



# Instalace FAT32 snadno a rychle

*Filip Molčan*



OS/2.cz e-book © 2000  
<http://www.os2.cz>

## **Obsah**

Obsah.....	2	Změny v souboru CONFIG.SYS.....	4
Předmluva .....	3	Podporované typy oddílů.....	5
Co budete potřebovat? .....	3	Použití programu CHKDSK .....	6
Co naleznete u ovladačů? .....	3	Použití programu F32STAT.EXE.....	6
Začínáme instalovat.....	3	Omezení ovladače FAT32.....	6

## Předmluva

Budu se snažit předložit stručný a jednoduchý návod na zprovoznění oddílu s FAT32 pod operačním systémem OS/2. Vycházel jsem z dokumentace, která je součástí ovladače FAT32 pro OS/2 a z vlastních zkušeností. A jak už je zvykem, neručím prostě skoro za nic... :) Na úvod musíme ještě určitě poděkovat panu Henku Kelderovi, díky kterému můžeme používat disky naformátované FAT32 pod OS/2.

Ovladače FAT32 naleznete na adrese <http://www.os2ss.com/information/kelder/index.html>

Pana Henka Keldera můžete kontaktovat na e-mailu [hkelder@capgemini.nl](mailto:hkelder@capgemini.nl)

## Co budete potřebovat?

- OS/2 Warp 3.0 s aplikovaným fixpackem č. 26
- OS/2 Warp 4.0 nebo 4.5 (fixpack 13)
- OS/2 Warp Server for e-business (konfigurace a použití je zde poněkud jiné, viz dále)

## Co naleznete u ovladačů?

<b>FAT32.TXT</b>	Soubor s návodem a dokumentací k ovladači FAT32.IFS
<b>PARTFILT.TXT</b>	Soubor s návodem na instalaci a dokumentací k ovladači PARTFILT.FLT.
<b>FAT32.IFS</b>	Samotný ovladač souborového systému FAT32.
<b>CACHEF32.EXE</b>	Program pro vyrovnávací paměť, načtení správné kódové stránky apod.
<b>UFAT32.DLL</b>	Knihovna umožňující použití CHKDSKu na FAT32 oddílech.
<b>F32STAT.EXE</b>	Utilitka pro označení oddílu, že obsahuje chyby, viz dále.
<b>MONITOR.EXE</b>	Program, který monitoruje aktivity FAT32 ovladače.
<b>PARTFILT.FLT</b>	Protože samotná OS/2 neumí na disku rozeznat oddíly s FAT32, je nutné v OS/2 Warp 3.0, 4.0 a 4.5 použít tohoto ovladače.
<b>OS2DASD.F32</b>	Upravená verze ovladače pevných disků, která může být alternativou k Partition filtru. Bohužel tento ovladač není nejnovější, a proto nemusí podporovat všechny nové funkce ovladače od IBM.
<b>DISKINFO.EXE</b>	Diagnostický program, který vypíše seznam všech oddílů i s označením jejich souborového systému.

## Začínáme instalovat

Zkopírujte tyto soubory do adresáře systému **\OS2**:

**FAT32.IFS**  
**CACHEF32.EXE**  
**F32STAT.EXE**  
**MONITOR.EXE**

Soubor UFAT32.DLL zkopírujte do adresáře **\OS2\DLL**

Pokud budete používat ovladač PARTFILT.FLT (nemáte OS/2 Warp Server for e-business nebo nechcete použít modifikovaný ovladač OS2DASD.F32), zkopírujte tento soubor (PARTFILT.FLT) do adresáře \OS2\BOOT.

## Změny v souboru CONFIG.SYS

Za ovladač souborového systému HPFS (za řádek obsahující IFS=HPFS.IFS....) doplňte ovladač pro systém FAT32.

