



Einstellungen der VALON Synthesizer für den 3mm RX S3:

LO2 ist fix auf 2.250MHz und 5dB Dämpfung gesetzt. Damit liegt am Ausgang Synth.2 +10dBm an. Mit diesem LO erhält man durch 2 Frequenzumsetzungen (LO2 = 9.000MHz, LO3 = 2.250MHz) am Ausgang die VLBA ZF 500-1.000MHz.

LO1 ist voreingestellt auf 4.640,625MHz (entsprechend $f_{\text{sky}} = 86,25\text{GHz}$) und 0dB, damit liegt am Ausgang Synth.1 etwa +14dBm an. LO1 kann unter Abdeckung des vollen 500MHz ZF-Bandes zwischen 3.685MHz und 4.685MHz eingestellt werden.

F_{sky} ist 84.000MHz bis 96.000MHz, der zugehörige LO1 errechnet sich zu:

$$f_{\text{LO1}} = (f_{\text{sky}} - 750\text{MHz} - 5 \cdot f_{\text{LO2}}) / 16$$

$$f_{\text{sky}} = 750\text{MHz} + 5 \cdot f_{\text{LO2}} + 16 \cdot f_{\text{LO1}}$$

Weitere Einstellungen:

Parameter	Source 1	Actual	Source 2	Actual
Power Level	3	3	3	3
Chg Pump Current	7	7	7	7
MUX	Read SPI reg	Read SPI reg	Read SPI reg	Read SPI reg
Lock Detect Fcn	Integer	0	Integer	0
Lock Det Precision	0	0	0	0
Clock Div Mode	00	0	00	0
Clock Divider	1000	1000	1000	1000
Feedback	VCO		VCO	
Ref Trim 10		0		0



Valon 5009 Configuration Manager - A51ID3LV

File Synthesizer View **Main** Sweep List Diagnostic Conversational Help

Main (CW) Panel		Source 1	Actual	Source 2	Actual
Mode	CW	CW		CW	CW
Frequency	4640,625000	4640.625 MHz		2250,000000	2250 MHz
Step Frequency	25,000000	0.025 MHz		50,000000	50 MHz
Offset Freq	0,000000	0 MHz		0,000000	0 MHz
Frac / Int	FRAC	FRAC		FRAC	FRAC
Spur Mode	Low Noise	0		Low Noise	0
Phase	1	1		1	1
AM Modulation	0,0	0.0 dB		0,0	0.0 dB
AM Frequency	1,000	1.1 kHz		1,000	1 kHz
Attenuator	5,0	5.0 dB		0,0	0.0 dB
RF Output	On	1		On	1
Synth Power	On	1		On	1
Reference Source	External	1			
Reference Freq	100,000000	100 MHz			
Ref Freq Check	Ref Check				
Ref Doubler	Disabled	0		Disabled	0
Ref Divider	Disabled	0		Disabled	0
PFD	100,000000	100 MHz		100,000000	100 MHz

5 0 0 0 Lock Lock ATT Value (50 MHz) is out of range.