



TRF-PÄÄVAHVISTIMET

COFDM/PAL vapaiden maaverkon kanavien digitaaliseen vastaanottoon

TRF-111 muuntaa kaikki maaverkon vapaita televisiokanavia digitaalisiksi. Transmodulaattori voidaan helposti yhdistää olemassaolevaan antennijärjestelmään. Huoneistokohtaisia digisovittimia tai muita lisälaitteita ei tarvita.

- maaverkon TV-vastaanottoon, standardi DVB-T/MPEG2
- transmodulaatio digitaalisesta analogiseksi (COFDM -> AM). Välittää COFDM-kanavat perinteisille VHF/UHF-kanaville (VSB tai DSB; kaikki TV-järjestelmät ja värijärjestelmät).

Toimiva kokonaisuus

TRF-vastaanotin prosessoi kanavat tulosta lähtöön:

- virittää COFDM-digitaalikanavat
- valitsee TV-kanavan
- suuntaa sen tavanomaiselle TV-kanavalle 45 - 862 MHz kaistalla

Helppo asentaa

TRF-vastaanottomoduulissa on kaksi suuntakytkettyä tuloa ja lähtöä. Antennisignaali syötetään suoraan ensimmäisen moduulin tuloon. Ensimmäinen moduuli jakaa signaalin seuraavaan moduuliin ja seuraava edelleen. Lähtöpuolella sama prosessi toistuu ja tästä muodostuu kanavakytkentä.

Yhdistettyjen kanavien summa on vastaavasti kytketty vahvistimeen, joka syöttää tehoa jakeluverkkoon. Jokaisessa moduulissa on kaksi DC banaani-liitintä, jotka mahdollistavat +12 Vcd ketjutuksen rakentamisen virran kytkentään. Kolmannella banaani-liitintä voi kytkeä käyttöjännitteen mastoesivahvistimeen.

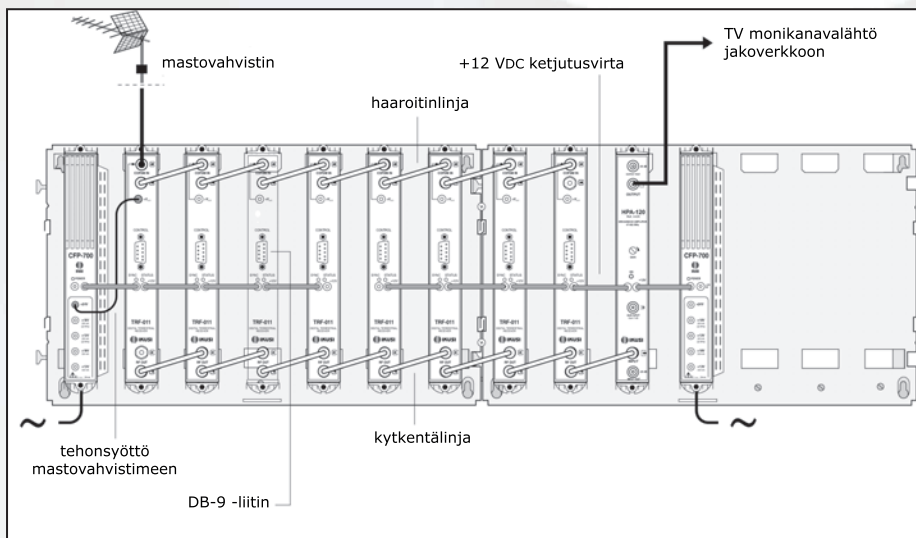
TRF-vastaanottimella on videon läpivientikapasiteetti. Ohjelmointi tapahtuu SPI-300:lla moduuli moduulilta. PC:llä ohjelmointi voi tapahtua paikallisesti tai kaukosäätimellä.



