

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

06011

Kysymys 06011 Aihealue: Antennit ja syöttöjohdot

(06011) 52  $\Omega$ , 60  $\Omega$  ja 75  $\Omega$  koaksiaalikaapeleiden ominaisimpedanssit voidaan mitata

+	oikein	( + ) SWR-mittarilla käyttäen apuna sopivia vastuksia
+	oikein	( + ) LC-mittarilla
-	väärin	( - ) metrinmitalla
-	väärin	( - ) yleismittarilla

Ratkaisu:

Koaksiaalikaapelin impedanssin voi mitata SWR- tai LC-mittarilla.

(SWR- eli seisovan aallon mittarilla voidaan mitata koaksiaalikaapelin ominaisimpedanssi seuraavasti: Kyseessä on (massa)vastuksien käyttäminen ns. keinokuormana.

Jos arvellaan koaksikaapelin impedanssin olevan esim. 52  $\Omega$ , asennetaan koaksikaapelin päähän 52  $\Omega$  (massa)vastus. Jos SWR-mittari tällöin näyttää seisovan aallon suhdetta 1:1, on koaksiaalikaapeli tällöin 52  $\Omega$ . Mikäli SWR-mittari näyttää jotakin muuta, kokeillaan eri vastusarvoilla kunnes saadaan SWR 1:1 ja tällöin koaksiaalikaapelin impedanssi on kyseinen vastusarvo.)

+	oikein	( + ) SWR-mittarilla käyttäen apuna sopivia vastuksia
---	--------	---

Tämä väite on oikein!

Koaksiaalikaapelin impedanssin voi mitata SWR- tai LC-mittarilla.

+	oikein	( + ) LC-mittarilla
---	--------	---------------------

Tämä väite on oikein!

Koaksiaalikaapelin impedanssin voi mitata SWR- tai LC-mittarilla.

-	väärin	( - ) metrinmitalla
---	--------	---------------------

Tämä väite on väärä!

Tämä on ns. "huuhaa"-väite. Koaksiaalikaapelin impedanssin voi mitata SWR- tai LC-mittarilla.

-	väärin	( - ) yleismittarilla
---	--------	-----------------------

Tämä väite on väärä!

Yleismittarilla voi mitata ainoastaan jännitettä, virtaa ja vastusta.