A T A R I X L / X E

8Bit DOS 1.0

i nakładka graficzna OVERLAY 1.0



Podręcznik użytkownika

Krzysztof Pytko

8Bit DOS 1.0 i OVERLAY 1.0

Podręcznik użytkownika

Wydanie pierwsze, październik 2026

© 2026 Krzysztof Pytko. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Informacje zawarte w tym podręczniku mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Opis odpowiada wersji 1.0 systemu 8Bit DOS i nakładki OVERLAY 1.0. Zrzuty ekranu wykonano na emulowanym komputerze Atari 130XE.

Atari, XL i XE są znakami towarowymi ich właścicieli. Pozostałe nazwy produktów mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

Spis treści

O tym podręczniku ..... **vii**
Konwencje stosowane w podręczniku viii

Pierwsze kroki **1**

1 Wprowadzenie do 8Bit DOS **2**
Czym jest 8Bit DOS 2
Budowa systemu 3
Obsługiwane systemy plików 4
Obsługiwane nośniki i urządzenia 5
Wymagania sprzętowe 6
Najważniejsze zalety 6
OVERLAY – nakładka graficzna 7
Zawartość pakietu 8

2 Instalacja **9**
Przed rozpoczęciem instalacji 9
Uruchomienie instalatora 10
Poruszanie się po instalatorze 10
Instalacja krok po kroku 11
Warianty instalacji 19
Pierwsze uruchomienie 23

8Bit DOS **24**

3 Podstawy pracy z systemem **25**
Wiersz poleceń i znak zachęty 25
Stacje dysków 25
Nazwy plików 26
Katalogi i ścieżki 27
Uruchamianie programów 28
Pomoc do poleceń 29
Długie listy i przerywanie 30
Komunikaty błędów 30

4 Konfiguracja systemu **31**
Plik START.RUN – polecenia przy starcie 31
Pliki wsadowe – BATCH 32
RAM-dysk 32
Zmienne systemowe – SET 34

Ochrona stacji przed zapisem 34
Pamięć systemu 34
Dyskietka uruchamiająca jeden program (MINIDOS) 36
Start z kartridża 36
Praca z kartridżem programistycznym (CARTKRNL) 37

5 Leksykon poleceń 38

AFSCHK *Sprawdzanie i naprawa dysku AFS8* 38
ATR *Obrazy dyskietek ATR* 39
ATTRIB *Blokowanie plików* 42
BADDSK *Dyski z uszkodzonym katalogiem (BADDISK)* 44
BASIC *BASIC z ROM-u komputera* 45
BATCH *Wykonanie pliku wsadowego* 46
BOOTSEC *Sektory startowe dyskietki* 46
CART *Start kartridża* 47
CD *Katalog bieżący* 47
CLS *Czyszczenie ekranu* 48
COPY *Kopiowanie plików i katalogów* 48
DEL *Kasowanie plików* 49
DIR *Zawartość katalogu* 50
DISKINFO *Informacje o dysku i pliku* 51
DOSDRIVE *Stacja systemowa* 53
EXEINFO *Segmenty pliku binarnego* 54
EXELOAD *Uruchamianie programów jak bez DOS-u* 55
FORMAT *Formatowanie dysku* 56
HATABS *Urządzenia systemu wejścia-wyjścia* 58
INIT *Uruchomienie komputera z innej stacji* 59
LABEL *Nazwa dysku* 60
MD *Tworzenie katalogu* 61
MEM *Informacje o pamięci* 61
MEMTEST *Test pamięci* 63
MOVE *Przenoszenie plików* 64
PACK *Archiwa z kompresją (PK8)* 64
PBI *Urządzenia na szynie równoległej* 66
PERCOM *Informacje o stacji dysków* 67
PROTECT *Ochrona stacji przed zapisem* 68
RAMDISK *RAM-dysk M:* 69
RD *Usuwanie katalogu* 70
REN *Zmiana nazwy* 70
RUN *Uruchomienie programu o dowolnej nazwie* 71
SET *Zmienne systemowe* 71
SETBOOT *Plik startowy dyskietki* 73
TYPE *Wyświetlenie pliku tekstowego* 73
DEVICE.SYS *Moduł plikowy* 74

