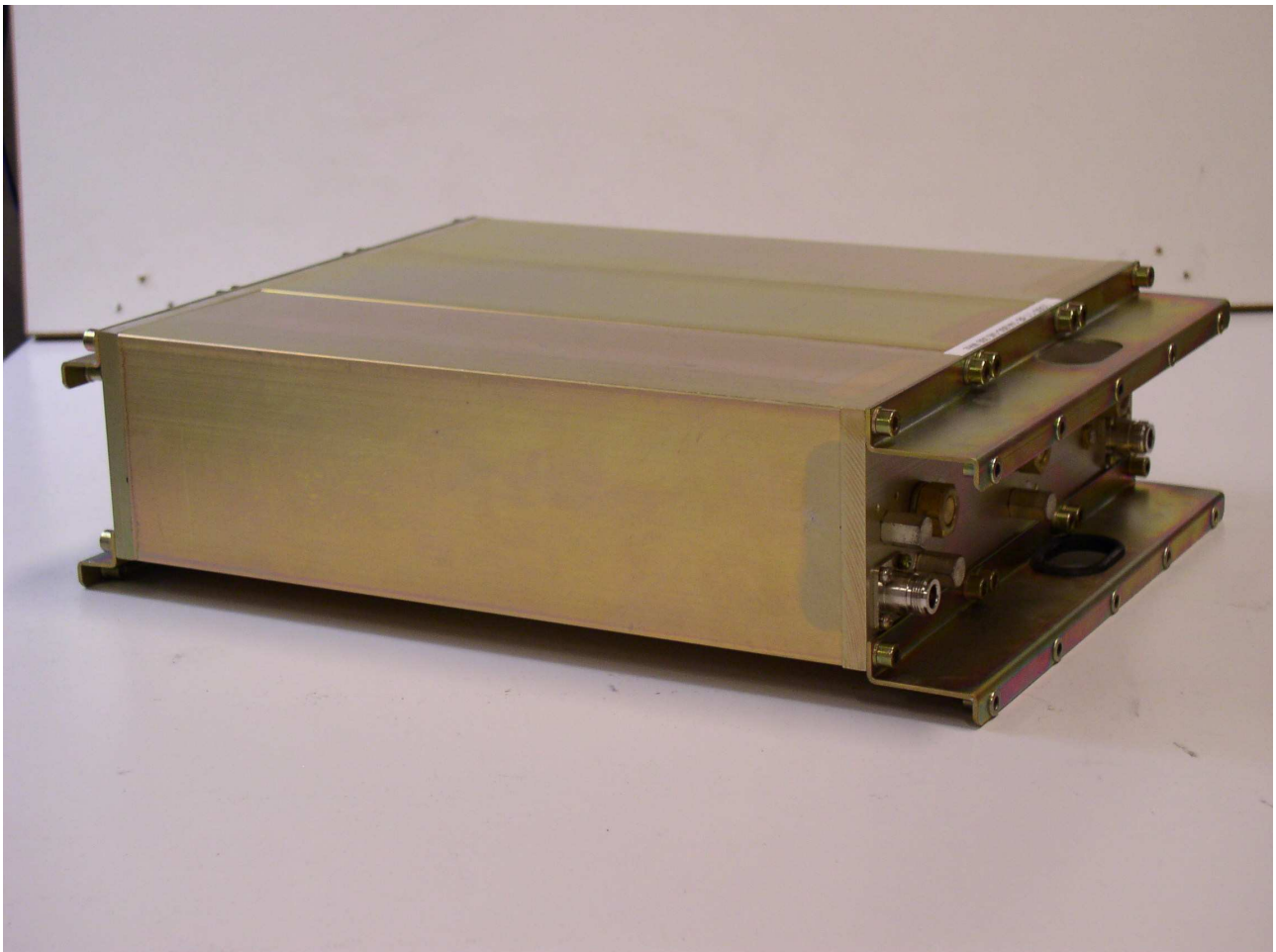


LK-products CBC3-100/K VHF- kaistanpäästösuodin

Pentti Grönlund OH3BK
13.03.2007

Yleistä

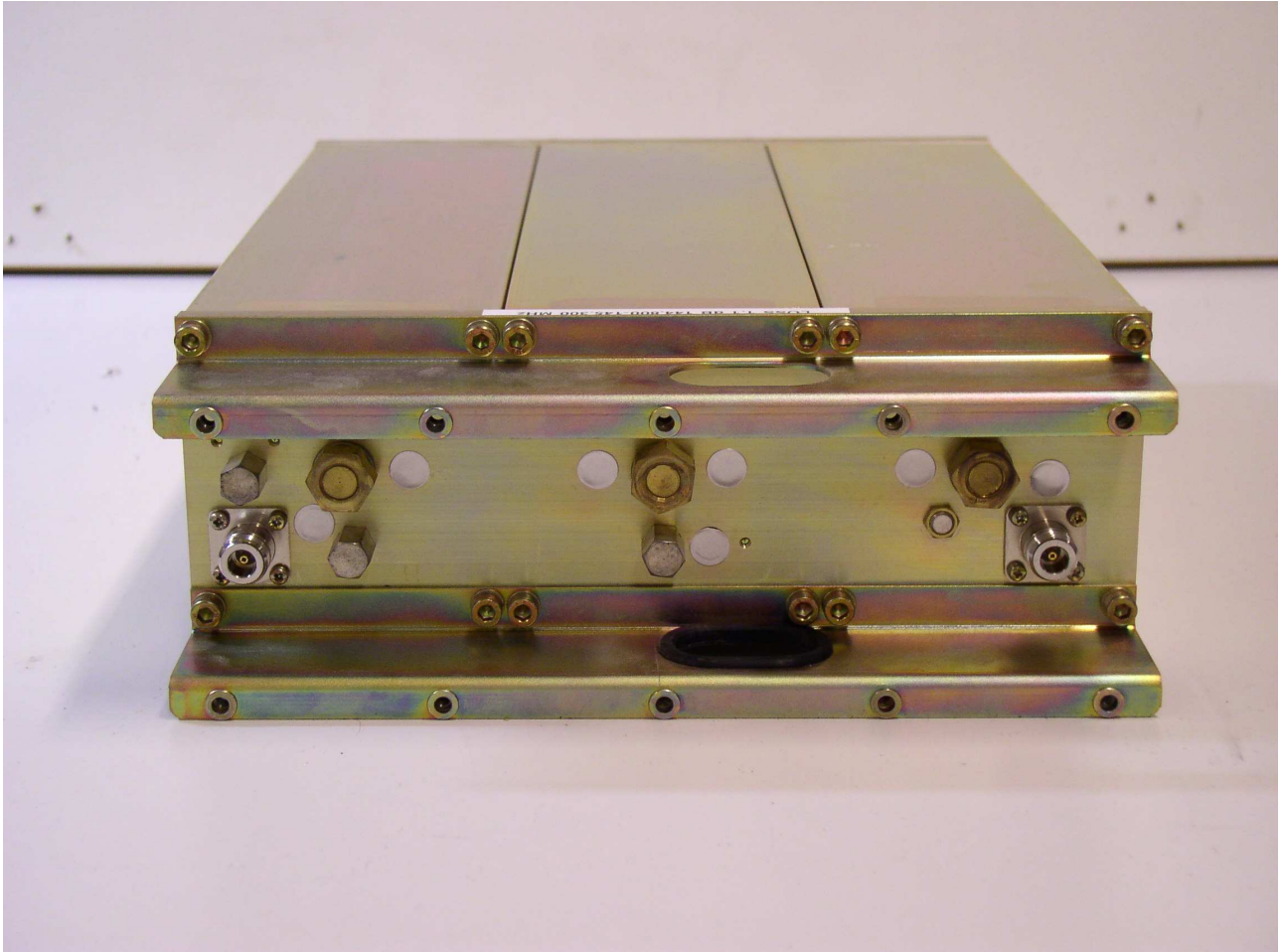
LK-products CBC3-100/K on kolmen kytketyn neljännesaallon koaksiaaliresonaattorin muodostama kaistanpäästösuodin 146 MHz alueelle. Niitä löytyy muun muassa Mobiran 50-wattisen kaukohakutukiaseman (PPU) filttoriyksiköstä PFU-11.



