

Obsah

	Předmluva k českému vydání	5
	Předmluva k německému vydání	6
1	Úvod	7
2	Základní zapojení časovače 555	8
2.1	Popis funkce časovače 555	8
2.1.1	Blokové zapojení	8
2.1.2	Vnitřní zapojení	12
2.2	555 jako multivibrátor	15
2.2.1	Monostabilní multivibrátor	16
2.2.2	Astabilní multivibrátor	24
2.2.3	Bistabilní multivibrátor	34
2.2.4	Schmittův obvod	34
3	Výstupní obvody časovače 555	37
3.1	Elektrická výstupní zapojení	37
3.2	Optická výstupní zapojení	39
3.3	Zvuková výstupní zapojení	43
3.4	Mechanická výstupní zapojení	47
3.5	Izolující výstupní zapojení	49
4	Časové spínače	52
4.1	Jednoduché časové spínače	52
4.1.1	Časový spínač do postele	52
4.1.2	Elektronický časový spínač	54
4.1.3	Zpožděné vypínání vnitřního osvětlení automobilu	55
4.1.4	Zpožděné vypínání reflektorů automobilu	56
4.2	Schodišťové časové spínače	57
4.2.1	Jednoduchý schodišťový spínač	57
4.2.2	Automatické osvětlení dveří	58
4.2.3	Automatické osvětlení garáže	61
4.2.4	Automatické noční světlo	61
4.2.5	Schodišťový spínač	64
4.3	Přesné časové spínače	64
4.3.1	Přesný časový spínač	65
4.3.2	Časový spínač pro fotografii	66
4.3.3	Dvourozsahový časový spínač	66
4.3.4	Časový spínač pro fotografické práce	69
4.3.5	Časový spínač pro temnou komoru	69
5	Impulzní generátory	72
5.1	Elektrické impulzní generátory	72
5.1.1	Jednoduchý impulzní generátor	72
5.1.2	Laditelný generátor pravoúhlých impulzů	72
5.1.3	Generátor pravoúhlých a pilovitých napětí	75
5.1.4	Krystalem řízený oscilátor	75
5.1.5	Nastavitelný impulzní generátor	76
5.1.6	Jednoduchý generátor jehlových impulzů	78
5.2	Optické impulzní generátory	78
5.2.1	Kapesní signalizátor	78

5.2.2	Blikač	80
5.2.3	Infračervený vysílač	80
5.2.4	Impulzní generátor s infračervenou diodou	81
5.3	Akustické impulzní generátory	81
5.3.1	Piezometronom	82
5.3.2	Kapesní metronom	83
5.3.3	Elektronický metronom	83
5.3.4	Metronom s regulací hlasitosti	84
5.3.5	Metronom podle AR	84
5.4	Impulzní generátory s mechanickým výstupem	87
5.4.1	Blikač pro automobily	87
5.4.2	Intervalový spínač pro stěrače	88
5.4.3	Budič palivového čerpadla	89
6	Tónové generátory	90
6.1	Jednotónové generátory	90
6.1.1	Tónový generátor s piezoelektrickým měničem	90
6.1.2	Tónový generátor 800 Hz	90
6.1.3	Akustický varovný signál	90
6.1.4	Poplašný tónový generátor	93
6.1.5	Volací tón 1750 Hz	93
6.2	Spínané tónové generátory	94
6.2.1	Tónový generátor pro výcvik morseovky	94
6.2.2	Pípátko pro morseovku	95
6.2.3	Akustický indikátor blikače	95
6.2.4	Vicetónový zvonek	97
6.2.5	Dětský klavír	97
6.2.6	Poplašný tónový generátor 800 Hz	98
6.3	Modulované tónové generátory	99
6.3.1	Indikátor vlhkosti	99
6.3.2	Trylkující poplach	101
6.3.3	Jednoduchá siréna	102
6.3.4	Poplachová siréna	103
6.3.5	Zapuzovač hlodavců	103
7	Různá použití	106
7.1	Zapojení bez členu RC	106
7.1.1	Měnič úrovně	106
7.1.2	Bistabilní klopný obvod	106
7.2	Zapojení s členem RC	108
7.2.1	Kapacitní snímač	108
7.2.2	Stabilizovaný zdroj záporného napětí	108
7.2.3	Hlas robota	110
8	Příloha	111
8.1	Technická data	111
8.1.1	Mechanická data	111
8.1.2	Elektrická data	112
8.2	Nomogramy	113
	Literatura	114
	Literatura k českému vydání	116
	Rejstřík	117