**IFS=X:\OS2\FAT32.IFS** použít můžete následující přepínače:

- /Q** Při bootování systém nezobrazuje informace o ovladači FAT32
- /CACHE:xxxx** Zde musíte specifikovat, kolik kilobajtů paměti RAM věnujete ovladači pro vyrovnávací paměť. Pokud tento přepínač vynecháte, bude implicitně nastavena vyrovnávací paměť 1024 kb. Pokud má Váš systém 16 nebo dokonce 8 MB paměti RAM, zvolte nižší hodnotu (512, či 256). Maximální velikost vyrovnávací paměti je 2048 kb.
- /MONITOR** Pokud uvedete tento přepínač do souboru CONFIG.SYS, je tato funkce aktivována - aktivity ovladače jsou zaznamenávány do souboru FAT32.LOG nebo je můžete nechat zobrazovat na obrazovku - spuštěním utility MONITOR.EXE. Pokud tento přepínač vynecháte, je tato funkce vypnuta. POZOR! Při spuštění programu MONITOR.EXE se znovu aktivuje. Pokud za /MONITOR přidáte ještě přepínač /S (vypadat pak bude /MONITOR /S), výstup bude prováděn pouze do logovacího souboru FAT32.LOG. Monitorování ale značně zatěžuje systém.
- /EAS** S tímto parametrem můžete na oddílech FAT32 využívat rozšířených atributů - obdobně jako u HPFS. Rozšířené atributy jsou na oddílu uchovávány v souborech v podobě JMÉNOSOUBORU EA.SF. Tyto soubory ovladač FAT32 pod OS/2 nezobrazuje, pod Windows je ale uvidíte.

Dále do souboru CONFIG.SYS přidejte řádek:

**CALL=X:\OS2\CACHEF32.EXE** s dalšími přepínači:

- /?** Zobrazí nápovědu.
- /Q** Ukončí CACHEF32, bude vymazán z paměti, vypnut zpožděný zápis... /N Spustí CACHEF32 bez daemonu na pozadí.
- /D:xx** Nastaví hodnotu DISKIDLE - stejně jako u ovladače OS/2, nakoukněte do nápovědy systému OS/2 :).
- /B:xx** Nastaví hodnotu BUFFERIDLE - viz nápověda OS/2.
- /M:xx** Nastaví hodnotu MAXAGE - viz nápověda OS/2. -3-./R:d:,x Nastaví hodnotu čtení napřed pro disk D: na X. Pro podrobnější informace o tomto přepínači nahlédněte do souboru FAT32.TXT.
- /L:ON|OFF** Funkce zpožděného zápisu může být vypnuta (OFF) nebo zapnuta (ON). Implicitně je zapnuta.
- /FS** Souborový systém bude používat krátkou verzi názvů souborů a adresářů (8 + 3).
- /FL** Použity budou dlouhé názvy souborů - implicitní nastavení.
- /P:1|2|3|4** Nastavení priority pro funkci zpožděného zápisu - hodnoty mohou být 1 - 4, přičemž 1 je nejnižší a 4 nejvyšší.

Dále do CONFIG.SYSu přidejte řádek

**BASEDEV=PARTFILT.FLT /P** (seznam oddílů, které se mají připojit)

**/W** (pokud chcete na oddíl i zapisovat)

Ovladač PARTFILT.FLT Tento ovladač vznikl díky panu Deon van der Westhuysenovi a samozřejmě díky panu Kelderovi, který ho modifikoval pro použití v systému OS/2. K dispozici jsou i zdrojové texty tohoto ovladače, které jsou šířeny pod licencí GPL.

Některé programy, jako například FDISK nebo PQ Partition Magic nemusí s tímto ovladačem pracovat korektně. Všeobecně se nedoporučuje používat těchto programů, pokud je ovladač aktivní. OS/2 FDISK zobrazuje každý oddíl jako samotný fyzický disk v počítači a někdy mohou nastat problémy. Pokud budete chtít použít FDISK, raději ovladač PARTFILT.FLT deaktivujte (napsáním REM před řádek obsahující BASEDEV=PARTFILT.TL ...) nebo nastartujte počítač pomocí Utility disket OS/2.

Ovladač může být užitečný nejen při použití s FAT32 ovladačem, dovoluje zobrazovat více oddílů, včetně dalších primárních oddílů, které jsou za normálních podmínek skryty (pokud nemáte OS/2 Warp Server for e-business a nový Large Volume Manager).

Asi nejvhodnější způsob, jak správně nainstalovat tento ovladač, je spuštění utility DISKINFO.EXE, která vypíše seznam oddílů s jejich číselným označením, které je posléze nutné specifikovat za přepínač /P do souboru CONFIG.SYS.

**DISKINFO.EXE** má tyto přepínače:

<b>/V</b>	Vypíše seznam oddílů s podrobnějšími informacemi o FAT32 discích.
<b>/B</b>	Zobrazí boot sektor oddílu FAT32. Pouze pokud je aktivní přepínač /V.
<b>/P</b>	Můžete si zvolit číslo typu oddílů, které program zobrazí, viz dále.