Polecenia dodatkowe: partycje dużych dysków ... 74

6 Narzędzia pełnoekranowe ... 75

AFM – Atari File Manager ... 75
EDIT – edytor tekstu ... 78
DISKEDT – edytor sektorów ... 80
VTOCEDT – edytor tablicy VTOC ... 82
RAMVIEW – przeglądarka pamięci ... 84
CLONEFLP – kopiowanie dyskietek ... 86
UFORMAT – uniwersalne formatowanie ... 87
BADDISK – ratowanie dyskietek ... 88
SYSINFO – konfiguracja komputera ... 90

OVERLAY ... 91

7 Wprowadzenie do OVERLAY ... 92

Wymagania ... 92
Uruchamianie nakładki ... 92
Elementy ekranu ... 94
Sterowanie ... 95
Naciśnięcia i dwuklik ... 95
Wyjście z nakładki ... 96

8 Pulpit, menu i okna ... 97

Menu ... 97
Okna ... 99
Kafelki ... 100
Foldery ... 100
Skróty do programów ... 101
Informacje o nakładce i pamięci ... 102

9 Zarządzanie plikami ... 104

Okno stacji – Drives ... 104
Okno katalogu ... 104
Polecenia menu File ... 106
Otwieranie plików ... 109
Uruchamianie programów DOS-u – okno DOS ... 110
Init from drive ... 110

10 Aplikacje ... 111

Notepad – notatnik ... 111
Calculator – kalkulator ... 112
Shell – wiersz poleceń w oknie ... 113
Font Maker – edytor fontów ... 114
Icon Maker – edytor ikon ... 115
Archiver – archiwa PK8 ... 116
File Manager – menedżer plików ... 117

11 Ustawienia 120
Desktop settings – wygląd pulpitu 120
System settings – ustawienia systemowe 121
Plik ustawień OVERLAY.CFG 122
Rejestracja nakładki 123
Pamięć TEMP i rozszerzenie Axlon 123
Komunikaty błędów nakładki 124

Informacje uzupełniające 125

A Komunikaty błędów 126
Błędy systemu 8Bit DOS 126
Błędy systemu wejścia-wyjścia (CIO) 127

B Pliki systemu 129
Dyskietka systemowa 8BIT_DOS 129
Dyskietka narzędzi 8BIT_DOS_TOOLS 130
Dyskietka nakładki 8BIT_OVERLAY 130

C Skróty klawiszowe 132
Wiersz poleceń 132
Nakładka OVERLAY 132

D Słowniczek 134

WSTĘP

O tym podręczniku

Witam w systemie **8Bit DOS**. Ten podręcznik opisuje, jak zainstalować system, jak z niego korzystać na co dzień i jak wykorzystać wszystkie jego możliwości: od wiersza poleceń, przez narzędzia pełnoekranowe, aż po graficzną nakładkę **OVERLAY** z oknami, menu i aplikacjami.

Podręcznik jest podzielony na trzy części i dodatki:

Część I – Pierwsze kroki

Czym jest **8Bit DOS**, co potrafi, z czego się składa i jak go zainstalować na dyskietkach.

Część II – 8Bit DOS

Praca w wierszu poleceń, konfiguracja systemu, pełny leksykon poleceń z opisem każdej komendy oraz rozszerzone narzędzia pełnoekranowe.

Część III – OVERLAY

Graficzna nakładka: pulpit, kafelki, zarządzanie plikami i katalogami, aplikacje wraz z ich ustawieniami.

Dodatki

Komunikaty błędów, spis plików systemu, skróty klawiszowe i słowniczek pojęć.

Jeśli dopiero zaczynasz, przeczytaj rozdziały 1–3, a potem wracaj do pozostałych w miarę potrzeby. Leksykon poleceń (rozdział 5) ułożony jest alfabetycznie i służy jako ściąga.

