

Q17 Power Transistors Selection Table

Pair of transistors for the driver stage.

Minimum Vds = 150V, same Vgs(th) range (4V)

Q7 v1.3.1

Minimum default config										Caculated (RCiss filter)				Final resistor values						
DEFAULT		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz	OK	Comment		
Q5	P	EOL	FQP3P20	1.23	190	100		8,38		104,7		8		100		8	Yes	Original config		
Q6	N	EOL	FQP3N30	1.75	75		100	21,22			265,25	8			270	8	Yes			
LIVE		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz	OK	Comment		
Q5	P		FQPF7P20	3.5	590	100		2,70		122,61		2,2		120		2,2	Yes	Small oscillation		
Q6	N	EOL	2SK3564	2.6	700		100	2,27			103,34	2,2			100	2,2	Yes	at clip from Q6.		
TESTED		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz	OK	Comment		
Q5	P		FQPF7P20	3.5	590	100		2,70		99,9		2,7		100		2,7	Yes			
Q6	N		FQPF3N80C	3	543		100	2,93			108,55	2,7			110	2,7	Yes			
NOT TESTED		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz		R7	R8	Freq MHz	OK	Comment		
Q5	P		IRF9610	0.9	170	100		9,36		104,02		9		110		9				
Q6	N		IRF610	0.8	140		100	11,36			126,31	9			130	9				

Pair of transistors for the output stage.

DEFAULT		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N	EOL	FQA46N15	36	2500	330		192,92		335,06		190		340		190	Yes	Original config
Q16	P	EOL	FQA36P15	19.5	2550		330	189,13			328,49	190			330	190	Yes	
LIVE		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N	EOL	FQA46N15	36	2500	330		192,92		335,06		190		330		190	Yes	Overshoot left
Q16	P		IXTH48P20P	32	5400		330	89,31			155,12	190			150	190	Yes	with new values
ON TEST		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N	EOL	FQA46N15	36	2500	330		192,92		335,06		190		330		190		Good but
Q16	P		IXTQ52P10P	20	2845		330	169,52			294,43	190			294	190		48v max
ON TEST		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N		IXTQ50N20P	23	2720	330		177,31		307,96		190		294		190		Good but
Q16	P		IXTQ52P10P	20	2845		330	169,52			294,43	190			294	190		48v max
TO TEST		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N		IXTQ50N20P	23	2720	330		177,31		307,96		190		300		190		
Q16	P	N.A	IXTQ36P15P	19	3100		330	155,57			270,2121	190			270	190		Mouser 31/7
NOT TESTED		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N		IXFH50N85X	32	4480	330		107,65		186,97		190		190		190		
Q16	P		IXTH48P20P	32	5400		330	89,31			155,12	190			150	190		
NOT TESTED		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N		IRFP240	6.9	1300	330		370,99		644,35		190		649		190		
Q16	P		IRFP9240	9.4	1200		330	401,90			698,04	190			698	190		
SIM NOT WORKING		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N		ECX10N20	1	500	330		964,57		1675,31		190		1650		190		
Q16	P		ECX10P20	1.5	500		330	964,57			1675,31	190			1650	190		
SIM NOT WORKING		Status	Parts	Gfs Sie	Ciss pF	R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz		R14	R15	Freq KHz	OK	Comment
Q15	N		ECW20N20	8	900	330		535,87		930,73		190		910		190		
Q16	P		ECW20P20	3	1850		330	267,93			452,78	190			442	190		