

Rekommendationer för VHF & UHF relästationer koordinerade av SSA

Detta dokument om "Rekommendationer för VHF & UHF relästationer koordinerade av SSA", har ännu hunnit hunnit fastställas av SSA styrelse. Men dokumentet har hög prioritet och kommer att läggas fram inför nästkommande styrelsemöte.

Rekommendationerna är framtagna vid SSA styrelsemöte den 9 maj 2004 av en arbetsgrupp bestående av SM0AIG, SM6CAT, SM2ECL och SM0GTH. I arbetet har också deltagit SM5WGM och SM5KUX som tillsammans med SM0GTH svarat för slutbearbetning av dokumenten

Rekommendationer för repeaterkoordinering

Avsikten är att skapa enhetliga normer för relästationer för att undvika konflikter och QRM och möjliggöra för nya aktörer att etablera sig. Det är vår förhoppning att så många repeaterägare finner det fördelaktigt att samarbeta med SSA i frågan. SSA förbinder sig att hålla register, skydda koordinerade relästationer med mera vilket allt framgår av dokumentet.

Best 73 de Repeatergruppen

Dessa rekommendationer riktar sig till alla som driver eller avser starta relästation och vill få den koordinerad genom SSA, Föreningen Sveriges Sändareamatörer.

Det innebär att repeaterägaren kan räkna med stöd, löpande information och registerhållning med publicering i de officiella listor som utges av SSA.

1. Ägare till relästation är licensierad svensk sändareamatör eller klubb.

2. Ägaren till relästationen bör:

1. Väl förvalta och följa SSA:s amatörradiokodex genom ett gott, vänligt, hjälpsamt och hedervärt uppträdande mot såväl användare som kollegor på bandet.
2. Aktivt och på eget initiativ motverka störningar mot närliggande stationer eller säkerställa detta genom en ansvarig tekniker.
3. Säkerställa att anläggningen håller hög teknisk standard
4. Upprätthålla dialog med närliggande repeaterägare och informera om tänkta förändringar.
5. Vid nyetablering av relästation är det viktigt att i förväg kontakta och informera ägare / tekniker till befintliga relästationer som kan påverkas på grund av geografiskt avstånd eller närhet i frekvens. Garantier bör lämnas för att lämpliga åtgärder omgäende vidtas i det fall störningar skulle uppträda. Detta gäller också relästationer i grannländer som kan komma att påverkas av etableringen.
6. Alla former av överenskommelser/samarbeten i repeaterfrågor bör skriftligen meddelas SSA:s koordinator.

3. SSA erbjuder sig att:

1. Hålla ett register över data för koordinerade relästationer.
2. Regelbundet publicera listor, i QTC eller annan publikation, och på SSA hemsida, med uppgifter om koordinerade relästationer.
3. Skydda befintliga koordinerade relästationer vid planering och koordinering av nya relästationer.
4. Informera relästationsägare om föreslagna eller planerade förändringar som kan påverka befintliga relästationer.

4. Repeaterskift / Duplexavstånd

1. För 145 MHz bandet gäller 600 kHz minusskift

2. För 434 MHz bandet gäller 2 MHz minusskift enligt gällande IARU bandplan
3. Plus eller minus 1.6 MHz skift, rekommenderas ej av SSA
4. Undantag från 2 MHz minusskift måste dock gälla i gränsområden mot Danmark fram till att man där flyttat sin digitala trafik. 1.6 MHz minus skift bör användas under denna mellantid.

5. Bandbredd / Frekvensdeviation

1. Bandbredd för relästation i 145 MHz bandet bör vara max 10 kHz (10F3) med maximal frekvensdeviation +/- 2.5 kHz motsvarande 12,5 kHz kanalavstånd enligt gällande IARU bandplan. Detta gäller både vid nyuppsättning och för äldre anläggningar som bör modifieras. Även relästationens mottagare skall vara anpassad för nämnda bandbredd / deviation.
2. Bandbredd för relästation i 434 MHz bandet bör vara max 16 kHz (16F3) med maximal frekvensdeviation +/- 5 kHz motsvarande 25 kHz kanalavstånd enligt gällande IARU bandplan.
3. Experiment med ny digital smalbandig teknik uppmuntras av SSA.

6. Repetitionsavstånd för relästationer VHF och UHF

1. Uteffekt, antenntyp, antennhöjd, och omgivande topografi påverkar räckvidden och därmed repetitionsavståndet, varför det måste bedömas i varje enskilt fall. Repetitionsavståndet baseras på mobiltrafik med max 50W erp.
2. Nya tekniska lösningar som möjliggör förtätning av beståndet i hårt belastade områden, exempelvis kanalindelning genom mer avancerad logik, uppmuntras av SSA.
3. Relästationens sändare och mottagare bör ha samma räckvidd, refererande till mobilstation enl. punkt 1.

7. Relästationens position – stationsplats

Relästationens position skall anges i ansökan. I listan över relästationer behöver endast ort, stadsdel eller lokator anges.

8. Aktivering av relästation

Aktiveringsfunktionen bör vara något eller några av alternativen nedan för att minska riskerna för inferens och okontrollerad utsändning. Ren bärvågstyrning rekommenderas ej av SSA.

- Tonstyrd 1750 Hz
- DTMF - gäller även slingor/kedjor/länkade system
- Tonstyrd + DTMF - gäller även slingor/kedjor/länkade system
- Subtonstyrd, CTCSS
- Vid system där flera relästationer kan startas, skall användare styra vidare uppkopplingar med hjälp av DTMF. Startläge skall vara enskilt.

9. Identifiering av repeater.

1. Identifiering bör ske genom tonmodulerad morsetelegrafi i samband med aktivering. Sådan identifiering bör ske med reducerad deviation.
2. Alternativt kan identifiering ske med talsyntes.

10. Koordinator för relästation

SSA repeaterkoordinator är SSA:s distriktsledare, DL i respektive distrikt som samarbetar med sektionensledare VHF och med övriga distrikts koordinatörer.

Repeaterkoordinatorers uppgifter är följande:

1. Ansvarar för att ansökningar behandlas och att regler och rekommendationer följs.
2. Inhämtar nödvändig information för att möjliggöra koordinering av relästationer inom distriktet.
3. Tillstyrker ansökan om såväl villkoren i denna rekommendation som de lokala förutsättningarna uppfyllts, i annat fall skall ansökan avisas.
4. Tillser att nödvändig information förs vidare till berörda inom distriktet
5. Handlägger frekvensplaneringen inom sitt distrikt och knyter efter behov teknisk expertis till detta arbete
6. Samlar regelbundet distriktets stationsägare för mer personlig kontakt.
7. Tillställer fortlöpande VHF sektionens funktionär information gällande relästationer inom sitt distrikt för publicering i QTC och på SSA.SE varvid informationen i princip bör vara den som framgår i

