

Undantag från tillståndsplikt vid användande av riktantenn i 800 MHz-bandet

PTS föreskrifter om undantag för tillståndsplikt vid användande av vissa radiosändare (PTSFS 2017:1) innehåller från den 1 april 2017 ett undantag för riktantenner i 800 MHz-bandet. I detta faktablad förklaras undantagets innebörd tekniskt.

Enligt PTS undantagsföreskrifter, 3 kap. 106 § (PTSFS 2017:1) gäller i 800 MHz-bandet att en terminal med riktantenn får generera en utstrålad effekt som överstiger 23 dBm e.i.r.p. så länge mottagningen av marksänd tv hos närliggande hushåll inte störs.

Vad är e.i.r.p. och hur beräknas det?

Sändaren i terminalen genererar en maximal effekt på 23 dBm (=200 mW). Med en riktantenn fokuseras den

utsända effekten i önskad riktning, vilket ger en antennvinst. Lite effekt går förlorad på grund av dämpning i kabeln som ansluter sändaren till antennen. Summan av sändareffekt och antennvinst minus kabeldämpning ger utstrålad effekt uttryckt som e.i.r.p. (dBm).

I produktbeskrivningen för riktantennen finns information om vilka frekvensband som den är avsedd för samt antennvinsten (vanligen uttryckt som dBi) i dessa frekvensband.

Om tv-mottagningen störs av sändning från en riktantenn kan möjliga åtgärder vara att ändra riktning eller monteringshöjd på antennen.

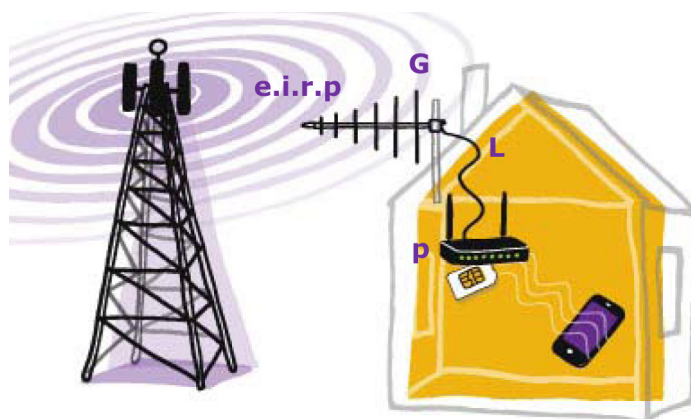


Illustration: Mås Illustra

p = effekt från sändare (dBm)

G = antennvinst (dBi)

L = kabeldämpning (dB)

$e.i.r.p. = p + G - L$ = ekvivalent isotropiskt utstrålad effekt (dBm)

Faktablad om undantag från tillståndsplikt vid användande av riktantenn i 800 MHz-bandet
PTS-F-2017:5

Publicerat 2017-04-03

Faktablad finns på www.pts.se/faktablad