

Obsah

Pár slov úvodem	9
Vypalování obecně	11
CD rekordéry – vypalovačky – a vypalování CD	12
Zapisovatelné CD (CD-R)	13
Přepisovatelné CD (CD-RW)	14
Minimální vybavení	15
Rozhraní na trhu	16
SCSI versus IDE	16
Jaké použít SCSI?	18
CD-R média a kódování	20
Další údaje o médiích	21
CD-R mechaniky	28
BURN Proof	29
SafeBurn	30
CD-R software	31
CD-RW média a kódování	32
Porovnání CD-RW a CD-R	32
Mechaniky CD-RW	33
Kompatibilita CD-RW, CD-R a CD-ROM	33
Rozdíly u mechanik CD-RW, CD-R, CD-ROM	33
CD RW s kapacitou 1,3 GB	34
Ne 1,3 GB - rovnou 2 GB !	36
Formáty CD-ROM	37
Duhové (Barevné) knihy	38
Red Book (červená kniha)	38
Yellow book (žlutá kniha)	40
KODAK Photo CD	42
Green Book (zelená kniha)	43
Orange Book (oranžová kniha)	43
White book (bílá kniha)	44
Blue book (modrá kniha)	44
Logický formát	44
Specifikace MultiPlay	45
Stručné poznámky k vybraným vypalovacím SW	47
CDEveryWhere	48
WinOnCD	49
Nero	53
CloneCD	63
Easy CD Creator	69
Feurio!	77
Ochrana proti kopírování u CD-ROM	85
Obecně o ochraně CD proti kopírování	86
Základní typy ochrany proti kopírování	86

Stručný popis vybraných ochran proti kopírování	87
Vytoření vlastního disku chráněného proti kopírování	93

Obrázky, video a DVD **97**

Jak dostat na CD-ROM fotografie	98
Vytvoření PhotoCD	99
Nastavení fotografického alba na CD-R	100
Video na CD	100
Hity v DivX	106

Audio a problémy kolem zvuku **111**

Extrakce digitálního audia	112
Kopírování všech nebo vybraných stop u zvukového CD	112
Extrakce titulu disku a stop ze zvukového CD	113
Proč vypalovačky vkládají na začátek zvukových stop byty 00	114
Jak potlačit syčení a praskot na zvukovém CD	114
Jitter a jitter korekce	115
Používání korekcí chyb u zvukových CD	116
Špatná kvalita zvuku po zápisu na CD	116
Potíže při vytváření disků s audio výběry	117
Chyba nahrávání stop kratších jak 4 vteřiny	117
Porovnání CD-R a MiniDiscu (MD)	117
Přepis desek a kazet na CD	118
Přímý převod z DAT na CD-R	119

Vypalování a operační systémy **121**

Všeobecné porušení ochrany	122
Miniporty	122
Možné příčiny podtečení vyrovnávací paměti	122
Prevence a kontroly před vypalováním	123
Nastavení pro Windows 95/98/ME	124
Nastavení Windows NT pro vypalování CD	124
Vypalování a Windows XP	128
Bootovací disky	131

Konečná úprava vypáleného CD **133**

Sítotisk	134
Samolepky	136
Inkoustové tiskárny pro přímý potisk CD	137
Speciální tiskárny pro potisk CD	137
Technologie termálního inkjetu	137
Technologie tepelného přenosu (thermotransfer)	138
Duplikátory	139

Kopie z hlediska práva **141**

Zákon a kopírování	142
Stahování MP3 a vypalování hudebních CD versus autorský zákon	143
Zákony legálního kopírování	144
Software na CD	144

