

MODUL DDS_PD

1 Obsah

1	Obsah	2
2	Schéma zapojení	3
3	Úprava strany spojů – propojky 2:1	7
4	Osazení strany součástek – TOP 2:1	8
5	Osazení strany spojů - BOT 2:1	9
6	Podklad pro výrobu - TOP	10
7	Seznam součástek	11
8	Pohled na stranu spojů – BOT	14
9	Pohled na stranu součástek - TOP	14

2 Schéma zapojení

HISTORY:

1.0.0 - First version
 1.0.1 - Change value of these components:

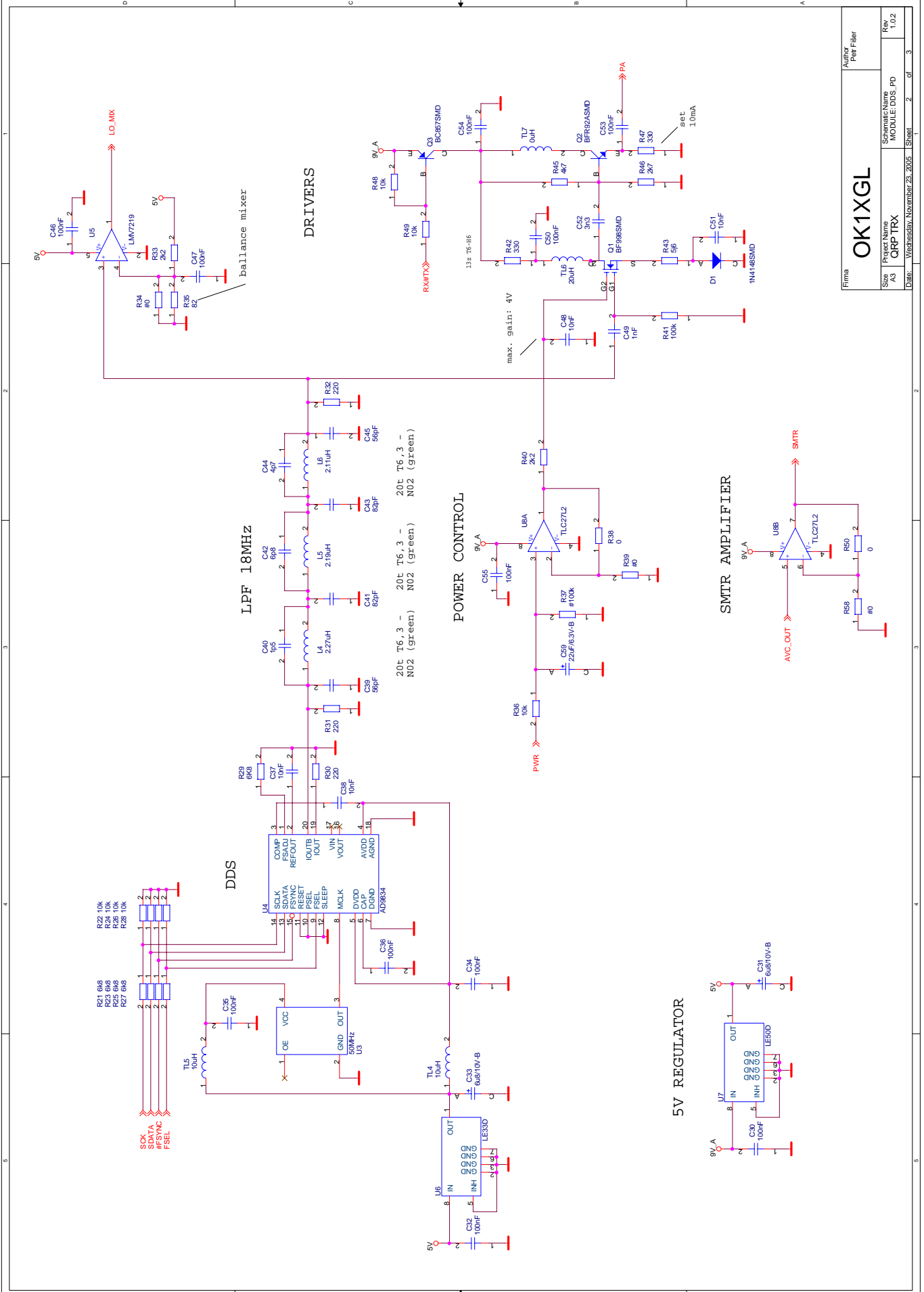
R30: 200 -> 220
 R31: 200 -> 220
 R32: 200 -> 220
 C39: 47pF -> 56pF
 C40: 2p2 -> 1p5
 C41: 68pF -> 82pF
 C42: 3p3 -> 6p8
 C43: 47pF -> 82pF
 C44: #0 -> 4p7
 C45: #0 -> 56pF
 L4: 2.57uH -> 2.27uH
 L5: 2.91uH -> 2.19uH
 L6: 1.83uH -> 2.11uH
 R33: 10k -> 2k2
 R35: ?? -> 82
 R49: 4k7 -> 10k
 Q3: BC807SMD -> BC857SMD
 R42: 470 -> 330
 R45: 3k6 -> 4k7
 R46: 1k -> 2k7
 R47: 220 -> 330
 TL7: 4.7uH -> 0uH
 C10: 15pF -> 12pF
 R36: 1k -> 10k
 R37: 100k -> #100k

