## CubuSynth – ENGINE BOM Main-PCB – PCB V1.1 May 2022



sistors	y Name	Indicator	Footprint
		Laa	1
3	10R/Bead	L2,L1,L3	L_AXIAL-0.4
1	220R	R113	R_AXIAL-0.3
4	470R	R55,R44,R26,R18	R_AXIAL-0.3
6	820R	R56,R27,R101,R68,R37,R35	R_AXIAL-0.3
		R214,R127,R126,R89,R88,R78,R67,R62,R50,R36,R16,R4,R95,R94,R83,R82,	
19	1k	R130,R129,R186	R_AXIAL-0.3
2	1k8	R46,R20	R_AXIAL-0.3
2	2k	R196,R181	R_AXIAL-0.3
2	5k6	R54,R25	R_AXIAL-0.3
4	6k8	R195,R182,R61,R60	R_AXIAL-0.3
		R199,R194,R193,R192,R187,R184,R183,R178,R158,R112,R110,R64,R58,R121,	
20	10k	R120,R119,R118,R117,R116,R115	R_AXIAL-0.3
2	15k	R197,R180	R_AXIAL-0.3
		R205,R204,R203,R202,R201,R200,R175,R174,R173,R172,R171,R170,R66,R51,	
28	20k	R65,R57,R123,R109,R108,R107,R106,R105,R104,R103,R102,R190,R189,R188	R_AXIAL-0.3
2	24k	R49,R24	R_AXIAL-0.3
2	33k	R63,R59	R AXIAL-0.3
10	47k	R198,R179,R166,R53,R30,R5,R142,R52,R237,R236	R AXIAL-0.3
3	68k	R212,R145,R140	R AXIAL-0.3
		R213,R146,R139,R92,R85,R77,R74,R73,R72,R71,R70,R69,R6,R111,R34,R29,	
24	100k	R7,R3,R2,R1,R122,R100,R75,R191	R AXIAL-0.3
9	200k	R28,R8,R91,R90,R87,R86,R132,R96,R81	R AXIAL-0.3
3	330k	R47,R22,R185	R AXIAL-0.3
3	470k	R97,R93,R84	R AXIAL-0.3
2	560k	R21,R15	R_AXIAL-0.3
6	1M	R114,R98,R48,R43,R23,R17	R AXIAL-0.3
2	1.5M	R45,R19	R AXIAL-0.3
	1.JIVI	[N45,N19	K_AXIAL-0.3
acitor	rs 47u	C43,C4,C3	CAP-D6.3-F2.5
3			
2	1n Polystyrene	C13,C5	CAPACITOR-0.10.4
6	100pf	C53,C52,C51,C46,C45,C44	RAD-0.1
2	1n	C15,C11	RAD-0.1
4	10n	C22,C21,C9,C6	RAD-0.1
20	100n	C59,C57,C56,C55,C54,C40,C39,C38,C37,C36,C34,C27,C26,C23,C20,C17,C10,C8,C2,C1	RAD-0.1
	ors / Diodes	04	TO 02
1	2N5457	Q1 016 015 014 07 06 05 04 02	TO-92
1	2N5457 2N3904	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2	TO-92
1 8 8	2N5457 2N3904 2N3906	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17	TO-92 TO-92
1 8 8 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R
1 8 8 2 5	2N5457 2N3904 2N3906	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R
1 8 8 2 5	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI
1 8 8 2 5 ntrols	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI
1 8 8 2 5 ntrols 1 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148 MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-Fi
1 8 8 2 5 5 <b>ntrols</b> 1 2 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148 MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-Fi  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W
1 8 8 2 5 ntrols 1 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148 MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-Fi  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On
1 8 2 5 1 2 2 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W
1 8 8 2 5 1 2 2 2 2 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-Fi  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_ 3296W TH_3296W TH_3296W
1 8 8 2 5 1 2 2 2 2 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16
1 8 8 2 5 1 2 2 2 2 2 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16 DIP16 DIP14
1 8 8 2 5 1 2 2 2 2 2 2	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16 DIP16 DIP14 DIP8
1 8 8 2 5 1 2 2 2 2 2 2 5	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16 DIP16 DIP14 DIP8 DIP16 DIP16
1 8 8 2 5 5 5 1 2 2 2 2 1 1	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340 CD4094	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM5_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16
1 8 8 2 5 5	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340 CD4094 CD4070	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16 DIP14 DIP8 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16 DIP16
1 8 8 2 5 1 1 2 2 2 2 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 1	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340 CD4094 CD4070 LM13700N	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16
1 8 8 8 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340 CD4094 CD4070 LM13700N TL074	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W  DIP16 DIP14 DIP8 DIP16
1 8 8 8 2 5 5 5 1 2 2 2 2 2 2 5 8 8 1 2 1 1 1 2 2 1 2 2 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340 CD4094 CD4070 LM13700N	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W DIP16
1 8 8 2 5 5	2N5457	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K  U6,U2 U11 U4 U8,U12 U1,U3,U7,U9,U13,U15,U16 U10	TO-92 TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-R DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W TH_3296W  DIP16 DIP14 DIP8 DIP16 DIP18
1 8 8 2 5 5 5 1 2 2 2 2 1 1 1 2 2 7 7	2N5457 2N3904 2N3906 1N4001 1N4148  MINI TOGGLE On/Off/On MINI TOGGLE On/On V/O trim Hftrim SineSymmetry  IC Socket 16pin IC Socket 14pin IC Socket 8pin CEM/AS3340 CD4094 CD4070 LM13700N TL074 TL072	Q16,Q15,Q14,Q7,Q6,Q5,Q4,Q2 Q3,Q8,Q9,Q10,Q11,Q12,Q13,Q17 D1,D2 D3,D5,D4,D6,D7  SYNC2 SYNC1,1V/O_LINK TRIM2_10K,TRIM4_10K TRIM1_20K,TRIM3_20K TRIM5_100K,TRIM6_100K  U6,U2 U11 U4 U8,U12 U1,U3,U7,U9,U13,U15,U16 U10	TO-92 TO-92 DO-41_BD2.4-L4.7-P8.70-D0.9-RI DO-35_BD2.0-L4.0-P8.00-D0.5-FI  MINI SPDT On/Off/On MINI SPDT On/On TH_3296W TH_3296W  DIP16 DIP14 DIP8 DIP16