

Obsah:

Úvod	7
1. Jak GPS funguje	9
1.1 Popis systému	9
1.2 Přesnost a možnosti jejího zvýšení	11
1.3 DGPS	14
1.4 WAAS (EGNOS)	14
1.5 Galileo	15
1.6 Výhledy do budoucnosti	16
1.7 Zásady bezpečnosti při použití GPS	17
2. Ovládání, možnosti práce s GPS	19
2.1 Hlavní pojmy a funkce, základy	19
2.2 Satelitní stránka (SATELLITE INFO)	21
2.3 Mapová stránka (MAP PAGE)	23
2.4 Kompasová stránka (NAVIGATION PAGE)	26
2.5 Stránka s navigační dálnicí	28
2.6 Stránka s barovýškoměrem	29
2.7 Trasový počítač (TRIP COMPUTER)	30
2.8 Stránka s itinerářem trasy	31
2.9 Nastavení (SETUP)	34
3. První spuštění GPS	39
3.1 Body (WAYPOINTS)	40
3.2 Varovné body (PROXIMITY POINTS)	42
3.3 Prošlé trasy (TRACKS)	43
3.5 Navigační trasy u přístrojů bez optimalizace trasy (ROUTE)	47
3.6 Navigační trasy u přístrojů s funkcí optimalizace (AUTOROUTE)	50
3.7 Bodové databáze (POI)	51
3.8 Podrobné dohmatelné mapy	52
4. Práce s PC	60
4.1 Teorie, možnosti	60
4.2 Nastavení	61
4.3 Přehled programů	62
4.4 Nejpoužívanější programy z internetu	63
4.5 Nejpoužívanější placené programy	66
4.6 Tvorba mapy dohmatelné do GPS	70
5. Práce s papírovou mapou	79
5.1 Základy, teorie	79
5.2 Odečítání souřadnic z mapy	79
5.3 Nalezení pozice v mapě podle souřadnic GPS	81
5.4 Práce s mapou bez souřadnicové sítě	82
5.5 Odečítací pomůcky	84
5.6 Souřadnicové systémy	85
5.7 Typy souřadnic	86
5.8 Výrobci map	91

6. Typy GPS přijímačů	92
6.1 Turistické (Outdoor)	92
6.2 Námořní (Marine)	94
6.3 Letecké (Aviation)	96
6.4 Aplikační (OEM)	98
6.5 Vojenské (Military)	99
6.6 Automobilové (Automotive)	100
6.7 Propojení GPS s notebookem	102
6.8 Propojení GPS s PDA	104
6.9 Mobilní telefony s GPS	106
6.10 Hodinky s GPS	107
6.11 Přesné geodetické GPS přijímače	109
6.12 Současní výrobci GPS	110
6.13 Oblasti použití, aplikace GPS	111
7. Základy navigace s GPS	113
7.1 Navigace zadáním cílového bodu (funkce GOTO)	113
7.2 Navigace zadáním hlavních lomových bodů trasy (funkce ROUTE)	115
7.3 Navigace po prošlé trase (funkce TrackBack)	116
7.4 Typy navigace při pěší turistice nebo cykloturistice	117
7.5 Typy navigace při auto/mototuristice	117
7.6 Typy navigace ve vzduchu nebo na moři	119
7.7 Porovnání navigačních stránek	126
8. Užitečné informace	128
8.1 Rady pro výběr GPS	128
8.2 Jaké baterie použít v GPS	130
8.3 Co s velkou spotřebou baterií?	132
8.4 FIRMWARE, co a k čemu to je?	133
8.5 Použití úsporný nebo normální režim?	135
8.6 Upevnění GPS	136
8.7 Typy GPS antén	138
8.8 Použití externí antény	141
8.9 GARMIN nebo MAGELLAN?	142
9. Aplikace využívající GPS	143
9.1 Pasivní sledování vozidel	143
9.2 Aktivní sledování vozidel	143
9.3 Zabezpečení vozidel a mobilních objektů	145
9.4 Časové servery	145
10. Zdroje informací o GPS	147
10.1 Literatura	147
10.2 Internet	148
10.3 Školení	150
11. Hry s GPS	151
12. Závěr	154

Přílohy:

A. SLOVNÍČEK POJMŮ	155
B. ČASTO KLADENÉ OTÁZKY A ODPOVĚDI	163
C. PROBLÉMY S GPS?	170
D. NMEA PROTOKOL	175
E. SCHEMA ZAPOJENÍ BĚŽNÝCH TYPŮ GPS	180
F. KRÁTKÁ CHARAKTERISTIKA VYBRANÝCH TYPŮ GPS	185

Rejstřík	199
----------	-----