Konwencje stosowane w podręczniku

W tekście używam kilku stałych oznaczeń:

Oznaczenie	Znaczenie
`FORMAT`	Nazwy poleceń, plików i katalogów oraz tekst, który należy wpisać z klawiatury, pisane są czcionką maszynową
stacja	Kursywą oznaczono elementy, w miejsce których należy wstawić własną wartość, np. *stacja* – numer stacji dysków
`[/W]`	Element w nawiasach kwadratowych jest opcjonalny – można go pominąć
`/SD | /ED`	Pionowa kreska rozdziela warianty – należy wybrać tylko jeden z nich
`<Dn:>`	W poleceniu `n` to numer stacji z zakresu 1–8
RETURN	Nazwy klawiszy pisane są wersalikami na szarym tle
CONTROL + **A**	Znak plus oznacza, że klawisze trzeba nacisnąć razem: przytrzymaj pierwszy i naciśnij drugi

> **Uwaga**
> Ramki takie jak ta zawierają ważne informacje, ostrzeżenia lub praktyczne wskazówki. Warto je przeczytać, nawet jeśli resztę tekstu tylko przeglądasz.

Komunikaty wyświetlane przez system przytaczane są w oryginalnym, angielskim brzmieniu – dokładnie tak, jak zobaczysz je na ekranie – a obok podaje ich znaczenie po polsku.

Zrzuty ekranu w podręczniku wykonano na emulowanym komputerze Atari 130XE (128 KB pamięci) z obrazami dyskietek dystrybucyjnych. Na Twoim komputerze niektóre wartości (pamięć, wolne miejsce, numery stacji) mogą się różnić.

CZĘŚĆ I

Pierwsze kroki

Poznaj 8Bit DOS i zainstaluj system na swoim komputerze

ROZDZIAŁ 1

1 Wprowadzenie do 8Bit DOS

8Bit DOS to modułowy dyskowy system operacyjny dla 8-bitowych komputerów Atari XL i XE. Łączy prostotę klasycznych systemów DOS z możliwościami, których te systemy nigdy wcześniej nie miały:

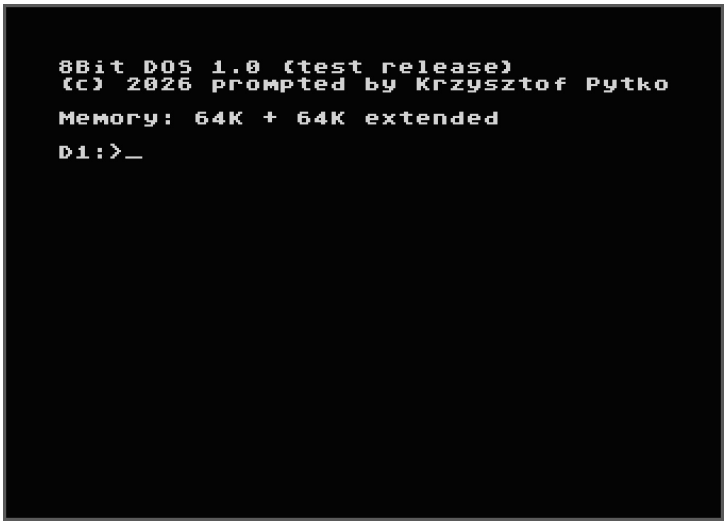
- z wygodną obsługą katalogów
- własny systemem plików przystosowany do różnych rozmiarów nośników
- jednoczesną obsługą wielu różnych systemów plików
- RAM-dyskiem
- Montowaniem obrazów dyskietek z obrazu ATR
- kartridżem flash
- graficzną nakładką z oknami i obsługą myszy

Czym jest 8Bit DOS

Na komputerze Atari XL/XE system DOS odpowiada za wszystko, co dotyczy obsługi stacji dysków: czytanie i zapisywanie plików, zarządzanie katalogami, uruchamianie programów i zarządzanie pozostałymi zasobami komputera. Klasyczne systemy z rodziny Atari DOS, MyDOS czy SpartaDOS – rozwiązywały te zadania na różne, sposoby.