1.0.2 - Change value of these components:

NOTE:

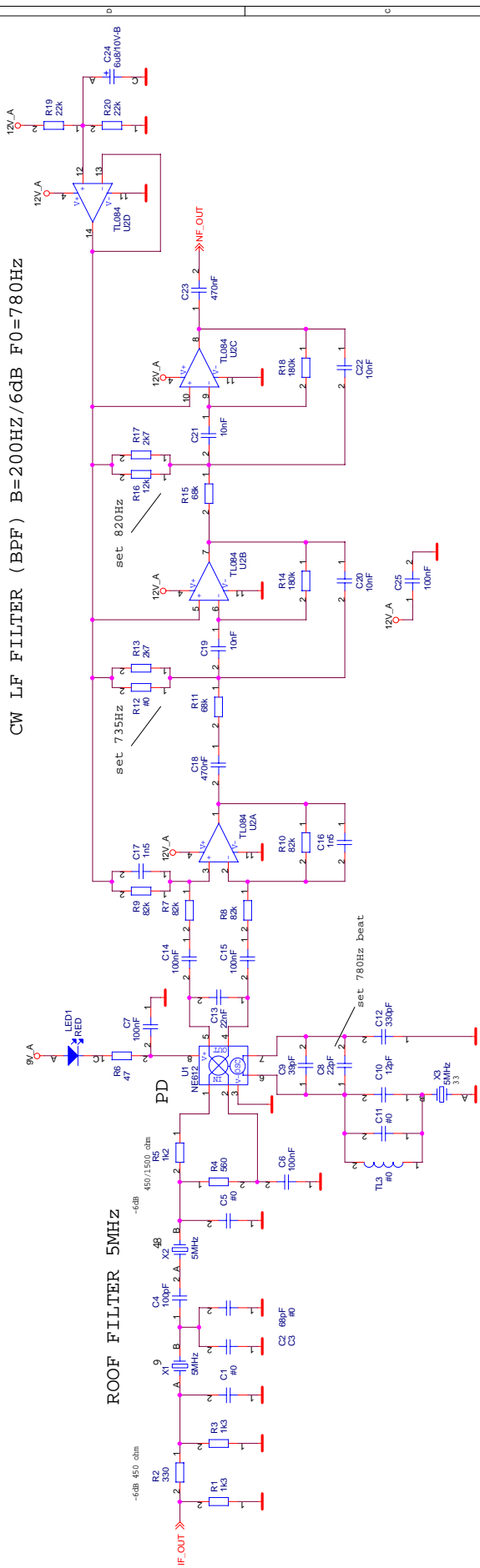
Mark # after value of component means NOT USED

