
51	NH_IM	Nachbarschaftshilfe komplett
52	NH_GW	Nachbarschaftshilfe gerade Woche
53	NH_UW	Nachbarschaftshilfe ungerade Woche
54	Kdo	Kommando
55	GF	Ganze Feuerwehr
56	FU	Führungsunterstützung
57	VD	Verkehrsdienst
58	RTTG_IM	Rettungsgerät komplett
59	RTTG_GW	Rettungsgerät gerade Woche
60	RTTG_UW	Rettungsgerät ungerade Woche
61	StRe_IM	Strassenrettung komplett
62	StRe_TV	Strassenrettung Tagesverstärkung
63	StRe_GW	Strassenrettung gerade Woche
64	StRe_UW	Strassenrettung ungerade Woche
65	WBK_IM	Wärmebildkamera komplett
66	WBK_GW	Wärmebildkamera gerade Woche
67	WBK_UW	Wärmebildkamera ungerade Woche
68	C_IM	Chemiewehr komplett

Adresszeile Pager	Alarmgruppe	Bedeutung
69	C_GW	Chemiewehr gerade Woche
70	C_UW	Chemiewehr ungerade Woche
71	Sama	Samariter
72	AED_IM	First Responder komplett
73	AED_GW	First Responder gerade Wochen
74	AED_UW	First Responder ungerade Wochen
75	RZ_Rapp	Rettungszug Rapperswil
76	RZ_Buch	Rettungszug Buchs
77	RZ_StGa	Rettungszug St.Gallen
78	Autark	Notalarmierung Autark
79	OAP	Zeitsynchronisation über OAP
80	Turbo Grp1	Turbo Gruppenruf 1
81	Turbo Num	Turbo Numerik Ruf

Die verwendeten Adressen 54 bis 56 dienen der Übergangsphase. Somit können die neuen Pager sowohl mit Turbo wie auch mit Gruppenrufen ausgelöst werden. Das vereinfacht die Migration im Alarmierungssystem: Erst können die Melder neu programmiert werden, dann wird das Alarmierungssystem angepasst. Somit besteht nie das Risiko, dass die Feuerwehr nicht alarmiert werden kann.

3.5 Autarkes Paging

Gemäss verabschiedetem Alarmierungskonzept will das Amt für Feuerschutz des Kanton St. Gallen nach der Migration der Alarmierung und der Einführung des neuen Alarmkonzeptes Lösungen für eine autarke Notalarmierung evaluieren.

Um einer erneuten Programmierung der Pager vorzubeugen, werden durch das AFS folgende Regionen definiert:

Region	RIC	Subadresse	Rufnummer F3	Rufnummer F5
St. Gallen	89550	D	0740284716	0740284723
Untertoggenburg	89551	D	0740284717	0740284724
Toggenburg	89552	D	0740284718	0740284725
Linth	89553	D	0740284719	0740284730
Sarganserland	89554	D	0740284720	0740284731
Werdenberg	89555	D	0740284721	0740284732
Rheintal	89556	D	0740284722	0740284733

Die Aussendungen erfolgen alphanumerisch mit maximal 160 Zeichen.

4 Speicherplatz Pager

Je nach verwendetem Pager-Modell stehen unterschiedlich viele Paging-Adressen zur Verfügung. Die Angaben von Fremdprodukten wurden aktuellen Verkaufsunterlagen entnommen - keine Gewähr auf Richtigkeit und Vollständigkeit

Modell	Hersteller	Adressen	Profile	Anmerkung
Florian NT	Swissphone	32 x 4 pro Band *1)	0	Quarzgerät. Bei Frequenzwechsel wirtschaftlich gesehen zu ersetzen *2)
DE900	Swissphone	8 x 4 *1)	0	Quarzgerät. Bei Frequenzwechsel wirtschaftlich gesehen zu ersetzen *2)
DE915	Swissphone	64	3	
DE925	Swissphone	32 x 4 *1)	9	
DE955e (RES.Q)	Swissphone	128	9	
S.QUAD X.15	Swissphone	64	3	
S.QUAD X.35	Swissphone	256	64	
Birdy III	TPL	8 x 4 *1)	10	
Birdy WP	TPL	8 x 4 *1)	10	
Birdy SLIM		128 x 4 *1)	12	
LX 2	Motorola o. Oelmann	32 x 4 *1)	8	
LX 4	Motorola o. Oelmann	128	8	
Synthesizer	Motorola o. Oelmann	64 x 4 *1)	16	

*1) n x Adressen bedeutet, dass maximal n verschiedene RIC zu programmieren sind. Diese n RIC können alle 4 Unteradressen (A, B, C, D) nutzen.

Beispiel: Der DE900 kann 8 x 4 Adressen nutzen. Das heisst, er kann maximal 8 verschiedene RIC nutzen, jedoch immer alle 4 Unteradressen. Aufgrund des RIC-Konzeptes vom TELEPAGE®-Funkrufnetz werden Textmeldungen nur auf die Subadressen C und D versendet. Somit können beim DE900 maximal 16 unterschiedliche Gruppen mit Textmeldungen alarmiert werden.

*2) Quarzgeräte werden durch einen speziell auf die Betriebsfrequenz ausgelegten Quarz auf die Betriebsfrequenz abgestimmt. Muss bei den vorhandenen Pagern die Frequenz von SIKAN auf TELEPAGE F5 geändert werden ist mit entsprechenden Folgekosten zu rechnen. Meist ist der Ersatz durch aktuelle Geräte zu prüfen.

5 Kontakt-Möglichkeiten

Swissphone Wireless AG

Fälmisstrasse 21

CH - 8833 Samstagern

Tel: 0848 88 99 99

cc@swissphone.com