

Bill of Materials for: D:\Projekty\TTTesterLCD\TTTesterLCD.BOM

Item	Count	Label-Value	Attributes	Designation	Opis
1	19	100nF	1206	C1,C2,C3,C5,C11,C12,C13,	Kondensator ceramiczny SMD 100nF 1206 50V X7R 10%
				C14,C15,C16,C17,C18,C19,	Kondensator ceramiczny SMD 100nF 1206 50V X7R 10%
				C21,C22,C24,C30,C31,C32,	Kondensator ceramiczny SMD 100nF 1206 50V X7R 10%
2	7	1uF	1206	C4,C6,C7,C8,C20,C23,C29	Kondensator ceramiczny SMD 1uF 1206 50V X7R 10%
3	2	22pF	1206	C9,C10	Kondensator ceramiczny SMD 22pF 1206 50V NPO,COG 5%
4	4	1uF	C0.2	C25,C26,C27,C28	Kondensator foliowy serii MKT 1uF 63V RM5mm 10%
5	1	10000uF/25V	CE_SNAP30x100	CE1	Kondensator elektrolityczny 10000uF 25V 25x30mm SNAP-IN
6	2	100uF/16V	CE0.1	CE2,CE3	Kondensator elektrolityczny 100uF 16V 5x11mm
7	1	330uF/400V	CE_SNAP35x100	CE4	Kondensator elektrolityczny 330uF 400V 35x30mm SNAP-IN
8	1	10uF/400V	CE0.2	CE5	Kondensator elektrolityczny 10uF 400V 10x20mm 105°C
9	1	1uF/400V	CE0.2	CE6	Kondensator elektrolityczny 1uF 400V 10x16mm 105°C
10	1	220uF/35V	CE0.15	CE7	Kondensator elektrolityczny niskiomp. 220uF 35V RM5mm
11	2	1000uF/25V ESR	CE0.2	CE8,CE9	Kondensator elektrolityczny niskiomp. 1000uF 25V RM5mm
12	1	DB9RA/F	DB9RA/F	CON1	Złącze DB9, kłowe do druku drukarskie
13	1	ISP	IDC6	CON2	Złącze szpilkowe 2x3/2,54mm
14	1	BUZZER	SIP2	CON3	Płytko piezo w obudowie R/5-10mm
15	5	1N5822	D0.6	D1,D2,D3,D4,D22	Dioda prostownicza z barierą Schottky 40V 3A DO27
16	10	1N4007	D0.3	D5,D6,D7,D8,D9,D10,D11,	Dioda prostownicza standardowa 1000V 1A DO41
				D12,D13,D16,	Dioda prostownicza standardowa 1000V 1A DO41
17	7	1N5819	D0.3	D14,D15,D17,D18,D19,D20,	Dioda prostownicza z barierą Schottky 40V 1A DO15
				D21,	Dioda prostownicza z barierą Schottky 40V 1A DO15
18	3	C15	DZ0.3	DZ1,DZ4,DZ9	Dioda Zenera 1.3W 15V DO41
19	2	BZW06-6.8	DZ0.3	DZ2,DZ7	Dioda zabezpieczająca 0,6kW 6V8 1-kierunkowa
20	6	BZW06-10	DZ0.3	DZ3,DZ5,DZ6,DZ8	Dioda zabezpieczająca 0,6kW 12,8V 1-kierunkowa
				DZ10,DZ11,	Dioda zabezpieczająca 0,6kW 12,8V 1-kierunkowa
21	1	0A315F	FUSE	F1	Bezpiecznik szybki szklany 5x20mm 250V 0,315A
22	1	A5723/40	A5723	HT1	Radiator kłowy A5723 40mm
23	1	CONN	KK6_396	J1	Gniazdo KK3.96 do druku proste kompletne z wtykiem 6pin
24	1	FAN	KK2_254	J2	Gniazdo KK2.54 do druku proste 2 pin kompletne z wtykiem i kablami
25	1	CONN	KK10_254	J3	Gniazdo KK2.54 do druku proste 10 pin kompletne z wtykiem i kablami
26	1	CONN	KK4_254	J4	Gniazdo KK2.54 do druku proste 4 pin kompletne z wtykiem i kablami
27	1	CONN	KK8_396	J5	Gniazdo KK3.96 do druku proste kompletne z wtykiem 8pin
28	2	10uH	L0.4	L1,L2	Dławik osiowy 10uH 0,37A 0,72 Ohm
29	1	1mH/2.8A	DTP-20.2/1.0/2.8	L3	Dławik DTP20.2, 1.0mH, 2.8A Ferryster
30	2	MPSA94	TO-92	Q1,Q5	Tranzystor PNP 350V 0.5A 0.625W TO92
31	2	IRF740	TO-220	Q2,Q6	Tranzystor N-MOSFET 400V 10A 125W Rds=0,55 TO220A
32	2	BD139	TO-126	Q3,Q7	Tranzystor NPN 80V 1.5A 12.5W TO126
33	2	MPSA44	TO-92	Q4,Q8	Tranzystor NPN 500V 0.3A 625mW 20MH TO92
34	2	BC547	TO-92	Q9,Q10	Tranzystor NPN 50V 0.1A 0.5W TO92
35	1	IRF9540	TO-220	Q11	Tranzystor P-MOSFET 100V 18A 150W TO220AB
36	1	220R	1206	R1	Rezystor SMD 1206 220R 0.25W 1%
37	1	680R	1206	R2	Rezystor SMD 1206 680R 0.25W 1%
38	12	200k	1206	R3,R8,R10,R35,R36,R42,	Rezystor SMD 1206 200K 0.25W 1%
				R53,R54,R62,R79,R80,R81	Rezystor SMD 1206 200K 0.25W 1%
39	21	10k	1206	R4,R9,R11,R13,R37,R39,	Rezystor SMD 1206 10K 0.25W 1%
				R40,R43,R44,R45,R55,R57,	Rezystor SMD 1206 10K 0.25W 1%
				R58,R60,R61,R63,R65,R67,	Rezystor SMD 1206 10K 0.25W 1%
				R68,R69,R78,	Rezystor SMD 1206 10K 0.25W 1%
40	8	1k6	1206	R5,R6,R7,R14,R16,R47,	Rezystor SMD 1206 1K6 0,25W 1%
				R49,R64,	Rezystor SMD 1206 1K6 0,25W 1%
41	3	100k/3W	RP0.4	R12,R41,R59	Rezystor metalizowany mocy 3W
42	7	20k	1206	R15,R38,R46,R56,R66,R84,R85	Rezystor SMD 1206 20k 0,25W 1%
43	22	10R	1206	R17,R18,R19,R20,R21,R22,	Rezystor SMD 1206 10R 0,5W 1%
				R23,R24,R25,R26,R27,R28,	Rezystor SMD 1206 10R 0,5W 1%
				R29,R30,R31,R32,R33,R48,	Rezystor SMD 1206 10R 0,5W 1%
				R50,R51,R82,R83	Rezystor SMD 1206 10R 0,5W 1%
44	2	47R/7W	RP0.4	R34,R52	Rezystor poziomy drutowy szklany 7W 47R 5%
45	8	1R0	1206	R70,R71,R72,R73,R74,R75,	Rezystor SMD 1206 1R 0,5W 1%
				R76,R77,	Rezystor SMD 1206 1R 0,5W 1%
46	2	AZ850-12	AZ850	REL1,REL2	Przełącznik miniaturowy monostabilny DPDT 2A cewka DC12V
47	1	10k var	RV0.2	RV1	Potencjometr montażowy leżący ACP serii CA6V 10K
48	1	LM317A	TO-220	U1	Układ scalony regulator napięcia 1.2-37V 1.5A TO220
49	1	MAX202	SO16	U2	Układ scalony RS-232 Transceiver SO8
50	1	ATMEGA16	DIP40	U3	Układ scalony AVR ISP-MC 16k Flash 16MHz DIP40
51	1	TC4426	SO8	U4	Układ scalony 2xMOSFET 18V 1,5A 30ns SO8
52	1	LM35	TO-92	U5	Układ scalony temp.sensor 0-100°C TO92
53	2	LM358	SO8	U6,U7	Układ scalony wzm.operacyjny Dual Low-Power SO8
54	1	16MHz	XTAL1	XTAL1	Kwarc 16.00 MHz U70 w obudowie HC49-S
55	1	AT24C512	SO8	U8	Układ scalony EEPROM* - opcja poza dostawą.

