

## RV-300-BK

### retourband samensteller

#### **Uitvoering :**

Ten opzichte van de RV-60-RS is de RV-300-BK gewijzigd op de volgende punten :

- BK-behuizing; voeding derhalve via BK-chassis of optioneel bijgeleverde moduuldrager
- IEC-connectoren of optioneel F-connectoren
- vergrote bandbreedte (max. 300 MHz)  
n.b.: frequentie opgeven bij opdracht i.v.m. te plaatsen low pass filter
- bediening ingangsverzwakker en effenaar vanaf het front, d.m.v. PIN-diodes
- besturing (handmatig of op afstand) via DiSEqC interface
- 6 dB **extra** verzwakking inschakelbaar t.b.v. fout-zoeken
- nieuw ontwikkelde DiSEqC handterminal



#### **Elektrisch ontwerp :**

Uit oogpunt van ruimte- en kostenbesparing heeft Tratec gekozen voor slechts één frequentiebepalend element (filter).

Het retoursignaal wordt in de regel al door een frequentiebepalend element (diplexfilter) uitgekoppeld.

Om dezelfde reden is tevens niet per ingang een monitorpunt opgenomen maar één interstage monitorpunt .

(de Tratec diplexfilters zijn voorzien van een retourband meetpunt)

Het afschakelen van de ingangen gebeurt middels een PIN-diode regeling.

Dit geeft de mogelijkheid om elke ingang apart op een speciale "-6 dB stand" in te stellen t.b.v. fout-zoeken in geval van een mogelijke storing. De storingsbron kan worden gelokaliseerd zonder dat de verbindingen verbroken worden.

Extra aandacht is besteed aan het intermodulatie gedrag en uitstuurniveau in verband met mogelijke fluctuaties in de niveaus van de retourband.

#### **Mechanisch ontwerp :**

De RV-300-BK is ondergebracht in een zgn. BK-cassette en is daardoor zeer compact. De RV-300-BK kan ondergebracht worden in een BK-bak of op een BK-moduuldrager.

Standaard wordt de RV-300-BK uitgevoerd met IEC-connectoren. Desgewenst kan de RV-300-BK met F-connectoren uitgevoerd worden.



#### **De bediening :**

De bediening van de RV-300-BK geschiedt middels een handterminal.

Deze wordt met een (coax-) kabeltje op een F-connector op het apparaat aangesloten.

Door middel van "stuur" commando's kunnen de verschillende instellingen worden gedaan. Met "lees" commando's kan de status worden uitgelezen van zowel de verzwakkers (AAN/UIT) als de -6 dB stand.

Op de display verschijnt de status van alle 8 ingangen.

Het gebruikte besturingsprotocol is het open DiSEqC protocol van Eutelsat (Digital Satelliet Equipment Control).

Dit in de satellietwereld alom bekende digitale protocol geeft ruimte voor besturing op afstand van de RV-300-BK middels een interface of protocol-converter.

Eén en ander afhankelijk van het gebruikte NMS.

# RV-300-BK

## retourband samenkoppelversterker

### specificaties

#### Retourbandsamenkoppel Versterker type: RV-300-BK

Versie: 1.0

Datum : maart 1998

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Opm.
Aantal ingangen		8		
Frequentie bereik	5		300 MHz	
Ingangs impedantie		75	Ohm	
Ingangs reflectie demping	18	20	dB	1
Ontkoppeling ingang - ingang	37	40	dB	
Netto versterking in naar uit	33	34	dB	
Ingangs verzwakker regelbaar	0	≥ 10	dB	Front bediening
inschakelbaar bij regelbare verzwakking	0		6 dB	via Diseqc
inschakelbaar als afschakeling				via Diseqc
5 MHz < F < 60 MHz	50	55	dB	
60 MHz < F < 300 MHz		40	dB	
Effenings instelling per ingang	0		6 dB	2
Ruisgetal per ingang		5	7 dB	
Aantal uitgangen (waarvan 1 testpunt -20dB)		2		3
Uitgangs niveau	90		dBμV	4
Uitgangs verzwakker	0		20 dB	
Uitgangs impedantie		75	Ohm	
Uitgangs reflectie demping		20	dB	1
Vlakheid binnen frequentieband			± 1 dB	
Versterkingsvariatie			± 1 dB	
* CSO			-75 dB	5
* CTB			-82 dB	5
* IM 2 (2 tone)			-75 dB	6
* IM 3 (3 tone)			-92 dB	6
Bedieningsprotocol		DiSEqC		
Voedingsspanning		24	VDC	± 2%
Voedingstroom	320	350	370 mA	
Bedrijfstemperatuur	-10	-	+55 °C	
Behuizing		BK		
Voedingconnector		Sub D-9		
Connector in-/uitgang en testpunt		IEC Female		IEC 169-2
Connector Diseqc control		F Female		

#### Opmerkingen

1 5 - 40 MHz 20 dB en F > 40 MHz - 1,5 dB / octaaf.	5 Bij 90 dBμV/10 kan (*)
2 Over frequentie gebied van 5 MHz tot 60 MHz.	6 Bij 90 dBμV
3 1 x Output en 1 monitor output -20dB	7 Surge protection 2 KV 1,2/50 μs (IEC 801-5)
4 Bij 10 kanalen	8 ESD protection 8/15 KV volgens IEC 801-2