Herní CD	145
Zvukové CD	145
Tipy, triky a problémy	147
Virtuální CD	148
Proč je 74 minut standardní délka	151
Jak kopírovat datové CD	151
Kopírování souborů na CD stejně jako na disketu	152
CD-ROM jednotky a čtení CD-RW médií	152
Problematika souborových systémů a názvů souborů	153
Vypalovačka a počet kopií	154
Proč vypalovačka před koncem vypalování "zamrzne"	154
Proč při vypalování obdržím "Servo tracking errors"	155
Co znamená u disku číslo 9,5 ms a rozdíl mezi disky s různou hodnotou tohoto čísla	155
Dva menší disky versus jeden větší	156
Kombinace IDE a SCSI zařízení při vypalování	156
Co dělat proti buffer underrun	157
Přehrávání extrahovaných audio souborů ve Windows 9x pomocí poklepání	157
Řešení problémů při přehrávání CD-R v běžných přehrávačích	157
Využití zkažených CD-R	158
Použití disku, jehož vypalování zhavarovalo	158
Co to je "incremental" nebo "packet" writing	159
Jak dlouho trvá vypálení CD-R	159
Rozdíl mezi Disc-At-Once a Track-At-Once	159
Co je to multisession disk	160
Kolik místa zabere režie multisession	161
Průměrné rychlosti přenosu dat u CD	161
Mode 1 vs. Mode 2	161
Nahrávání z obrazu a on-the-fly nahrávání	161
Čím označovat CD-R média	162
Jak se dá zapsat více než 74 minut zvukového záznamu nebo 650 MB dat	162
Jak zvýšit definovanou diskovou kapacitu tzv. přepálením	163
Zjištění nahrávky na disku pohledem	165
Údržba a čištění CD-R mechanik a médií a zacházení s nimi	165
Zničená CD a co s nimi	166
Lze nahrát audio na CD-R (nebo CD-RW)?	166
CD-R jako předloha pro master disk	166
Verifikace disku po nahrání	166
CD-R lze přečíst ve vypalovačce a nelze přečíst v mechanice CD-ROM	166
Jak přeskočit datové stopy na zvukovém CD přehrávači	167
Omezení počtu stop a souborů na CD-R	167
Vytvoření disku pracujícího pod PC i Mac	167
Přístup k rozdílným sekcím na multisession CD	167
Co je to hybridní disk	168
Co se děje při dokončení disku	168
Doporučení při kopírování 1:1	169
Informace o výrobci média	169
K problematice mezer oddělujících stopy	170

Víte, co je to CDDB?	171
Daemon může být i přítelem	173
Čtení CD-R disků na DVD mechanikách	174
Možnost použití disků CD-i na PC	174
Mini DVD na CD-RW	174
Windows XP a vypalování	175
Domluva WinOnCD	175
Užitečné audio programky	175
Komprimace a zakódování dat na CD-ROM	175
Záloha dat na CD-ROM	176
Automatické spuštění disku	176
Ověření správnosti nahraných dat	177
Nahrávky RealAudio, MIDI, WMA a MP3	178
Přidání CD-Text informací	179
Distribuce webových stránek na CD	179
Jakou rychlostí vypalovat	179
Víceplatformová CD	180
Skryté stopy a negativní znaky	180
Viry na CD	181
Smazání a formátování CD	181
Korekce úrovní audia	181
Kopírování CD bit po bitu	182
Přihrávání zvukových stop po částech	182
Kopie DVD na CD-R	182
Kopie „syrových“ dat	183
Prolnutí mezi audio stopami	183
Vypalování disků nad 80 minut	183
Zvukové CD z MP3	184
Záložní kopie disků pro Playstation (PSX)	184

Základní pojmy **189**

Rejstřík **201**

Vypalování obecně

CD rekordéry – vypalovačky – a vypalování CD	12
Zapisovatelné CD (CD-R)	13
Přepisovatelné CD (CD-RW)	14
Minimální vybavení	15
Rozhraní na trhu	16
SCSI versus IDE	16
Jaké použít SCSI?	18
CD-R média a kódování	20
Další údaje o médiích	21
CD-R mechaniky	28
BURN Proof	29
SafeBurn	30
CD-R software	31
CD-RW média a kódování	32
Porovnání CD-RW a CD-R	32
Mechaniky CD-RW	33
Kompatibilita CD-RW, CD-R a CD-ROM	33
Rozdíly u mechanik CD-RW, CD-R, CD-ROM	33
CD RW s kapacitou 1,3 GB	34
Ne 1,3 GB - rovnou 2 GB !	36

Formáty CD-ROM

Duhové (Barevné) knihy	38
Red Book (červená kniha)	38
Yellow book (žlutá kniha)	40
KODAK Photo CD	42
Green Book (zelená kniha)	43
Orange Book (oranžová kniha)	43
White book (bílá kniha)	44
Blue book (modrá kniha)	44
Logický formát	44
Specifikace MultiPlay	45

Stručné poznámky k vybraným vypalovacím SW

CDEveryWhere	48
WinOnCD	49
Nero	53
CloneCD	63
Easy CD Creator	69
Feurio!	77

Ochrana proti kopírování u CD-ROM

Obecně o ochraně CD proti kopírování	86
Základní typy ochrany proti kopírování	86
Stručný popis vybraných ochran proti kopírování	87
Vytoření vlastního disku chráněného proti kopírování	93

Obrázky, video a DVD

Jak dostat na CD-ROM fotografie	98
Vytvoření PhotoCD	99
Nastavení fotografického alba na CD-R	100
Video na CD	100
Hity v DivX	106

Audio a problémy kolem zvuku

Extrakce digitálního audia	112
Kopírování všech nebo vybraných stop u zvukového CD	112
Extrakce titulu disku a stop ze zvukového CD	113
Proč vypalovačky vkládají na začátek zvukových stop byty 00	114
Jak potlačit syčení a praskot na zvukovém CD	114
Jitter a jitter korekce	115
Používání korekcí chyb u zvukových CD	116
Špatná kvalita zvuku po zápisu na CD	116
Potíže při vytváření disků s audio výběry	117
Chyba nahrávání stop kratších jak 4 vteřiny	117
Porovnání CD-R a MiniDiscu (MD)	117
Přepis desek a kazet na CD	118
Přímý převod z DAT na CD-R	119

