

Gerätebeschreibung/*user manual*

SAT- Einschleuß-/Splitbandverstärker VSN 230 SAT-IF-Insertion-/Splitbandamplifier VSN 230

- SAT-ZF-Einschleuß/Splitbandverstärker
 - Two in one Gerät - durch moderne Umschaltechnik kann der Verstärker als Einschleuß- oder Splitbandnachverstärker betrieben werden.
 - Frequenzbereich 5-30/47-862 MHz / 950 bis 2200 MHz
 - Pegelsteller für SAT und Terr.
 - Fix 9 dB SAT-Slope
 - LNB-Spannung 13/18V über Jumper zu- oder abschaltbar
 - Terrestrisch aktiv/passiv umschaltbar
 - 30 MHz Rückweg integriert
 - Schaltnetzteil
 - Druckgußgehäuse für geringe Wärmeentwicklung
-
- *SAT-IF-Insertion-/Splitbandamplifier*
 - *Two in one amplifier – modern switch technology ensures that the amplifier can run in two operational modes as insertion- or splitband-amplifier*
 - *Frequency range: 5-30/47-862 MHz / 950 bis 2200 MHz*
 - *Level attenuator for SAT and Terr.*
 - *Fix 9 dB built in SAT-Slope*
 - *LNB-voltage with jumper selectable: 13V, 18V or DC pass*
 - *Terrestrial active/passive switch able*
 - *Built in 30 MHz return way*
 - *SMPS*
 - *Die cast housing for high heat sink*



SAT-Einschleuß-/Splitbandverstärker VSN 230
SAT-IF-Insertion-/Splitbandamplifier VSN 230

1. Elektrische Daten / *electrical datas*

SAT			
	Einheiten	typ.	Bemerkungen remarks
Frequenzbereich/ <i>Frequency range</i>	MHz	950-2200	
Verstärkung/ <i>Gain</i>	dB	22...30	
Frequenzgang/ <i>linearity</i>	dB	±1	
Pegelsteller/ <i>level attn.</i>	dB	0...-20	
Rauschmass/ <i>noise</i>	dB	7	
Rückflussdämpfung Eingang/ <i>return loss input</i>	dB	12	
Rückflussdämpfung Ausgang/ <i>return loss output</i>	dB	10	
Selektion/ <i>isolation ver / hor</i>	dB	> 35	
Ausgangspegel/ <i>outputlevel</i> IM3 nach / <i>acc.</i> SAT 35 dB IMA3	dBμV	116	

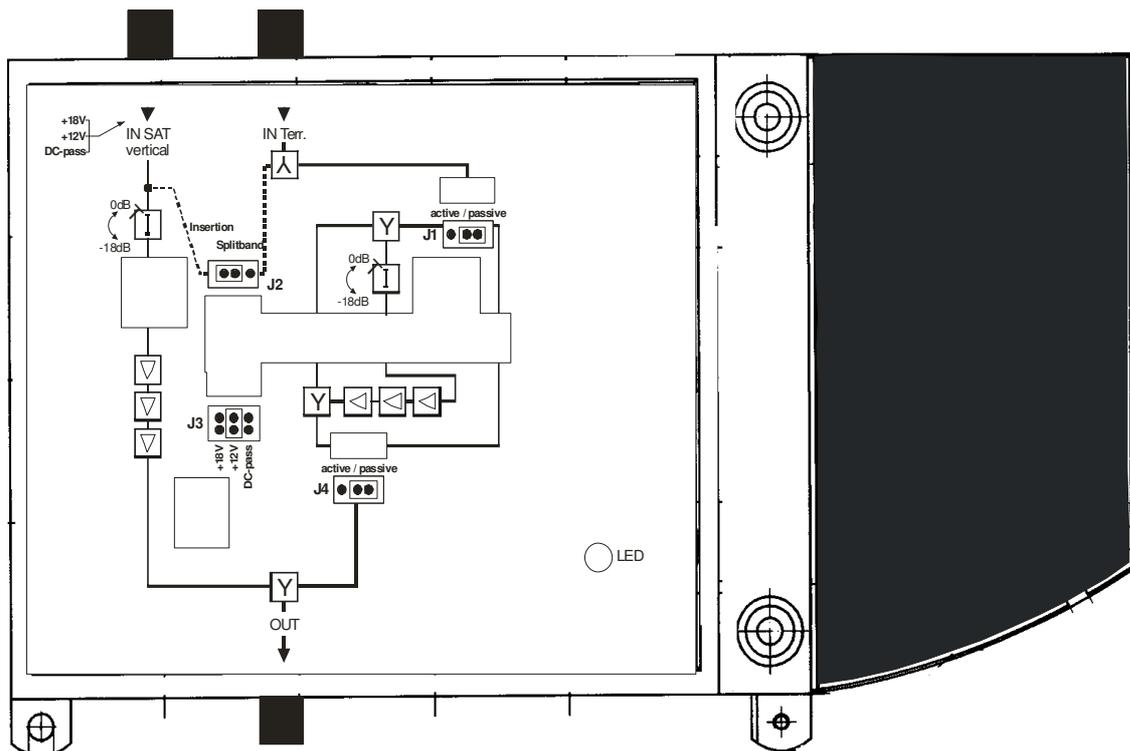
TERR.			
	Einheiten units	typ.	Bemerkungen remarks
Frequenzbereich/ <i>Frequency range</i>	MHz	5-30/47-862	
Verstärkung/ <i>Gain</i>	dB	30	Active mode
Durchlassdämpfung/ <i>Loss passive</i>	dB	-2	Passive mode
Rückweg passiv/ <i>return way</i>	dB	-2	5-30 MHz
Frequenzgang, bezogen auf Vtyp. <i>linearity</i>	dB	±1	
Pegelsteller/ <i>level attn.</i>	dB	0...-20	
Rauschmass / <i>noise</i>	dB	7	
Rückflussdämpfung Eingang/ <i>return loss input</i>	dB	12	
Rückflussdämpfung Ausgang/ <i>return loss output</i>	dB	10	
Selektion/ <i>isolation zu/to SAT</i>	dB	> 35	
Ausgangspegel/ <i>outputlevel</i> IM3 nach/ <i>acc.</i> DIN 45004B bei 60 dB IMA	dBμV	112	
Ausgangspegel / <i>outputlevel</i> IM2 nach/ <i>acc.</i> DIN 45004 A1 bei 60 dB IMA	dBμV	102	