Kuva 1. LK-products CBC3-100/K

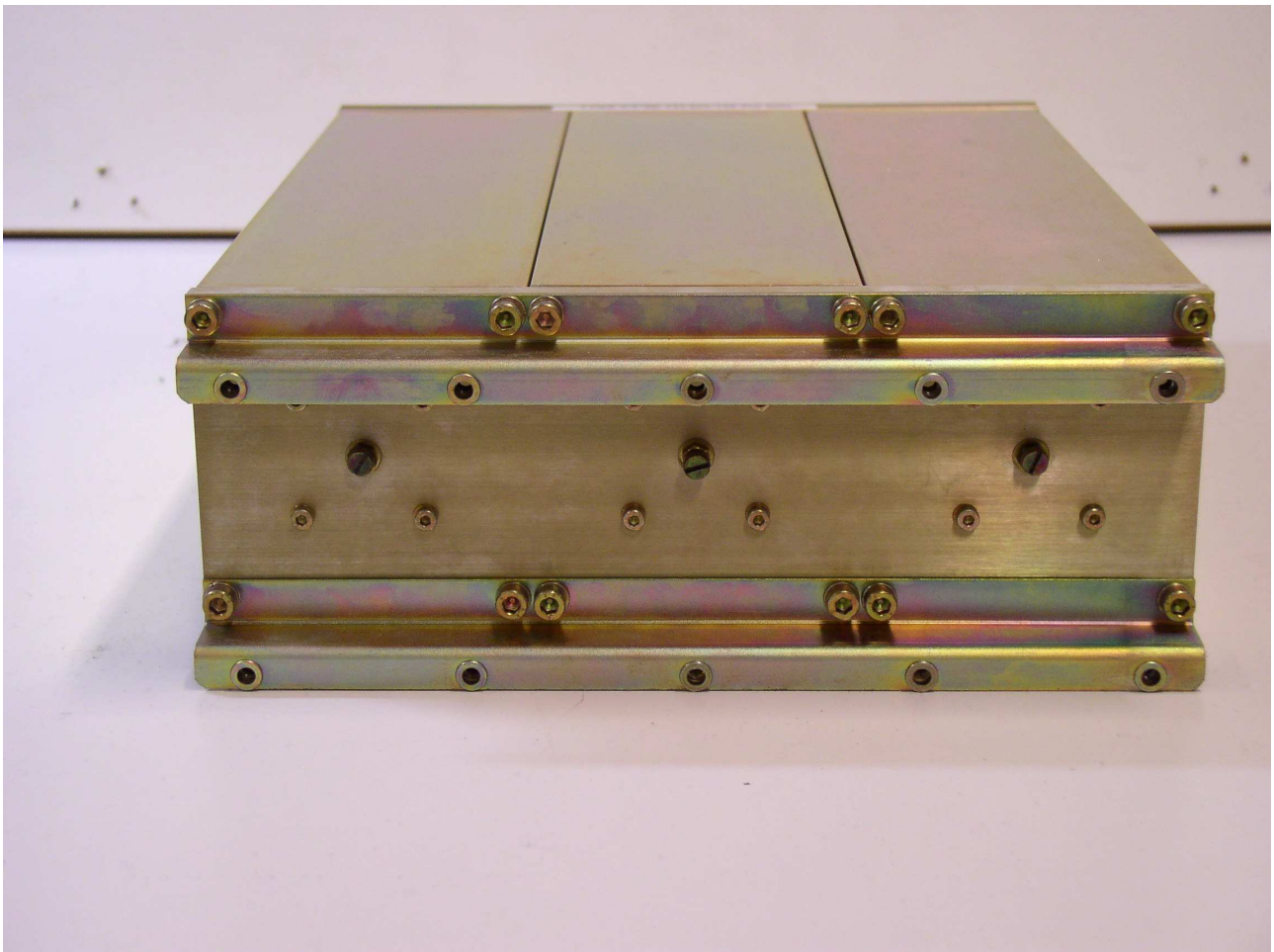
Suodinpurkki on kooltaan noin 100 x 300 x 450 mm ilman liittimiä, viritusruuveja ja kiinnityskorvakkeita.

Suodin on varustettu N-liittimillä.



Kuva 2. Liittimet

Säätöruuvit ovat tässä versiossa tavalliset M5 messinkiruuvit, jotka on varustettu lukitusmutterein.

