

### Lista de partes del circuito impreso MS7\_4 (costo directo)

Cons.	Identificación	Valor/matricula/modelo	Descripción	Cant.	Unidad	Comentario de producción
1	Q1	2N4401	Transistor NPN de propósito general 40V 0.6A (SMD)	1	pza.	
2	Q2	MMBT4403	Transistor PNP de propósito general 40V 0.6A (SMD)	1	pza.	
3	R1, R2, R4	RMS_10K_1/8	Resist. SMD 10KΩ a 1/8W	3	pza.	
4	R3, R5	RMS_1K_1/8	Resist. SMD 1KΩ a 1/8W	2	pza.	
5	R6	RMS_330E_1/8	Resist. SMD 330Ω a 1/8W	1	pza.	
6	Ra - Rg	RMS_100E_1/8	Resist. SMD 100Ω a 1/8W	7	pza.	Valor para led de 3V (blanco, verde, azul o rosa)
7	C2, C4, C5	CC_0.1μF/50_SMD	Cap. cerámico 0.1μF/50V SMD	3	pza.	
8	C1, C3	CT_15/35_SMD	Cap. tant. 15μF/35V SMD	2	pza.	
9	D1	SS14	Diodo Schottky (SMD) 1A/40V	1	pza.	
10	D2	BYG80G	Rectif. controlado por avalancha ultra fast low-lost	1	pza.	
11	LED1	LSMD_VERDE	Led SMD verde	1	pza.	
12	U2, U3	MC1413DR2	Arreglo de 7 transistores Darlington NPN	2	pza.	
13	U1	PIC16F628A AESO	Microcontrolador 18 terms. (SMD)	1	pza.	
14	RP1 - RP6	RC_470E_1/4	Resist. carbón 470Ω a ¼W, 5%	6	pza.	
15	U4	L78L05ACZ	Reg. pos. de volt. +5V/100mA (TO-92)	1	pza.	
16	CN1A, CN1B	A2_100	Conector molex M horiz. 2 vias P100	2	pza.	
17	CN2A, CN2B	A2_156	Conector molex M horiz. 2 vias P156	2	pza.	
18	CN0	S1V_40	Tira header st. una hilera, M vert. 40 terms.	0.125	pza.	
19	LEDS	L10U_AZU	Led 10mm azul ultra. 3.2-4.0V/20mA/4,900-6,300mcd	27	pza.	
20	Circuito impreso	MS7_4_PCB	Circuito impreso	1	pza.	
21	Consumibles ensamble PCB	Consumibles MS7_4	Consumibles de proceso de soldadura y limpieza (soldadura, pasta, alcohol)	1	pza.	