

BOS-Gebäudefunksystem SAFIR

Sichere Kommunikation für Feuerwehr und Rettungsdienste

Anwendung

In den Bauordnungen vieler Städte ist für Neubauten ab einer bestimmten Größe sowie für Gebäude mit Publikumsverkehr eine gesicherte Funkversorgung für die BOS vorgeschrieben oder empfohlen. Typische Anwendungen sind z.B. Einkaufszentren, Bürokomplexe, Krankenhäuser, Tunnel, Bahnhöfe, Flughäfen usw.

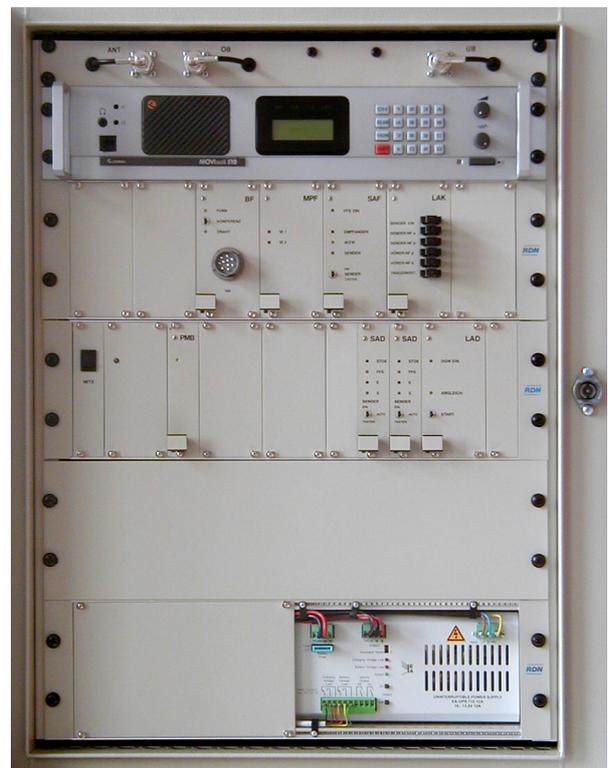
Die nach TR-BOS zugelassenen SAFIR-Funkanlagen in Gleichwellenausführung sichern die notwendige mobile Kommunikation der Feuerwehr und der Rettungsdienste. Der modulare Aufbau der Anlagen und die Flexibilität des Herstellers gewährleisten kostengünstige, exakt auf die unterschiedlichen Anforderungen des Kunden zugeschnittene Lösungen.

Eigenschaften

Das SAFIR-Funksystem ist in Gleichwellentechnik ausgeführt, um gegenseitige Störungen der Festfunkstellen auszuschließen und da in der Nachbarschaft oft vorhandene Funkssysteme auf dem gleichen Kanal arbeiten. Die Betriebsart der Anlage ist Duplex (optional Simplex), die Ausgangsleistung zwischen 1 W und 15 W einstellbar.

Das Gleichwellen-Funksystem besteht aus der Gleichwellensteuerung (Diversity) sowie den angeschlossenen Gleichwellen-Festfunkstellen. Die Diversity mit permanenter Empfängerbewertung gewährleistet durch die Handover-Funktion ständig die höchstmögliche Sprachqualität.

Beträgt die Länge der 4-Draht-Leitungen zu den Festfunkstellen weniger als 1000 m, ist kein Laufzeitausgleich notwendig. Werden die Gleichwellenfestfunkstellen über größere Entfernungen oder über PCM-Strecken abgesetzt, z.B. bei der Versorgung sehr großer Gebäudekomplexe oder von Landkreisen, ermöglicht die optionale automatische Modulationssignal-Korrektur einen kostengünstigen, hochqualitativen und sicheren Betrieb. Der Abgleichvorgang wird von digitalen Signal-Prozessoren durchgeführt.



Ausstattungsbeispiel einer Gleichwellen-Festfunkstelle mit Gleichwellensteuerung (Diversity, mittlerer Einschub)

Das BOS-Gleichwellenfunksystem von RADIO-DATA ist modular in 19"-Technik aufgebaut. Dadurch lassen sich einzelne Baugruppen problemlos austauschen oder das System zu einem späteren Zeitpunkt erweitern. Das übersichtliche Layout der Frontplatten und die praxisgerechten Anzeigen ermöglichen eine schnelle Zustandsanalyse.

Antennenanlagen

Bei Gebäudefunksystemen wird die Ausleuchtung oft von Schlitzkabeln in Kombination mit einer Antenne im Anfahrtsbereich realisiert.

Die Schlitzkabel werden dabei in Schleifen verlegt oder von zwei Funkstellen gespeist, um die Ausfallsicherheit zu erhöhen. Planung und Aufbau der Antennenanlagen werden von unseren erfahrenen Funksystem-Partnern realisiert.

Überwachung

Das optional lieferbare Melde/Befehlssystem meldet Störungen wie Leitungsunterbrechung, USV ein, VSWR-Fehler, Türkontakt usw. an der Diversity oder an einem PC. Die Übertragung der Meldungen zur Diversity erfolgt mittels FFSK-Telegrammen über die Zubringer-Leitung. Potentialfreie Relaiskontakte gestatten die Einbindung in ein vorhandenes Störmelde-System.