8Bit DOS przyjmuje inne podejście. Zamiast jednego, jednolitego programu wbudowanego na stałe w pamięć, system składa się z małego jądra i niezależnych modułów, które ładowane są tylko wtedy, gdy są potrzebne. Dzięki temu programy użytkowe mają do dyspozycji możliwie dużo pamięci, a sam system można łatwo rozbudowywać i modyfikować.

Z systemem pracuje się w wierszu poleceń: polecenia wpisuje się po znaku zachęty `D1:>`, a każde z nich jest osobnym programem `.COM` Wyświetlanie pomocy jest możliwe po dopisaniu przełącznika `/?` za nazwą polecenia.



Rysunek 1.1. *Ekran 8Bit DOS tuż po uruchomieniu komputera*

Budowa systemu

System składa się z kilku warstw. Znajomość tego podziału nie jest konieczna do codziennej pracy, ale pomaga zrozumieć komunikaty systemu i wykorzystanie pamięci.

Jądro (KERNEL.SYS)

Najmniejsza, zawsze obecna część systemu. Pośredniczy w obsłudze sektorów, zarządza katalogiem bieżącym, ładuje sterowniki systemów plików i uruchamia programy. Zajmuje pamięć od adresu `$0700`.

Powłoka (SHELL.SYS)

Wiersz poleceń. Wyświetla znak zachęty, przyjmuje polecenia, pamięta ostatnie z nich i wykonuje pliki wsadowe. Powłoka jest wczytywana z dysku po zakończeniu każdego programu, więc nie zabiera pamięci programom.

Moduł plikowy (DEVICE.SYS)

Udostępnia pliki wszystkim programom przez standardowy system wejścia-wyjścia Atari (CIO) jako urządzenia `D:`, `M:` i `F:`. Dzięki niemu z dysków **8Bit DOS** korzysta również BASIC i programy napisane dla innych DOS-ów. Ładowany automatycznie przy starcie.

Sterowniki systemów plików (DRV)

Pliki `ATARIFS1.DRV` … `ATARIFS8.DRV` w katalogu `Dn:\DRV\` dysku systemowego. Każdy obsługuje jeden system plików. Jądro rozpoznaje dysk dynamicznie i samo dobiera do niego właściwy sterownik.

Moduły rezydentne

Małe dodatki pozostające w pamięci tylko wtedy, gdy z nich korzystasz: RAM-dysk, zamontowany obraz ATR, mapa uszkodzonych sektorów, sterownik kartridża, zmienne systemowe.

Polecenia (.COM)

Zewnętrzne programy systemu: `DIR`, `COPY`, `FORMAT` i wiele innych. Każde ładowane jest z dysku dopiero wtedy, gdy zostanie wywołane.

Obsługiwane systemy plików

8Bit DOS czyta dyskietki zapisane przez najpopularniejsze systemy DOS dla Atari, a na większości z nich potrafi także zapisywać. Rozpoznawanie jest w pełni automatyczne – wystarczy ją włożyć i wydać polecenie, np. `DIR D2:`

System plików	Oznaczenie	Odczyt	Zapis	Katalogi
AFS8 – system 8Bit DOS zwany również (AtariFSv8)	v8	tak	tak	tak
AtariFSv1 – używany przez Atari DOS 1.0	v1	tak	tak	nie
AtariFSv2 – używany przez rodzinę systemów Atari DOS 2.x	v2	tak	tak	nie
AtariFSv3 – używany przez Atari DOS 3.0	v3	tak	nie	nie

System plików	Oznaczenie	Odczyt	Zapis	Katalogi
AtariFSv4 – używany przez Atari DOS 4.0	v4	tak	nie	nie
AtariFSv5 – używany przez MyDOS 4.5x	v5	tak	tak	tak

Dedykowanym systemem plików 8Bit DOS jest **AtariFSv8**, w skrócie **AFS8**. Został zaprojektowany z myślą o nośnikach każdej wielkości – od dyskietki 90 KB do dysku 16 MB. Przechowuje dokładny rozmiar pliku w bajtach, obsługuje podkatalogi, nazwy dysków (etykiety) do 16 znaków, dopisywanie do plików, tryb aktualizacji oraz ustawianie pozycji w pliku (*NOTE/POINT*). Uszkodzone obszary dysku są oznaczane podczas formatowania i nigdy nie są używane.