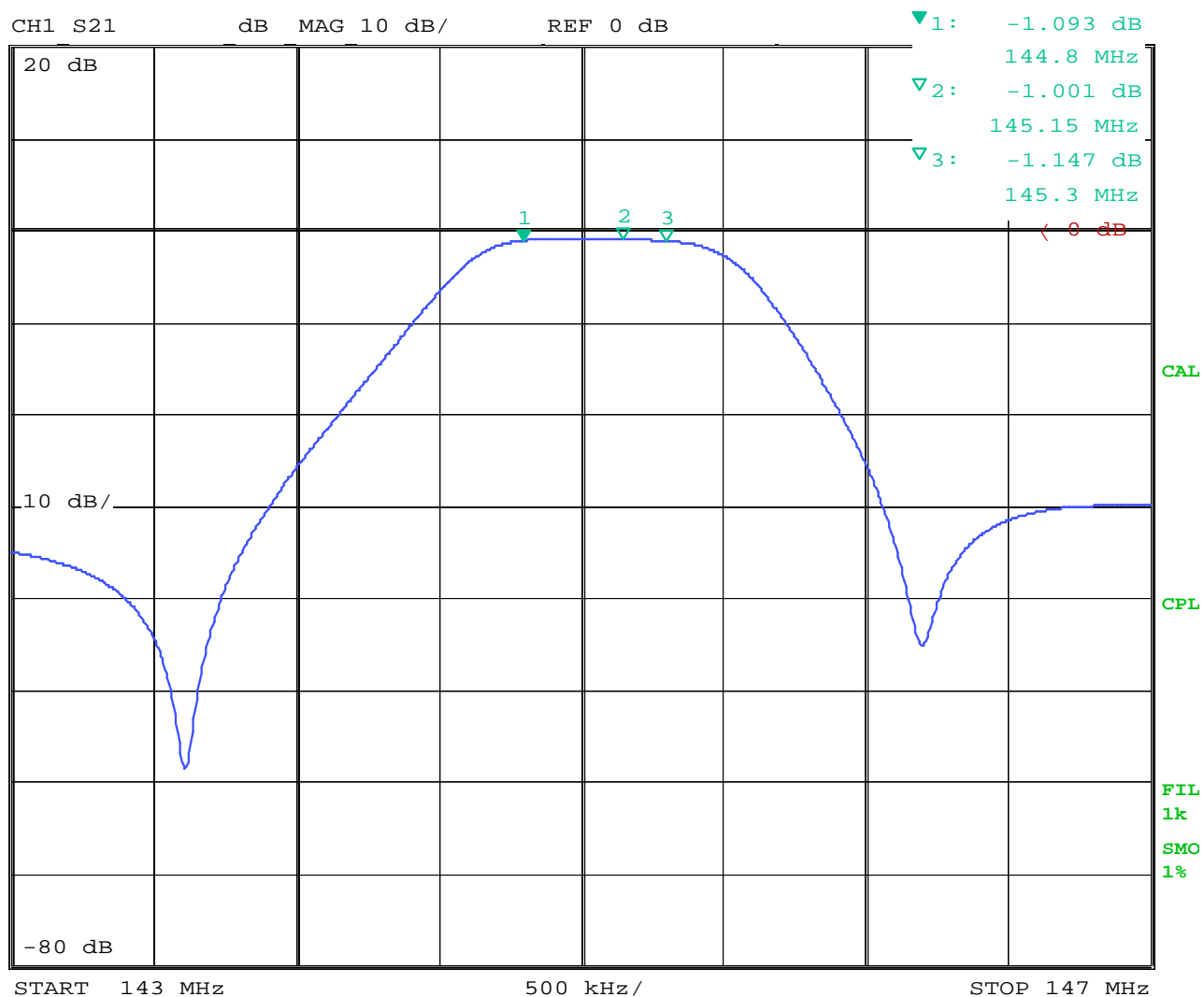


Kuva 3. Säätöruuvit

Suorituskyky

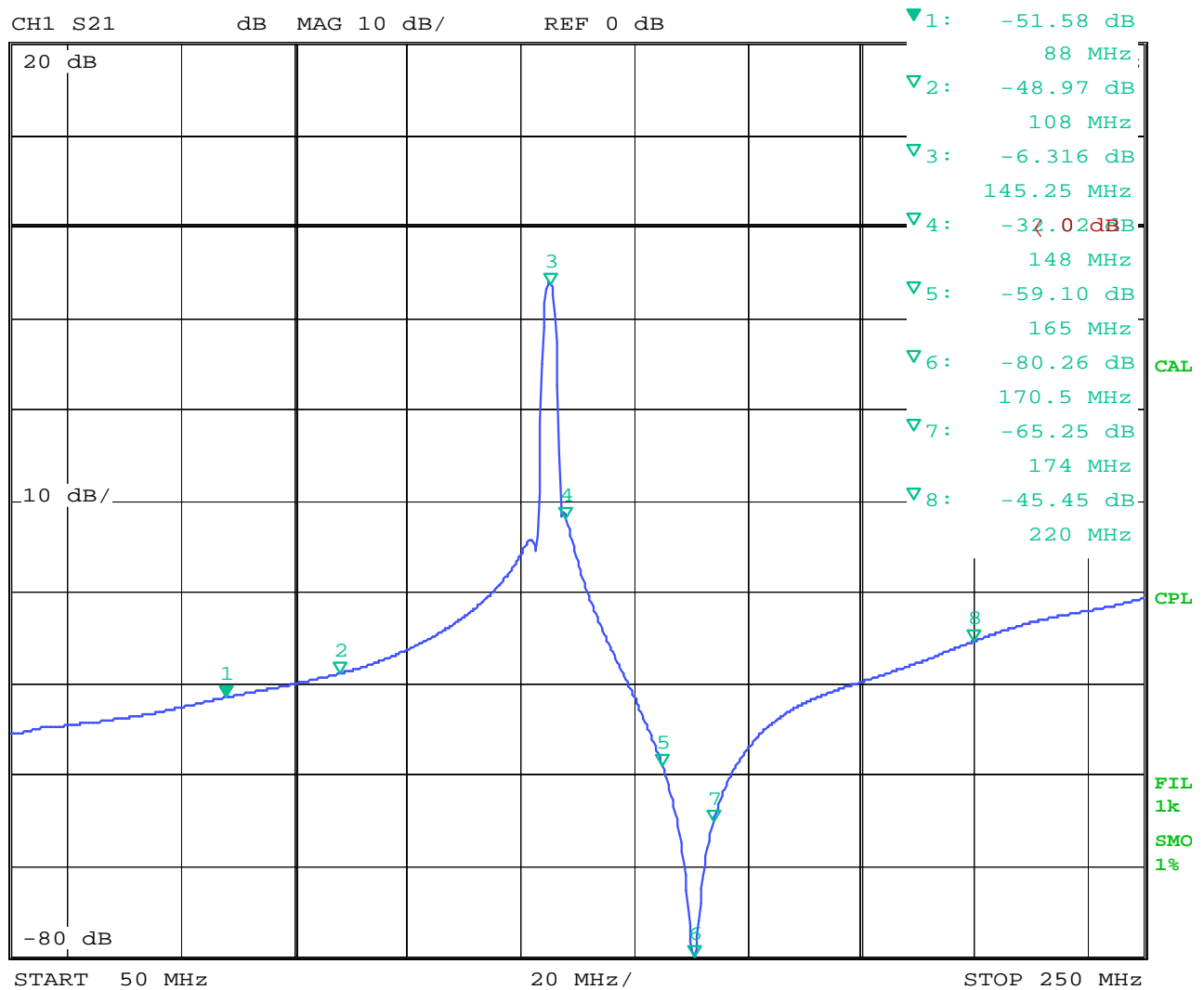
OH3NE:n omistama yksilö viritettiin Rohde&Schwarz ZVC8-piirianalyssaattorilla taajuusalueelle 144.800...145.300 APRS-vastaanottoa ja puhetoistinaseman vastaanotinta varten.

Suotimen päästövoimennus on erityisen pieni, luokkaa 1 dB. Suodin vaimentaa myös jonkin verran voimakkaita signaaleja 2 m CW/SSB-bandilta sekä pelastuslaitosten POCSAG-hakulähetteitä taajuudelta 146.325 MHz.