Firma	OK1XGL			Autizy Petr Fibler
Project Name	QRP TRX	Schematic Name	MODULE: DDS_PD	Rev
Size	A3	MODULE: DDS_PD	Sheet	1.0.2
Date:	Wednesday, November 23, 2005	1	of	3

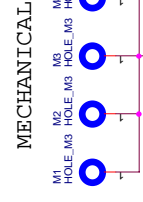
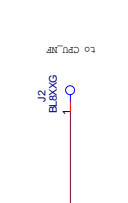
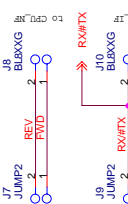
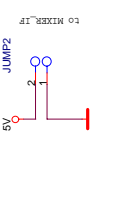
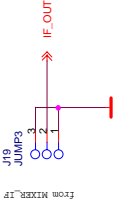
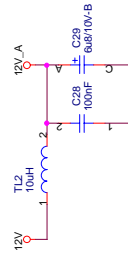
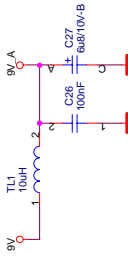
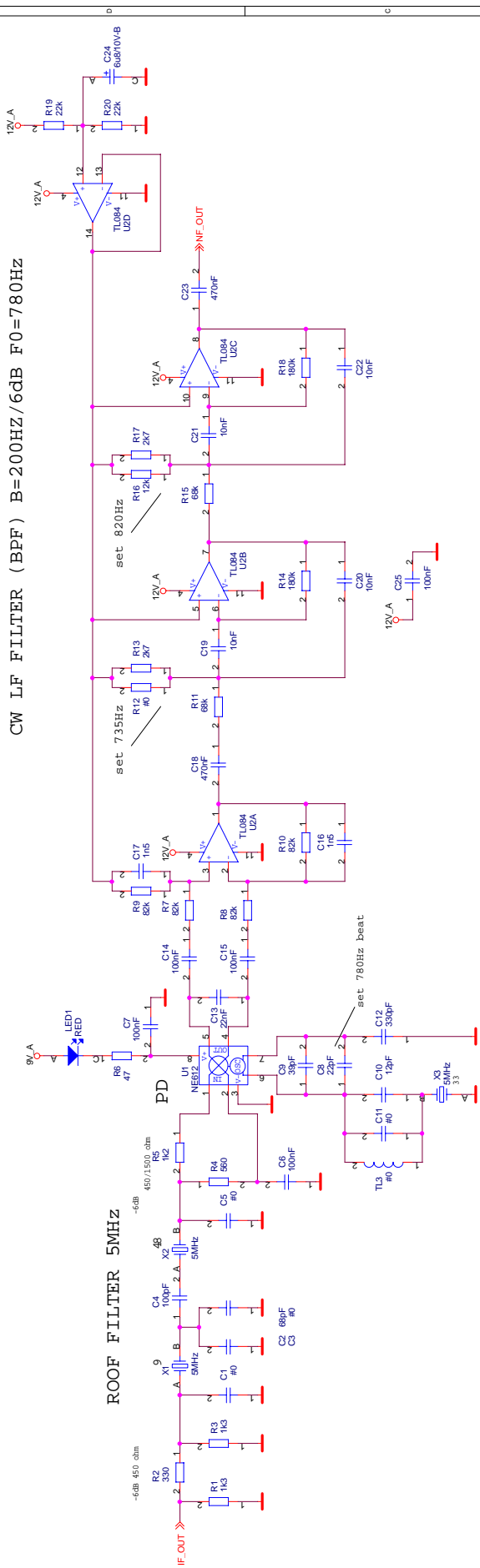


Firma		OK1XGL		Autor		Pet Fibar	
Sub	Project Name	MODULE: DDS_PD		Schematic Name		Rev	
A3	QRP TRX			MODULE: DDS_PD		1.0.2	
Date:	Wednesday, November 23, 2005	Sheet	2	of	3		

