



**Ø 200 mm sávszűrő  
hangolása  
87,5....108 MHz sávra**

**MultiCom Fejlesztő és Szolgáltató Kft.**

H -1033 Budapest, Szőlőkert u. 4. Tel.: 437-8120, 437-8121, Fax.: 437-8122, E-mail: multicomkft@multicomkft.hu, www.multicomkft.hu

## **Ø 200 mm-es sávszűrő hangolási leírása**



Megnevezés:

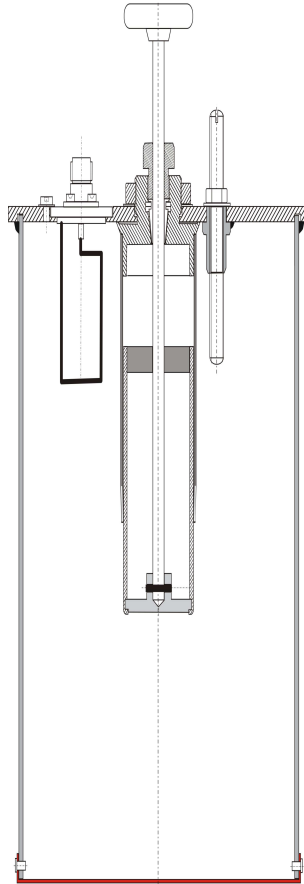
**Ø 200 mm sávszűrő hangolási leírása**

Kiadás:	Dátum:	Készítette:	Jóváhagyta / ellenőrizte:	Rajzszám:	Lapszám:
1.	2014-12-12	Török Imre	Nagy Mihály	<b>FIL-S4321/-A</b>	1/3

### A sávszűrő felépítése:

A sávszűrő Ø200mm alumíniumcsőből és rézmagos hangoló dugattyúval rendelkezik, amely mozgatását egy INVAR anyagból készült rúd biztosítja. A szülő finomhangolására egy finommenetes sárgaréz mag szolgál.

Az alacsony hő tágulású INVAR anyagnak köszönhetően a szűrő beállított paramétereit különböző hőmérsékleteken minimális változást, elhangolódást szenvednek.



### Főbb műszaki adatok:

- Áthangolási frekvencia tartomány 86,5 MHz.....109 MHz
- Tipikusan elérhető beiktatási csillapítás az 1 dB-es ponton mért 500 kHz sáv szélesség mellett  $\leq 0,3$  dB
- Tipikus reflexiós érték  $\geq 20$  dB
- Megengedett rákapcsolható maximális teljesítmény max. 300W (0,3 dB csillapítás esetén)
- Mechanikai méretek átmérő: Ø 200 mm  
hosszméret: hangoló rudak nélkül: 1000 mm
- A cső anyaga ötvözött AL
- Fő hangoló rúd anyaga INVAR
- Finomhangoló anyaga sárgaréz

Megnevezés: Ø 200 mm sávszűrő hangolási leírása					
Kiadás:	Dátum:	Készítette:	Jóváhagyta / ellenőrizte:	Rajzszám:	Lapszám:
1.	2014-12-12	Török Imre	Nagy Mihály	FIL-S4321/-A	2/3

### A szűrő behangolásának menete:

- 1./ csatlakoztassunk a szűrőre egy hálózatanalizátort.
  - 2./ lazítsuk meg a hangoló dugattyún a rögzítő anyát és a dugattyú húzásával, vagy tolásával állítsuk be a szükséges üzemi frekvenciát
  - 3./ finoman lazítsuk fel a csatlakozóknál lévő három-három rögzítő csavart, hogy a két **hangoló hurok** elfordíthatóvá váljon.  
(a rezonátor áteresztő csillapítását és az ahhoz tartozó szelektivitás mértékét a hangoló orsó két átellenes oldalán szimmetrikusan elhelyezett csatolóhurkok elforgatásával állíthatjuk be.  
A hurkok állását egy skála jelzi, amely a középponthoz képest jobbra és balra is 17 egységnyit képes elmozdulni. A középpállás a **legszorosabb csatolást**, míg a szélső állások a **leglazább csatolást** eredményezik)
  - 4./ állítsuk be a két hangoló hurokkal a megkívánt **beiktatási csillapítási** értéket és közben törekedjünk a minimális reflexió elérésére is (a szűrő egység impedanciáját akkor állítottuk be megfelelően, ha legalább 20 dB reflexiós csillapítást mérünk)
  - 5./ korrigáljuk a hangoló dugattyúval a frekvencia értéket
  - 6./ szükség esetén a 4./, és 5./ pontokban leírtakat többször ismételjük meg, hogy az egymásra hatásokat korrigálhassuk
  - 7./ ezt követően rögzítsük le az összes csavart és a dugattyú mozgását meggátoló anyát is
  - 8./ lazítsuk fel a finomhangoló rézmagon lévő anyát
  - 9./ a finomhangoló rézmaggal finomítsuk a hangolási frekvenciát, majd az ezen lévő anyát is rögzítsük le.
- Ezt követően a szűrő működésre kész.

**Fontos**, hogy csökkenő sáv szélesség esetén növekszik a beiktatási csillapítás, és ezzel arányosan csökken a szűrő terhelhetősége is.



Megnevezés:		<b>Ø 200 mm sávszűrő hangolási leírása</b>			
Kiadás:	Dátum:	Készítette:	Jóváhagyta / ellenőrizte:	Rajzszám:	Lapszám:
1.	2014-12-12	Török Imre	Nagy Mihály	FIL-S4321/-A	3/3