
Telestyrelsen



**Generelle vilkår for
amatør-radiosendetilladelser**

1. december 1992

Generelle vilkår for amatør-radiosendetilladelser

Med hjemmel i § 6 og § 8, stk. 1 og stk. 3-4, i bekendtgørelse nr. 543 af 22. juni 1992 om amatør-radiosendestationer fastsættes herved følgende generelle vilkår for amatør-radiosendetilladelser:

1. Frekvensbånd og sendetyper

Af nedenstående skemaer fremgår det, hvilke frekvenser (bånd) og sendetyper der må benyttes af indehavere af sendetilladelser af kategorierne A, B, C, D eller E.

HF-bånd	Status	Sendetyper kategori A og B	Sendetyper kategori C
1820-1830	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
1830-1850	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B
3500-3600	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
3600-3800	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B
7000-7040	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
7040-7100	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B
10100-10150	kHz sekundær	A1A F1B	A1A F1B
14000-14100	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
14100-14350	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B

2

3

HF-bånd	Status	Sendetyper kategori A og B	Sendetyper kategori C
18068-18110	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
18110-18168	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B
21000-21150	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
21150-21450	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B
24890-24930	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
24930-24990	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B
28000-28200	kHz primær	A1A F1B	A1A F1B
28200-29700	kHz primær	A1A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F3E F3F	A1A F1B

VHF-bånd	Status	Sendetyper kategori A, B, C, D og E
50 – 52	MHz sekundær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F2B F3E F3F
144 – 146	MHz primær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E C3F F1B F2B F3E F3F

UHF-bånd	Status	Sendetyper kategori A, B, C, D og E
432 – 438 (UHF-1)	MHz primær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C C3F F1B F2B F3E F3C F3F
1240 – 1300 (UHF-2)	MHz sekundær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C C3F F1B F2B F3E F3C F3F
2300 – 2450 (UHF-3)	MHz sekundær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C C3F F1B F2B F3E F3C F3F

SHF-bånd	Status	Sendetyper kategori A, B, C, D og E
5650 – 5850	MHz sekundær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C C3F F1B F2B F3E F3C F3F
10,0 – 10,5	GHz sekundær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C C3F F1B F2B F3E F3C F3F
24,00-24,05	GHz primær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C
24,05-24,25	GHz sekundær	C3F F1B F2B F3E F3C F3F

EHF-bånd	status	Sendetyper kategori A, B, C, D og E
47,0 – 47,2	GHz primær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C C3F F1B F2B F3E F3C F3F
75,5 – 76,0	GHz primær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C
76,0 – 81,0	GHz sekundær	C3F F1B F2B F3E F3C F3F
142 – 144	GHz primær	A1A A2A A3E R3E A3E J3E J3C
144 – 149	GHz sekundær	C3F F1B F2B F3E F3C F3F
241 – 248	GHz sekundær	A1A A2A A3E R3E H3E J3E J3C
248 – 250	GHz primær	C3F F1B F2B F3E F3C F3F

4

5

Primær status

Tjenester med primær status har samme rettigheder i samme frekvensbånd.

Amatør-radiotjenesten kan i disse bånd kræve beskyttelse mod forstyrrelser fra stationer, der er tildelt båndet som sekundær tjeneste.

Sekundær status

Amatør-radiotjenesten må i disse bånd ikke forårsage forstyrrelser for stationer, der er tildelt båndet som primær tjeneste.

Amatør-radiotjenesten kan ikke forlange beskyttelse mod forstyrrelser fra stationer, der er tildelt båndet som primær tjeneste.

Sendetyper

AM (amplitudemodulation):

A1A	betegner	umoduleret telegrafi.
A2A	–	moduleret telegrafi.
A3E	–	dobbeltsidebåndstelegrafi (DSB).
R3E	–	enkeltsidebåndstelegrafi (SSB) reduceret bærebølge.
H3E	–	enkeltsidebåndstelegrafi (SSB) fuld bærebølge.
J3E	–	enkeltsidebåndstelegrafi (SSB) undertrykt bærebølge.
J3C	–	faksimile.
C3F	–	fjernsyn (i frekvensbånd under 432 MHz maksimal båndbredde 3 kHz).

FM (frekvensmodulation):

F1B	betegner	frekvensskifttelegrafi (maksimalt frekvensskift 1 kHz).
F2B	–	tonemoduleret telegrafi (maksimalt frekvenssving som for F3E (VHF/UHF/SHF/EHF)).
F3E	–	telefoni (maksimalt frekvenssving HF: +/- 4 kHz, VHF: +/- 5 kHz og UHF/SHF/EHF: +/- 30 kHz).
F3C	–	faksimile.
F3F	–	fjernsyn (i frekvensbånd under 432 MHz maksimal båndbredde 3 kHz).