CW LF FILTER (BPF) B=200HZ/6dB F0=780Hz



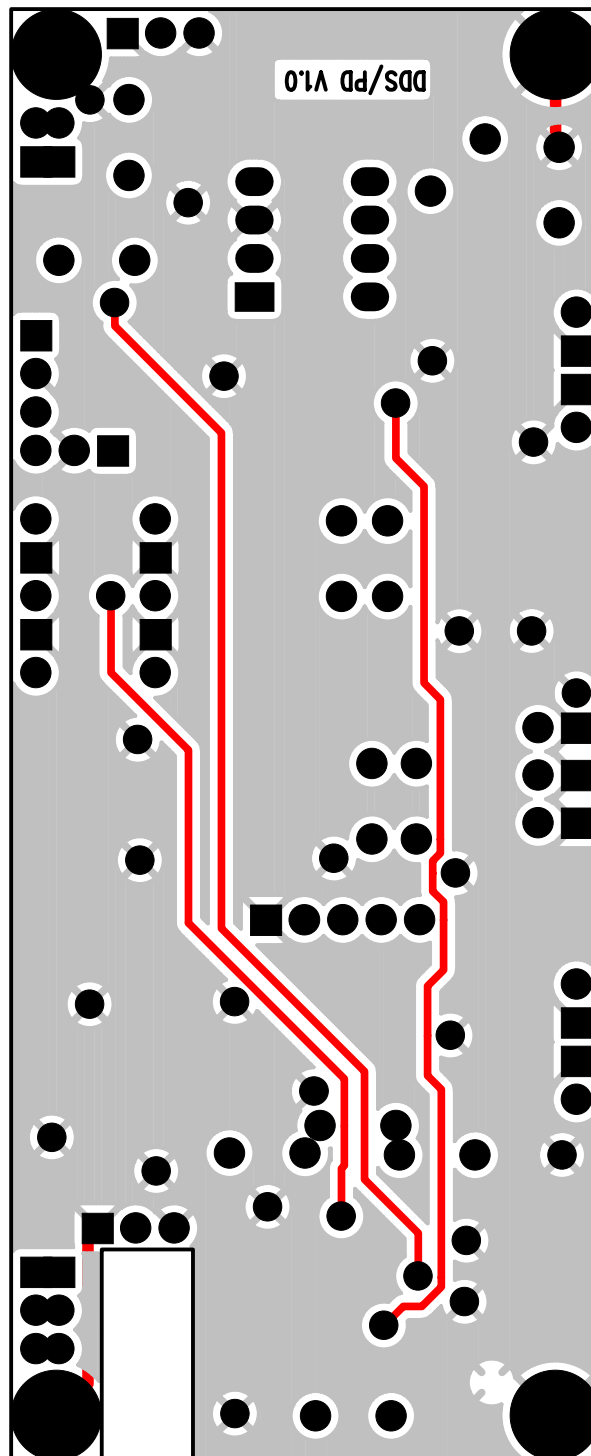
ROOF FILTER 5MHZ



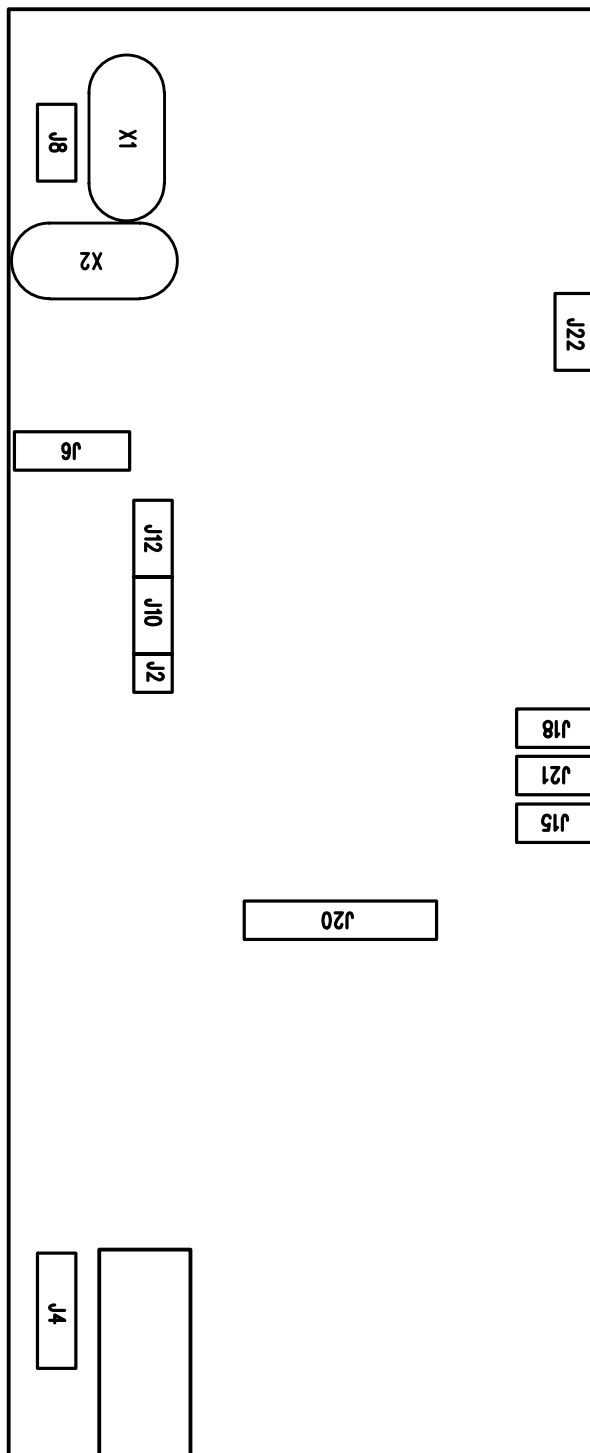
Firma		OK1XGL		Author		Petr Fibr	
Size	Project Name	Schematic Name		Rev		Rev	
A1	QRP TRX	MODULE_DDS_PD		1.0.2		1.0.2	
Date	Wednesday, November 23, 2005	Sheet	3	of	3		

3 Úprava strany spojů – propojky 2:1

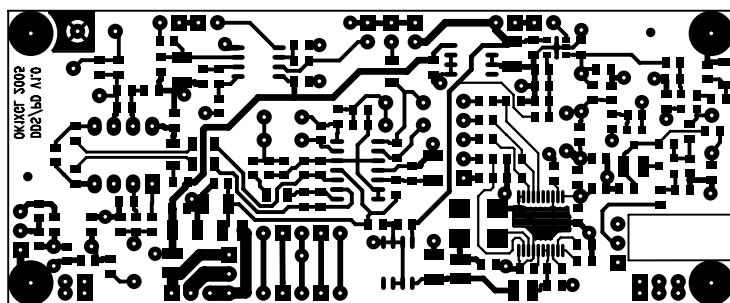
Strana spojů vždy tvoří zemní plochu. Při amatérské výrobě se strana spojů ponechává bez motivu, jen se odstraní (odvrtá) měď v okolí otvorů, které nejsou propojeny s převládající plochou. Otvory, které jsou s touto plochou propojeny se musí propojit se stranou součástek krátkým drátem nebo vývodem součástky, která otvorem prochází. Dále se doosadí případné drátové propojky (označeny červeně).