Obsługiwane nośniki i urządzenia

Dyskietki

Wszystkie gęstości stosowane w Atari: pojedyncza SD (90 KB), rozszerzona ED (130 KB), podwójna DD (180 KB) i poczwórna QD (360 KB). Stacje D1:–D8:

Duże dyski

Obrazy dysków ATR o pojemności do 16 MB

RAM-dysk M:

Szybki dysk w pamięci rozszerzonej komputera (130XE i rozszerzenia pamięci), zakładany poleceniem `RAMDISK`

Obrazy ATR

Plik obrazu dyskietki leżący na dowolnym dysku może zostać zamontowany jako jedna ze stacji (polecenie `ATR`). System potrafi także utworzyć obraz z dyskietki i przywrócić go z powrotem na nią.

Kartridż F:

Cały system może być zapisany na kartridżu Atarimax 8Mbit (1 MB). Komputer uruchamia się wtedy bezpośrednio z niego,

a zawartość kartridża widoczna jest jako stacja tylko do odczytu `F:`

Pamięć rozszerzona

Wykrywana automatycznie podczas uruchomienia komputera: 130XE, rozszerzenia typu Rambo, CompyShop i inne – od 64 KB do 1 MB

Wymagania sprzętowe

- Komputer Atari z serii XL lub XE (600XL z rozszerzeniem pamięci do 64 KB, 800XL, 65XE, 130XE, 800XE i zgodne) z co najmniej 64 KB pamięci RAM
- Stacja dysków obsługująca format rozszerzonej gęstości – *Extended Density* - (np. Atari 1050, XF551 itp.) albo urządzenie emulujące taką stację, lub kartridż w formacie Atarimax 8Mbit
- Przy starcie z dyskietki w gnieździe kartridża może znajdować się tylko taki z językiem programowania 8K (Atari BASIC, BASIC XL/XE, Action!, MAC/65). System uruchamia wtedy dedykowane jądro do jego obsługi (rozdział 4, „Praca z kartridżem programistycznym”). Pełny 8Bit DOS potrzebuje pamięci, którą zajmuje kartridż
- Do pracy z nakładką graficzną OVERLAY potrzeba co najmniej 128 KB pamięci RAM (np. Atari 130XE lub pamięć rozszerzona). Więcej pamięci operacyjnej w komputerze pozwala jednocześnie trzymać kilka aplikacji w jego pamięci, przyspieszając pracę z nimi
- Opcjonalnie: joystick albo mysz Atari ST do pracy z nakładką

> **Wskazówka**
> 8Bit DOS działa także w emulatorach Atari (np. Altirra, atari800). Wystarczy podłączyć obrazy dyskietek dystrybucyjnych jako stacje D1:, D2:, D3: i uruchomić emulowany komputer w konfiguracji 130XE.

Najważniejsze zalety

- **Dużo wolnej pamięci.** Jądro jest małe, powłoka nie zajmuje pamięci w czasie pracy programu, a moduły ładowane są tylko na żądanie. Programy mają do dyspozycji około 34 KB pod pełnym systemem z obsługą plików
- **Jeden system – wiele formatów.** Dyskietki z systemów Atari DOS 1, 2.x, 3, 4 i MyDOS czytasz bez przełączania systemu operacyjnego i bez restartu komputera