## Podporované typy oddílů

Zde je seznam číselného označení oddílů, které umí PARTFILT.FLT najít a dále s nimi pracovat. Tato čísla nemusí být stále stejná. Nespolehejte se na to, že pokud máte oddíl FAT32, jednoduše přidáte za parametr /P 0B, tak jednoduché to většinou nebude :). Pomocí DISKINFOa zjistíte číslo oddílu a to pak za /P napíšete.

<b>01 FAT12</b>	podporováno OS/2
<b>02 XENIX_1</b>	
<b>03 XENIX_2</b>	
<b>04 FAT16</b>	podporováno OS/2
<b>05 EXTENDED</b>	
<b>06 HUGE</b>	podporováno OS/2
<b>07 IFS</b>	podporováno OS/2
<b>0A OS/2 Bootmanažer</b>	
<b>0B FAT32</b>	
<b>0C FAT32_XINIT13 nebo FAT32X</b>	
<b>0E XINT13</b>	
<b>0F XINT13_EXTENDED</b>	
<b>41 PREP</b>	
<b>63 UNIX</b>	
<b>83 LINUX</b>	

## 10 Skrytý oddíl

Pokud se tedy pomocí DiskInfa dozvíte, že Váš oddíl FAT32 je označen číslem 0B, Váš řádek v CONFIG.SYSu bude vypadat takto:

**BASEDEV=PARTFLT.FLT /P 0B**

Pokud budete chtít mít tento disk přístupný i pro zápis, bude řádek vypadat takto:

**BASEDEV=PARTFLT.FLT /P 0B /W**

## Použití programu CHKDSK

V současné době umí CHKDSK na oddílech FAT32 opravit pouze ztracené clustery a chybné údaje o volném místě, pro ostatní problémy musíte spustit Scandisk pod MS Windows.

### CHKDSK.EXE

<b>/F</b>	Pokusí se opravit všechny problémy
<b>/C</b>	Ztracené clustery budou automaticky zkonvertovány do souborů
<b>/V:1</b>	Zobrazí fragmentované soubory

## Použití programu F32STAT.EXE

Tento program se používá k upřesnění stavu jednotky - pokud obsahuje chyby, je např. po startu Windows automaticky spuštěn Scandisk... Taková jednotka je označena jako dirty - špinavá.

Použití programu:

**F32STAT.EXE X:** (kdy X je písmeno disku)

<b>/CLEAN</b>	Označí při vypnutí systému disk jako čistý. tudíž, že neobsahuje žádné chyby.
<b>/FCLEAN</b>	Stejně jako předchozí přepínač označí disk jako čistý, udělá to ale hned a ne až při vypínání systému.
<b>/DIRTY</b>	Označí disk jako špinavý, tudíž po restartu se ve Windows automaticky spustí Scandisk (v OS/2 FDISK).

## Omezení ovladače FAT32

- nepodporuje vyměnitelná média
- podporuje pouze disky s velikostí sektoru 512 bytů
- z oddílu FAT32 nelze bootovat
- na disk FAT32 nemůže být umístěn odkládací soubor SWAPPER.DAT
- CHKDSK provede diagnózu disku, nalezne chyby, ale opravit umí pouze ztracené clustery a chybné údaje o volném místě. Pro všechny ostatní opravy musíte využít Scandisku pro Windows.

- příkazy FORMAT, RECOVER a SYS nejsou na tomto souborovém systému podporovány.
- na oddílech FAT32 jsou uchovávána pouze data posledního zápisu, nikoli čas posledního zápisu.
- dlouhé názvy souborů nejsou zobrazovány v DOS a WINDOWS relacích - stejně jako HPFS.

Tento návod neobsahuje některé informace, které by mohli být důležité, pro podrobnější informace a reference k ovladači FAT32 a PARTFILT nahlédněte do originální dokumentace.

Tento návod by nicméně měl stačit nenáročným uživatelům k pohodlnému a bezproblémovému nainstalování podpory FAT32 pro OS/2. Pokud v textu neleznete chyby či nejasnosti, kontaktujte mne prosím na e-mailu: [molcanf@seznam.cz](mailto:molcanf@seznam.cz)



OS/2.cz e-book © 2000  
<http://www.os2.cz>