1	1	Oprawkę bezpiecznika			Gniazdo bezpiecznikowe ZH32, podstawa z osłoną do 5x20mm
2	4	Podkładki izolacyjne			Podkładka mikowa 1,2K/W 18x12X0,05 do TO220
3	4	Tulejki izolacyjne			Tulejka izolująca do TO220
4	1	Transformator			Toroid 100VA 240V/0.3A 13.3V/3A
5	1	Obwód drukowany			TTTesterLCD.PCB V2
6	1	Enkoder			Przetwornik obr.-imp. 6,35mm enkoder ECW1J-B24
7	1	Przycisk			Przełącznik przyciskany kwadrat SPST-NC 1A 250V czarny FR5414 B
8	1	Wyświetlacz LCD 4x20			4x20 HD44780 z podświetlaniem np.. JM204, LCM2004AWSL
9	1	Bezpiecznik 0.8AT			Bezpiecznik zwłoczny szklany 5x20mm 250V 0,8A
10	1	Gniazdo IEC kpl			Gniazdo wtykowe metaliczne IEC 10A na panel na zatrzask BZV01/Z0000/11 Bulgin
11	1	Komplet podstawek lampowych			Do chassis 3xOctal, 5xNoval, 1xHeptal
12	1	Komplet gniazd bananowych			Gniazdo bananowe izolowane 4mm lutowane 16A typu RC170 Czerwone, białe - po 2szt, czarne, żółte, niebieskie - po 1szt
13	1	Obudowa Z25 biała			wg uznania
14	1	Blacha obudowy			wg projektu
15	1	Naklejka na front			wg projektu