Vypalování a operační systémy

Všeobecné porušení ochrany	122
Miniporty	122
Možné příčiny podtečení vyrovnávací paměti	122
Prevence a kontroly před vypalováním	123
Nastavení pro Windows 95/98/ME	124
Nastavení Windows NT pro vypalování CD	124
Vypalování a Windows XP	128
Bootovací disky	131

Konečná úprava vypáleného CD

Sítotisk	134
Samolepky	136
Inkoustové tiskárny pro přímý potisk CD	137
Speciální tiskárny pro potisk CD	137
Technologie termálního inkjetu	137
Technologie tepelného přenosu (thermotransfer)	138
Duplikátory	139

Kopie z hlediska práva

Zákon a kopírování	142
Stahování MP3 a vypalování hudebních CD versus autorský zákon	143
Zákony legálního kopírování	144
Software na CD	144
Herní CD	145
Zvukové CD	145

Tipy, triky a problémy

Virtuální CD	148
Proč je 74 minut standardní délka	151
Jak kopírovat datové CD	151
Kopírování souborů na CD stejně jako na disketu	152
CD-ROM jednotky a čtení CD-RW médií	152
Problematika souborových systémů a názvů souborů	153
Vypalovačka a počet kopií	154
Proč vypalovačka před koncem vypalování "zamrzne"	154
Proč při vypalování obdržím "Servo tracking errors"	155
Co znamená u disku číslo 9,5 ms a rozdíl mezi disky s různou hodnotou tohoto čísla	155
Dva menší disky versus jeden větší	156
Kombinace IDE a SCSI zařízení při vypalování	156
Co dělat proti buffer underrun	157
Přehrávání extrahovaných audio souborů ve Windows 9x pomocí poklepání	157
Řešení problémů při přehrávání CD-R v běžných přehrávačích	157
Využití zkažených CD-R	158
Použití disku, jehož vypalování zhavarovalo	158
Co to je "incremental" nebo "packet" writing	159
Jak dlouho trvá vypálení CD-R	159
Rozdíl mezi Disc-At-Once a Track-At-Once	159
Co je to multisession disk	160
Kolik místa zabere režie multisession	161
Průměrné rychlosti přenosu dat u CD	161
Mode 1 vs. Mode 2	161
Nahrávání z obrazu a on-the-fly nahrávání	161
Čím označovat CD-R média	162
Jak se dá zapsat více než 74 minut zvukového záznamu nebo 650 MB dat	162
Jak zvýšit definovanou diskovou kapacitu tzv. přepálením	163
Zjištění nahrávky na disku pohledem	165
Údržba a čištění CD-R mechanik a médií a zacházení s nimi	165

Zničená CD a co s nimi	166
Lze nahrát audio na CD-R (nebo CD-RW)?	166
CD-R jako předloha pro master disk	166
Verifikace disku po nahrání	166
CD-R lze přečíst ve vypalovačce a nelze přečíst v mechanice CD-ROM	166
Jak přeskočit datové stopy na zvukovém CD přehrávači	167
Omezení počtu stop a souborů na CD-R	167
Vytvoření disku pracujícího pod PC i Mac	167
Přístup k rozdílným sekcím na multisession CD	167
Co je to hybridní disk	168
Co se děje při dokončení disku	168
Doporučení při kopírování 1:1	169
Informace o výrobci média	169
K problematice mezer oddělujících stopy	170
Víte, co je to CDDDB?	171
Daemon může být i přítelem	173
Čtení CD-R disků na DVD mechanikách	174
Možnost použití disků CD-i na PC	174
Mini DVD na CD-RW	174
Windows XP a vypalování	175
Domluva WinOnCD	175
Užitečné audio programky	175
Komprimace a zakódování dat na CD-ROM	175
Záloha dat na CD-ROM	176
Automatické spuštění disku	176
Ověření správnosti nahraných dat	177
Nahrávky RealAudio, MIDI, WMA a MP3	178
Přidání CD-Text informací	179
Distribuce webových stránek na CD	179
Jakou rychlostí vypalovat	179
Víceplatformová CD	180
Skryté stopy a negativní znaky	180
Viry na CD	181
Smazání a formátování CD	181
Korekce úrovní audia	181
Kopírování CD bit po bitu	182
Přihrávání zvukových stop po částech	182
Kopie DVD na CD-R	182
Kopie „syrových“ dat	183
Prolnutí mezi audio stopami	183
Vypalování disků nad 80 minut	183
Zvukové CD z MP3	184
Záložní kopie disků pro Playstation (PSX)	184