- **Katalogi i ścieżki**: katalog bieżący, katalogi wraz z podkatalogami, polecenia systemu DOS dostępne na dysku systemowym
- **Dokładne rozmiary plików w bajtach** i wolne miejsce w bajtach na dyskach AFS8
- **Bogaty zestaw narzędzi**: kopiowanie plików i całych drzew katalogów, archiwizacja z kompresją LZSS (PACK), sprawdzanie i naprawa dysku (AFSCHK), test pamięci RAM, edytory sektorów dysków, szczegółowe informacje o dysku, pliku i stacji
- **Obrazy ATR i RAM-dysk** dostępne jako zwykłe stacje – we wszystkich programach
- **Programowa ochrona przed zapisem** wybranych stacji (PROTECT)
- **Zgodność z oprogramowaniem**: programy korzystające ze standardowego urządzenia `D:` działają bez zmian; gry wymagające całej pamięci uruchomi dedykowany program EXELOAD z dysku narzędziowego
- **Pliki wsadowe i plik startowy** `START.RUN`
- **Wygodna instalacja** z kreatora na dyskietki ED albo jedną dyskietkę QD, także przy jednej stacji dysków
- **Nakładka graficzna OVERLAY** z oknami, menu, pulpitem, menedżerem plików i aplikacjami – sterowana joystickiem, klawiaturą albo myszą Atari ST

OVERLAY – nakładka graficzna

OVERLAY to graficzne środowisko pracy uruchamiane nad systemem **8Bit DOS**. Oferuje pulpit z ikonami (kafelkami), menedżer plików z kopiowaniem, przenoszeniem i usuwaniem plików wraz z katalogami, a także zestaw aplikacji rozszerzających jego funkcjonalność: notatnik, kalkulator, wiersz poleceń, paker danych, edytory fontów systemowych i ikon.

Nakładka pracuje w trybie tekstowym (ANTIC 2), dzięki czemu jest szybka i czytelna, a programy DOS-u uruchamiane z jej poziomu działają w zwykłym oknie – po ich zakończeniu nakładka wraca dokładnie w takim stanie, w jakim ją zostawiono. Nakładce poświęcona jest **Część III** podręcznika.



Rysunek 1.2. *Pulpit nakładki OVERLAY*

Zawartość pakietu

8Bit DOS rozprowadzany jest w postaci obrazów dyskietek w gęstości rozszerzonej (ED, 130 KB). Dyski można przygotować za pomocą instalatora (rozdział 2) albo – jeśli używasz emulatora lub urządzenia emulującego stację dysków – korzystać bezpośrednio z gotowych obrazów.

Obraz dyskietki	Etykieta	Zawartość
8BIT_DOS_ED.atr	8BIT_DOS	Dysk startowy z systemem 8Bit DOS
8BIT_DOS_TOOLS_ED.atr	8BIT_DOS_TOOLS	Narzędzia rozszerzające funkcjonalność systemu 8Bit DOS
8BIT_DOS_OVERLAY_ED.atr	8BIT_OVERLAY	Nakładka OVERLAY z modułami i aplikacjami
8BIT_INSTALL_1.atr	8BIT_INSTALL_1	Instalator (dysk startowy) i pakiet systemu DOS
8BIT_INSTALL_2.atr	8BIT_INSTALL_2	Pakiet narzędzi TOOLS
8BIT_INSTALL_3.atr	8BIT_INSTALL_3	Pakiet nakładki OVERLAY
8Bit_DOS.car	–	Obraz kartridża Atarimax 8Mbit z kompletnym systemem, narzędziami i instalatorem

ROZDZIAŁ 2

2 Instalacja

Instalator **8Bit DOS** przygotowuje gotowe do pracy dyskietki: formatuje je w systemie AFS8, rozpakowuje na nie pliki systemu, zapisuje program startowy i – jeśli zechcesz – rejestruje nakładkę OVERLAY na podane dane. Cała instalacja prowadzona jest krok po kroku i zajmuje dłuższą chwilę (zwłaszcza na fizycznym sprzęcie).