Kuva 4. CBC3-100/K läpäisy taajuusalueella 143...147 MHz

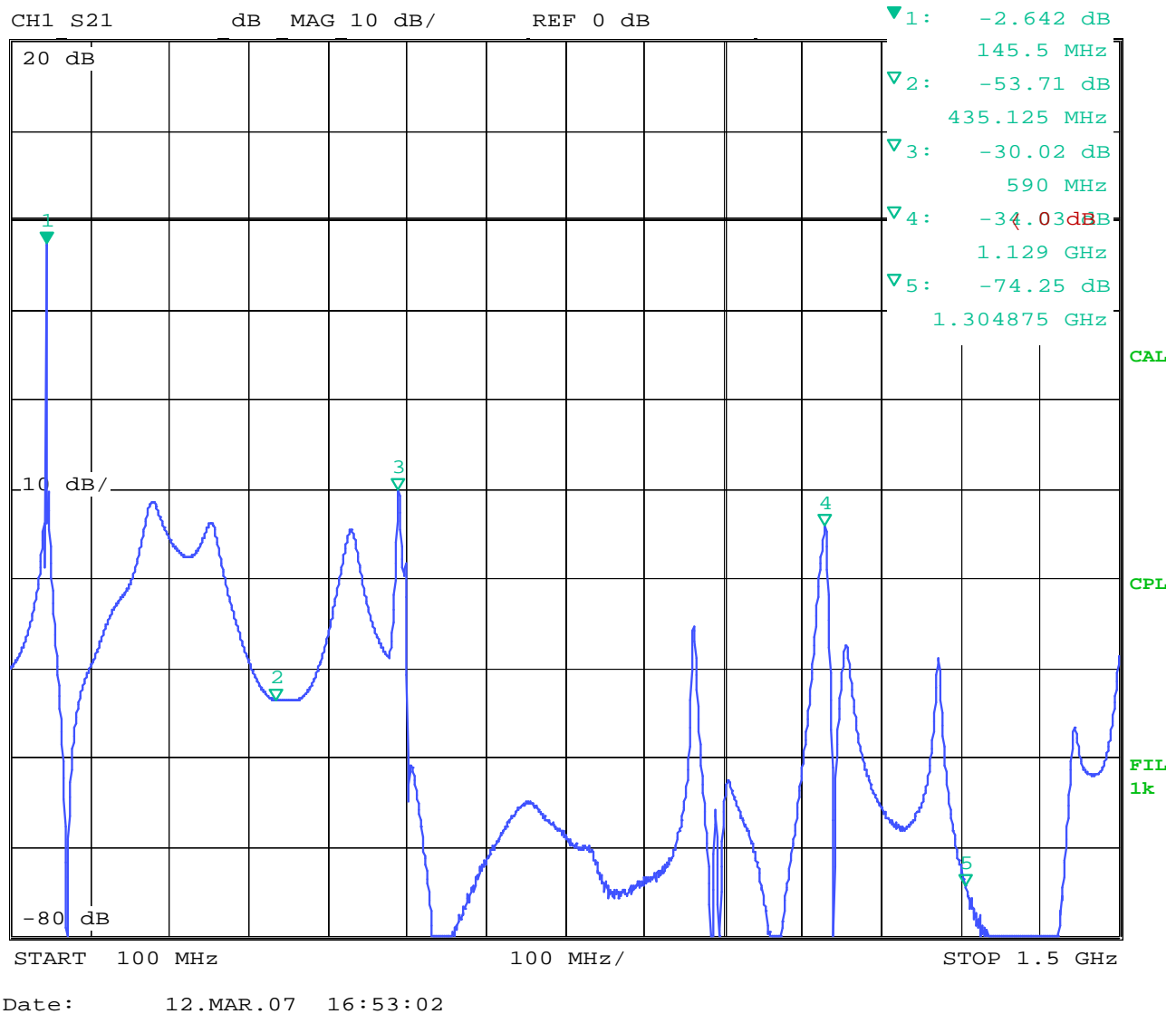
Suodin soveltuu erinomaisesti yleisradiolähetinten ja toisten VHF-tukiasemien signaalien vaimentamiseen ennen etuvahvistinta, jakajaa ja vastaanottimia. Suotimessa on noin 80 dB esto taajuudella 170 MHz.



Date: 12.MAR.07 16:18:25

Kuva 5. CBC3-100/K läpäisy taajuualueella 50...250 MHz

Neljännesaallon resonaattoreille on tyypillistä, että niillä on pieni vaimennus perustaajuuden parittomilla harmonisilla. CBC3-100/K:ssa on poikkeuksellisesti myös hyvä harmonisten vaimennus taajuuksilla 435 MHz ja 1305 MHz. Lisäksi suodin vaimentaa erittäin hyvin 400 MHz ympäristön TETRA-lähetteitä, UHF-digitelevisiolähetteitä ja 900 MHz matkapuhelinläheteitä.



Kuva 6. CBC3-100/K läpäisykäyrä taajuualueella 100...1500 MHz

Viritettynä taajuualueelle 144.000...144.500 MHz CBC3-100/K käy myös 2m DX-aseman suotimeksi hankalissa häiriöolosuhteissa.