Ved modulerede udsendelser skal de ved modulationen frembragte sidefrekvenser ligge inden for det tilladte bånd.

2. Sendeeffekter

Af nedenstående skema fremgår det, hvilke sendeeffekter der maksimalt må benyttes af indehavere af sendetilladelser af kategorierne A, B, C, D eller E.

Kategori	Bånd	Sendeeffekt
A	HF	500 W
	VHF	500 W
	UHF-1	500 W
	UHF-2	50 W
	UHF-3	50 W
	SHF	50 W
	EHF	50 W
B	HF	100 W
	VHF	100 W
	UHF-1	100 W
	UHF-2	50 W
	UHF-3	50 W
	SHF	50 W
	EHF	50 W
C	HF	10 W
	VHF	100 W
	UHF-1	100 W
	UHF-2	50 W
	UHF-3	50 W
	SHF	50 W
	EHF	50 W
D	VHF	100 W
	UHF-1	100 W
	UHF-2	50 W
	UHF-3	50 W
	SHF	50 W
	EHF	50 W
	E	HF
UHF-1		500 W
UHF-2		50 W
UHF-3		50 W
SHF		50 W
EHF		50 W

6

Ved sendeeffekt forstås den effekt, der afgives til en belastning med en karakteristisk impedans på 50 ohm. Effekten måles med et watt-meter tilsluttet det sted, hvor antennen sluttes til udgangen af senderens sidste trin.

Ved SSB-udsendelser måles effekten under udstyring af sendestationen med en enkelt tone på 1 kHz. Spidsværdierne må ikke overskride de maksimalt tilladte effekter.

Ved SSB-udsendelser skal sendestationen være således indrettet, at den tilføjede effekt ikke kan overskrides ved en vilkårlig kraftig modulation med en vilkårlig tone inden for talebåndet.

3. Telegraferingsalfabeter og sendehastigheder

Følgende alfabeter må benyttes:

- 1) Morsealfabetet.
- 2) Det internationale fjernskrivealfabet nr. 2 (1932).
- 3) Det internationale fjernskrivealfabet nr. 2 som beskrevet i CCIR-anbefaling 476-2 (RTTY med særlig error correction).
- 4) Det internationale fjernskrivealfabet nr. 5 (ASCII-koden).

Følgende sendehastigheder må benyttes i forbindelse med ovenstående alfabeter:

Alfabet	Sendehastigheder	Frekvenssving (maksimalt)	Bånd
2) og 3)	45,5 baud 50,0 baud		HF VHF UHF SHF EHF
4)	max. 1200 baud	+/- 4 kHz	HF
4)	max. 9600 baud	+/- 5 kHz	VHF
4)	max. 9600 baud	+/-30 kHz	UHF SHF EHF

7

4. Tilladte protokoller

Følgende protokoller må benyttes:

- 1) AX-25 protokollen (udarbejdet af ARRL – American Radio Relay League), herunder varianter afledt af AX-25.
- 2) Factor protokollen (RTTY med memory-ARQ og datakompression).

5. Yderligere vilkår for sendetilladelsen

Ved fjernsynsudsendelser skal billederne for den overvejende del af sendetidens vedkommende være faststående med kaldesignal eller med geometriske figurer til bedømmelse af udsendelsernes eller modtagningens kvalitet. Kun i kortere perioder under udsendelserne må der sendes kamerabilleder med andet indhold (ikke-faststående billeder).

Det er i almindelighed ikke tilladt at foretage retransmission af andre radioamatørens udsendelser. Ved duplexforbindelse mellem sendestationer skal det sikres, at de modtagne signaler ikke genudsendes over sendestationen. Til brug ved modulationskontrol er det dog tilladt at retransmittere en udsendelse i højst 1 minut, hvis den pågældende radioamatør anmoder derom. En sådan retransmission, hvad enten den foretages direkte eller via båndoptager, skal før og efter retransmissionen klart identificeres som sådan, og endvidere skal der angives kaldesignaler for såvel den sendende som den retransmitterende radioamatør.

5. Gebyrer

Det er et vilkår for sendetilladelsen, at der betales et årligt gebyr, der fastsættes af P&T.

7. Ændring af vilkår

Telestyrelsen kan ændre vilkår, der er fastsat for sendetilladelsen.