Elektrische Kennwerte/electrical data					
	Einheiten <i>Units</i>	min.	typ.	max.	Bemerkungen <i>remarks</i>
Netzspannung/ <i>Mains voltage</i> 50Hz	VAC	185	230	265	
Netzkabellänge/ <i>power cord length</i>	m		1,3		
Netzsteckertyp/ <i>plug type</i>			Euro		
Leistungsaufnahme/ <i>power cons.</i>	W		9,5		
LNB-Stromversorgung/ <i>power</i>			400mA /12V Oder/Or 350mA 18V		
DC-Durchgang/ <i>DC-pass</i>	mA			400	
Betriebsspannungsanzeige intern <i>power supply voltage indicator</i>			LED grün/ <i>green</i>		
Zulässige Umgebungstemperatur	°C		-20...+55		

Mechanische Kennwerte/mechanical					
	Einheiten <i>Units</i>				Bemerkungen <i>remarks</i>
Max. Gehäuseabmessungen/ <i>Dimensions</i>	mm BxHxT		210x70x122		
Gewicht/ <i>weight</i>	kg		1,2		
Anzahl der Eingänge/ <i>number of inputs</i>			2	F-f	75 Ohm
Anzahl der Ausgänge (extern)/ <i>number of outputs</i>			1	F-f	75 Ohm
Anschluss Potenzialausgleich/ <i>earth bonding clamp</i>		Schraube M4 am Druckgußgehäuse <i>M4 screw and bonding point at the die cast housing</i>			

2. Lageplan/Position plan

2.1. Einstellungen und Steckpositionen / *Adjustment elements*



3. Beschreibung der Jumperfunktionen/Description of the jumper function:

J 1 + J 4	Zur Umschaltung zwischen terrestrisch aktiv und passiv. Beide Jumper müssen gesetzt werden.	<i>Set both jumper's for terrestrial active or passive mode.</i>
J 2	Zur Konfiguration des Verstärkers. linke Position: Einschleußverstärker rechte Position: Splitbandverstärker	<i>For mode selection between insertion- or splitbandamplifier. Left jumper position: Insertion ampl. Right jumper position: Splitbandamplifier</i>
J 3	Zur Konfiguration der LNB-Spannung: Position 18V: 18V liegt an IN-SAT vertical Position 12V: 12V liegt an IN-SAT vertical Position DCpass: DC wird von Eingang IN-SAT vert. Auf den Ausgang OUT durchgeschliffen.	<i>For LNB-voltage control. Position 18V: 18V at port IN-SAT vertical Position 12V: 12V at port IN-SAT vertical Position DCpass: DC will pass from port IN-SAT vertical to port OUT</i>

4. Blockdiagramm/Blockdiagram