5 Osazení strany spojů - BOT 2:1



6 Podklad pro výrobu - TOP



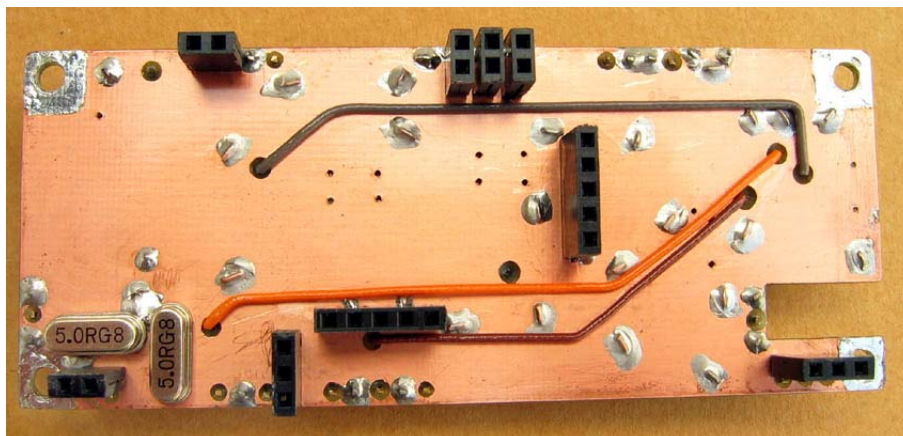
7 Seznam součástek

Ref	Hodnota	Pouzdro	Poznámka	Obvykle dodá
C1	#0	C0805	neosazuje se	
C2	#0	C0805	neosazuje se	
C5	#0	C0805	neosazuje se	
C11	#0	C0805	neosazuje se	
C3	68pF	C0805	NPO	
C4	100pF	C0805	NPO	
C6	100nF	C0805		
C7	100nF	C0805		
C14	100nF	C0805		
C15	100nF	C0805		
C25	100nF	C0805		
C26	100nF	C0805		
C28	100nF	C0805		
C30	100nF	C0805		
C32	100nF	C0805		
C34	100nF	C0805		
C35	100nF	C0805		
C36	100nF	C0805		
C46	100nF	C0805		
C47	100nF	C0805		
C50	100nF	C0805		
C53	100nF	C0805		
C54	100nF	C0805		
C55	100nF	C0805		
C8	22pF	C0805	NPO	
C9	39pF	C0805	NPO	
C10	12pF	C0805	NPO	
C12	330pF	C0805	NPO	
C13	22nF	C0805		
C16	1n5	C0805		
C17	1n5	C0805		
C18	470nF	C1206		
C23	470nF	C1206		
C19	CF2- 10nF/J	MKT050X072X025	fóliový 5%	GM
C20	CF2- 10nF/J	MKT050X072X025	fóliový 5%	GM
C21	CF2- 10nF/J	MKT050X072X025	fóliový 5%	GM
C22	CF2- 10nF/J	MKT050X072X025	fóliový 5%	GM
C24	6u8/10V-B	ELYTB		
C27	6u8/10V-B	ELYTB		
C29	6u8/10V-B	ELYTB		
C31	6u8/10V-B	ELYTB		
C33	6u8/10V-B	ELYTB		
C37	10nF	C0805		
C38	10nF	C0805		
C48	10nF	C0805		
C51	10nF	C0805		
C39	56pF	C0805	NPO	
C45	56pF	C0805	NPO	
C40	1p5	C0805	NPO	
C41	82pF	C0805	NPO	
C43	82pF	C0805	NPO	
C42	6p8	C0805	NPO	
C44	4p7	C0805	NPO	
C49	1nF	C0805		
C52	3n3	C0805		
C59	22uF/6.3V-B	ELYTB		
D1	1N4148SMD	SOD87		
J1	JUMP1	JUMP1	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J2	BL8XXG	JUMP1	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J3	JUMP3	JUMP3	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J5	JUMP3	JUMP3	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J13	JUMP3	JUMP3	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J19	JUMP3	JUMP3	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J4	BL8XXG	JUMP3	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J6	BL8XXG	JUMP3	dutinková lišta výšky 8,5mm	