Technische Daten

Zulassungsnummer
 Frequenzbereich
 Duplexabstand
 Modulationsart
 Ausgangsleistung
 Max. Anzahl der Funkstellen

Über den PC ist zusätzlich eine Fernwartung und -überwachung des gesamten Funksystems möglich.

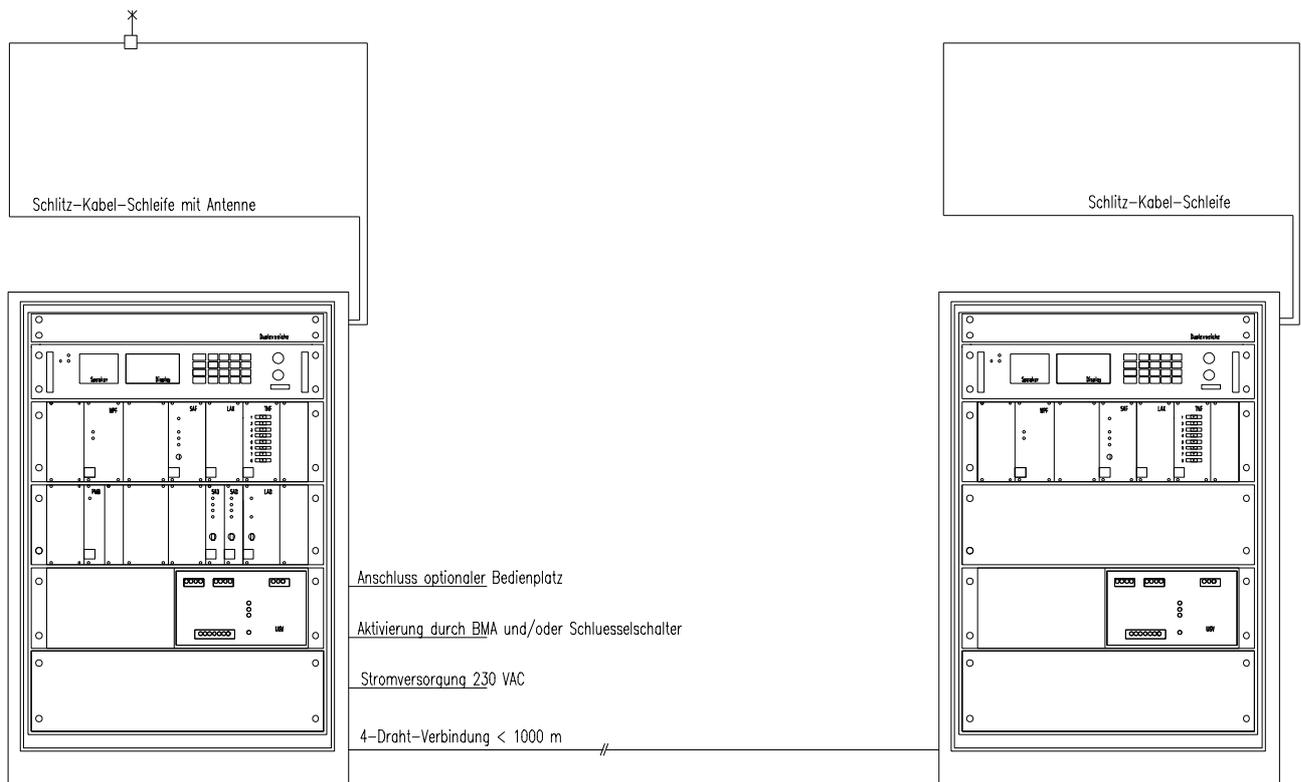
Schnittstellen

Das SAFIR-Funksystem wird durch eine Brandmeldeanlage und/oder einen Schlüsselschalter über einen potentialfreien Öffnerkontakt an der Diversity oder der Solo-Funkstelle aktiviert.

Ein 4- oder 6-Draht-Anschluß ermöglicht den Anschluß einer Bedienstelle.

Zum Anschluß der Antennenanlage steht eine N-Buchse zur Verfügung. Optional ist ein 3dB-Teiler für Schlitzkabel-Schleifen integrierbar.

R2 - 10/02-TPZ/30 (2 m)
 alle BOS-Kanäle im 2 m bzw. 4 m-Band
 4,6 MHz (2 m), 9,8 MHz (4 m)
 FM (optional PM)
 1 W - 15 W, einstellbar
 7, erweiterbar auf 15



Systembeispiel für ein SAFIR (simulcast radio for fire brigade and rescue service)-Funksystem. Links die zentrale Festfunkstelle mit Diversity, rechts eine abgesetzte Festfunkstelle. Die Versorgung des Objektes erfolgt über Schlitzkabel-Schleifen.

Überreicht durch:

RADIODATA
Kommunikationstechnik GmbH
 Ringbahnstr. 32 ... 34, 12099 Berlin
 Tel.: +49(0)30/756 81-3, Fax: +49(0)30/756 81-599
<http://www.radio-data.de>
 MV 09/01, A2