

Sända ut FM-radio inomhus

Vidaresändning av FM är idag vanligt förekommande i lokaler som är avskärmade. Behovet är stort genom att FM allt oftare finns i både hörselskydd, mobiler och MP3-spelare. Här kommer lite tips för att säkerställa ett bra resultat. Ring Macab om du har frågor. Tänk på att dessa system beroende på utnivå, kräver ett godkännande av PTS.

Att tänka på vid FM-utsändning inomhus:

- Montera inte inomhus- och utomhusantenn intill varandra.
- Vilka radiokanaler är viktiga? Detta påverkar monteringen av utomhusantennen.
- Hur ser lokalen ut? Planera hur inomhusantennerna skall riktas

Utrustning som behövs:

- 1) Utomhusantenn
- 2) Mastförstärkare
- 3) Inomhusantenn
- 4) Effektförstärkare
- 5) Fördelare och avtappare

1) Val av utomhusantenn

För optimal mottagning montera en 5 elements FM-antenn utomhus. Montera antennen vertikalt eller horisontellt beroende på vilka program som är mest intressanta. Antennen skall monteras horisontellt för programmen P3 och P4 samt vertikalt för de flesta närradiosändningarna. Utgå från det svagaste utsändningssättet, vilket ofta är vertikalt. P3 och P4 sänder så starkt att dessa utsändningar ändå fungerar bra.

2) Val av mastförstärkare för FM-signal

En mastförstärkare för FM-signal används i de fall antensignalen inte är tillräcklig. Nivån vid antennen bör vara ca 55 dB. En nätdel måste då också användas för att driva förstärkaren. Professionella effektförstärkare, se nedan, har inbyggd 12-24 voltsmatning och då behövs inte en nätdel.

3) Val av inomhusantenn

Valet av antenn för montering inomhus beror på storlek och utseende på lokalen. I större lokaler används 3 eller 5 elements antenn och flera antenner kan behövas beroende på placering. I små lokaler används antingen en rundstrålande- eller S-antenn.

4/5) Val av effektförstärkare och fördelare/avtappare

Till effektförstärkaren ansluts inomhusantennerna. Max 6 antenner bör anslutas till respektive effektförstärkare. Beroende på kabellängder och placering av inomhusantennerna, delas signalen upp till antennerna med fördelare eller avtappare.

Tips

Tips 1

Se nedan för förslag på material för FM-utsändning inomhus.



FM-antenn



Mastförstärkare



Effektförstärkare



Fördelare