TRF-111 -moduuli

TRF-päävahvistinyksikkö sisältää

- saman määrän TRF-vastaanottomodulaattoreita kuin on jaettava vapaita kanavia
- HPA-120 vahvistimen, joka vahvistaa yhdistetyt kanavat
- yhden tai useampia CFP-700 -käyttöjännitemoduuleja
- seinätelineen tai räkin. Tarvittaessa lisätelineitä voi asentaa horisontaalisesti tai vertikaalisesti vierekkäin.
- yleensä lukollisen peitekannen COF-700



TRF-päävahvistin kahdeksalle digitaaliseen maaverkon TV-asemalle. Sisältää 8 vastaanotinta, 1 vahvistimen ja 2 virtalähdettä, kaikki kahdessa horisontaalisesti yhdistetyssä telineessä.



TEKNISET TIEDOT

Tyyppi			TRF-111
SSTL no			7542350
Audiojärjestelmä			Mono
Lähtökanavan taajuusalue		MHz	45 - 862
Tuloalue (COFDM)	Tulotaajuus	MHz	47 - 862
	Kaistaleveys	MHz	7, 8
	Tila (automaattinen haku)		2K, 8K
	Järjestelmä (automaattinen haku)		QPSK, 16QAM, 64QAM
	Hierarkia		Korkea prioriteetti, matala prioriteetti
	Tulotaso (järjestelmä 64QAM ja koodaussuhde 2/3)	dBμV	35 ... 100
	Tuloksetjutusvahvistus	dB	1 (±3)
	Guard interval (automaattinen haku)		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Dekoodaus	Standardi		MPEG-2
	Videoprosessointi		Main Profile @ Main Level
	Audioprosessointi		Layer II
	Teksti-TV - tekstitys		Kyllä
	Kuvaformaattikonversio		16:9 - 4:3 Pan&Scan ja 16:9 - 4:3 Letter Box
Ulkopuolinen video-ohjaus	Ulostulotaso (vapaa videosignaali)	Vpp	1.0
	Tulotaso (salattu videosignaali)	Vpp	0.9 ... 1.1
Video&Audio remodulaatio	Säädettävä videomodulaatiosyvyys	%	80 - 90
	Säädettävä äänen huippupoikkeama	kHz	±10 - ±50 (paitsi L-järjestelmä)
	Säädettävä äänen modulaatiosyvyys	%	10 - 80 (L-järjestelmä)
Ulostulo (TV-kanava)	Säädettävä ulostulotaso	dBμV	65 - 80
	Lähtöketjutushäviö	dB	1.1 (tyyp.), 1.4 (max)
	Äänen kantoaaltojen määrä		1 ⁽¹⁾
	Säädettävä kantoaaltotasosuhde	dB	10 - 20
	Painotettu signaali-kohinasuhde	dB	>60
	Kaistahäiriö	dBc	<-60
	Laajakaistakohina (ΔB=5MHz)	dBc	<-75
Yleistä	Käyttöjännite	VDC	+12
	Virrankulutus	mA	790
	Käyttölämpötila	°C	0 ... +45
	RF-tuloliitintyyppi		(2x) F naaras
	RF-lähtöliitintyyppi		(2x) F naaras
	DC-liitintyyppi		banaaniliitin
	Video-ohjausliitin		(2x) RCA naaras
	Ohjelmointiliitin		RS-232 - DB-9
	PC-ohjelmointiliitin		4-nap. liitin
	Mitat	mm	230 x 195 x 32

(1) Kun valitaan moniäänijärjestelmä voidaan lähtökanavan äänikantoaalto moduloida informaatiolla "audio1", "audio2" tai "audio1+audio2". Jos audio on stereona, moduloidaan äänikantoaalto "L+R"-tiedolla.

Moduulipakkaukseen sisältyy:

- 2 kpl F-liitinsiltaa, pituus 64 mm, haaroitin- ja kytkentälinjalle
- 1 kpl DC-liitinsiltaa, pituus 53 mm, +12 -Vdc jännitteen kytkemiseen