

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

09004

Kysymys 09004 Aihealue: Häiriöt ja niiden ehkäiseminen

(09004) 434 MHz:n alueella työskenneltäessä		
+	oikein	(+) käytetään kaistanpäästösuodatinta lähettimen antennilinjassa televisiohäiriöiden poistamiseksi
-	väärin	(-) auttaa television taajuusalueelle viritetty kaistanpäästösuodatin lähettimen antennilinjassa televisiohäiriöiden poistamisessa
-	väärin	(-) ei koskaan tarvita suodatinpiirejä
-	väärin	(-) voi 87,5 - 108 MHz:n ULA -alueelle aiheutuvat häiriöt poistaa lähettimen antennilinjaan kytketyllä alipäästösuodattimella

Ratkaisu:

Harmonisten (yliaaltojen) pääsy antenniin voidaan estää alipäästösuodattimella, joka päästää lävitseen tietyn taajuuden alla olevat taajuudet, mutta vaimentaa voimakkaasti korkeampia taajuuksia.

Ylipäästösuodin päästää korkeat taajuudet lävitseen, mutta vaimentaa voimakkaasti matalampia taajuuksia.

Kaistanesto- ja kaistanpäästösuotimet ovat suotimia, joissa on sekä ali- että ylipäästö eli ne päästävät tai estävät lävitseen vain kaistan radioaaltoja.

Suotimia käytettäessä on tärkeää, että lähettimen antennikaapelissa oleva suodin estää häiriöitä aiheuttavia taajuuksia pääsemästä antenniin mutta päästää ne taajuudet, joilla haluamme lähettää.

Koska 434 MHz:n alueen kummallakin puolella on radio- ja televisioalueita sekä mm. matkapuhelinverkkoja, on hyvä käyttää kaistanpäästösuodatinta, joka estää häiriöitä sekä alueen ala- että yläpuolelle.

+	oikein	(+) käytetään kaistanpäästösuodatinta lähettimen antennilinjassa televisiohäiriöiden poistamiseksi
---	--------	--

Tämä väite on oikein!

Kaistanesto- ja kaistanpäästösuotimet ovat suotimia, joissa on sekä ali- että ylipäästö eli ne päästävät tai estävät lävitseen vain kaistan radioaaltoja.

-	väärin	(-) auttaa television taajuusalueelle viritetty kaistanpäästösuodatin lähettimen antennilinjassa televisiohäiriöiden poistamisessa
---	--------	--

Tämä väite on väärä!

Suotimia käytettäessä on tärkeää, että lähettimen antennikaapelissa oleva suodin estää häiriöitä aiheuttavia taajuuksia pääsemästä antenniin mutta päästää ne taajuudet, joilla haluamme lähettää.

Kyseinen kaistanpäästösuodatin ei estäisi lähettimestä mahdollisesti lähtevien televisiohäiriöiden poistamiseen.

-	väärin	(-) ei koskaan tarvita suodatinpiirejä
---	---------------	---

Tämä väite on väärä!

Koska 434 MHz:n alueen kummallakin puolella on radio- ja televisioalueita sekä mm. matkapuhelinverkkoja, on hyvä käyttää kaistanpäästösuodinta, joka estää häiriöitä sekä alueen ala- että yläpuolelle.

-	väärin	(-) voi 87,5 - 108 MHz:n ULA -alueelle aiheutuvat häiriöt poistaa lähettimen antennilinjaan kytketyllä alipäästösuodattimella
---	---------------	--

Tämä väite on väärä!

Suotimia käytettäessä on tärkeää, että lähettimen antennikaapelissa oleva suodin estää häiriöitä aiheuttavia taajuuksia pääsemästä antenniin mutta päästää ne taajuudet, joilla haluamme lähettää.

Kyseinen kaistanpäästösuodatin ei estäisi lähettimestä mahdollisesti lähtevien televisiohäiriöiden poistamiseen.