J7	JUMP2	JUMP2	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J9	JUMP2	JUMP2	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J11	JUMP2	JUMP2	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J14	JUMP2	JUMP2	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J16	JUMP2	JUMP2	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J17	JUMP2	JUMP2	kolík z lámací kolíkové lišty, vyčnívá 7,5mm nad DPS	
J8	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J10	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J12	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J15	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J18	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J21	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J22	BL8XXG	JUMP2	dutinková lišta výšky 8,5mm	
J20	BL8XXG	JUMP5	dutinková lišta výšky 8,5mm	
LED1	RED	LED0805		
L4	2.27uH	LTORO5	20z CUL 0,3mm T6,3 - N05 (zelený)	
L5	2.19uH	LTORO5	20z CUL 0,3mm T6,3 - N05 (zelený)	
L6	2.11uH	LTORO5	20z CUL 0,3mm T6,3 - N05 (zelený)	
M1	DA5M3x10	HOLE_M3	kovový distanční sloupek M3 délky 10mm	
M2	DA5M3x10	HOLE_M3	kovový distanční sloupek M3 délky 10mm	
M3	DA5M3x10	HOLE_M3	kovový distanční sloupek M3 délky 10mm	
M4	DA5M3x10	HOLE_M3	kovový distanční sloupek M3 délky 10mm	
Q1	BF998SMD	SOT143		GM
Q2	BFR92ASMD	SOT23		GM
Q3	BC857SMD	SOT23		
R1	1k3	R0805		
R3	1k3	R0805		
R2	330	R0805		
R42	330	R0805		
R47	330	R0805		
R4	560	R0805		
R5	1k2	R0805		
R6	47	R1206		
R8	82k	R1206		
R7	82k	R1206		
R10	82k	R0805		
R9	82k	R0805		
R15	68k	R0805		
R11	68k	R0805		
R12	#0	R0805	neosazuje se	
R34	#0	R0805	neosazuje se	
R39	#0	R0805	neosazuje se	
R58	#0	R0805	neosazuje se	
R13	2k7	R0805		
R17	2k7	R0805		
R46	2k7	R0805		
R18	180k	R0805		
R14	180k	R0805		
R16	12k	R0805		
R20	22k	R0805		
R19	22k	R0805		
R21	6k8	R0805		
R23	6k8	R0805		
R25	6k8	R0805		
R27	6k8	R0805		
R29	6K8	R0805		
R22	10k	R0805		
R24	10k	R0805		
R26	10k	R0805		
R28	10k	R0805		
R48	10k	R0805		
R49	10k	R0805		
R36	10k	R0805		
R30	220	R0805		
R31	220	R0805		
R32	220	R0805		

R40	2k2	R0805		
R33	2k2	R0805		
R35	82	R0805		
R37	#100k	R0805		
R41	100k	R0805		
R38	0	R0805		
R50	0	R0805		
R43	5j6	R0805		
R45	4k7	R0805		
TL1	TL.10uH SMD	L1210		GM
TL2	TL.10uH SMD	L1210		GM
TL4	TL.10uH SMD	L1210		GM
TL5	TL.10uH SMD	L1210		GM
TL3	#0	LTORO5	neosazuje se	
TL6	20uH	LTORO5	13z CUL 0,3mm T6,3 - H6	
TL7	0uH	L1210	nahrazeno zkratem	
U1	NE612	DIP8_300		GM,GES
U2	TL084	SO14_150		GM
U3	KXO-V97 50MHz	KXO-V97	Oscilátor GEYER	ECOM
U4	AD9834BRU	SSO20_210	DDS Analog Devices	vzorek výrobce, AMTEK
U5	LMV7219M7	SC-70	komparátor National Semiconductor	vzorek výrobce, Farnell
U6	LE33D	SO8_150		GM
U7	LE50D	SO8_150		GM
U8	TLC27L2	SO8_150		GM
X1	5MHz	XTAL050	krystal GEYER s nízkým profilem, pouzdro uzemnit	ECOM
X2	5MHz	XTAL050	krystal GEYER s nízkým profilem, pouzdro uzemnit	ECOM
X3	5MHz	XTAL050	krystal GEYER s nízkým profilem, pouzdro uzemnit	ECOM

8 Pohled na stranu spojů – BOT



9 Pohled na stranu součástek - TOP