Przed rozpoczęciem instalacji

Przygotuj:

- trzy dyskietki instalacyjne `8BIT_INSTALL_1.ATR`, `8BIT_INSTALL_2.ATR` oraz `8BIT_INSTALL_3.ATR`
- czyste dyskietki, na które zostanie zainstalowany system, w gęstości ED (wariant wielodyskowy) albo jedną dyskietkę QD (wariant jednodyskowy)
- komputer z co najmniej 64 KB pamięci; dla nakładki OVERLAY zalecane jest 128 KB pamięci RAM

> **Ostrzeżenie**
> Docelowe dyskietki zostaną sformatowane. Wszystkie zapisane na nich dane utracisz bezpowrotnie. Upewnij się, że nie wkładasz do stacji dyskietki z cennymi danymi.

Instalację najwygodniej przeprowadzić przy dwóch stacjach dysków: w stacji startowej D1: znajdują się dyskietki instalacyjne, a w stacji D2: dyskietki docelowe. Jeżeli masz tylko jedną stację, instalator poprosi o zamianę dyskietek, kiedy będzie to potrzebne (zob. „Instalacja przy jednej stacji dysków” w dalszej części rozdziału).

Uruchomienie instalatora

1. Wyłącz komputer
2. Włóż dyskietkę `8BIT_INSTALL_1` do stacji D1: i włącz stację
3. Jeśli używasz stacji D2: włóż do niej pierwszą czystą dyskietkę
4. Włącz komputer. Na komputerach XL/XE z wbudowanym BASIC-iem nie musisz przytrzymywać klawisza **OPTION** – 8Bit DOS sam wyłącza BASIC przy starcie

Po chwili pojawi się napis `8BIT DOS installer - loading...` a następnie ekran powitalny instalatora z paskiem tytułu „8Bit DOS 1.0 and Overlay 1.0 Installer”. W dolnym wierszu każdego ekranu instalator podpowiada, których klawiszy należy użyć.

Poruszanie się po instalatorze

↑ ↓	Strzałki (bez klawisza **CONTROL**) przesuwają podświetlenie na liście
RETURN	Wybiera podświetloną pozycję albo zatwierdza ekran i przechodzi dalej
SPACJA	Na liście pakietów zaznacza lub odznacza pakiet
ESC	Wraca do poprzedniego ekranu; w czasie instalacji przerywa pracę
START	Rozpoczyna zapis na pierwszą dyskietkę docelową

Instalacja krok po kroku

Krok 1. Wybór czynności

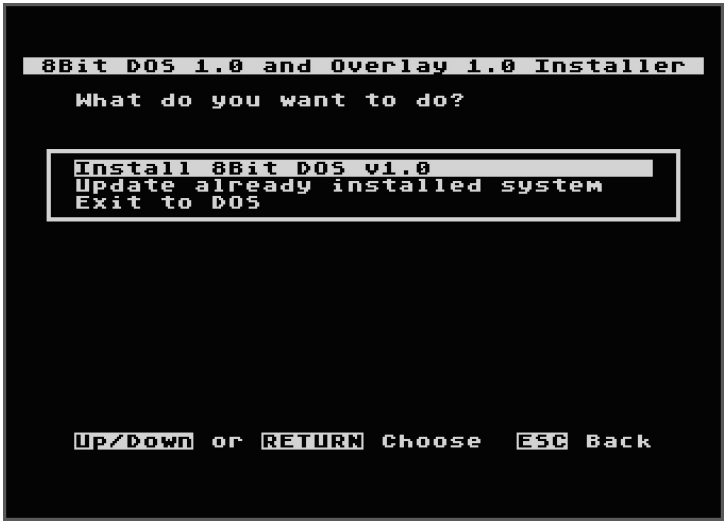
Pierwszy ekran pyta, co chcesz zrobić:

Install 8Bit DOS v1.0
: Nowa instalacja – dyskietki docelowe zostaną sformatowane

Update already installed system
: Aktualizacja istniejącej instalacji bez formatowania (zob. „Aktualizacja systemu”)

Exit to DOS
: Wyjście z instalatora do wiersza poleceń.

Wybierz **Install 8Bit DOS v1.0** i naciśnij RETURN



Rysunek 2.1. *Ekran wyboru czynności*

Krok 2. Wybór wariantu instalacji

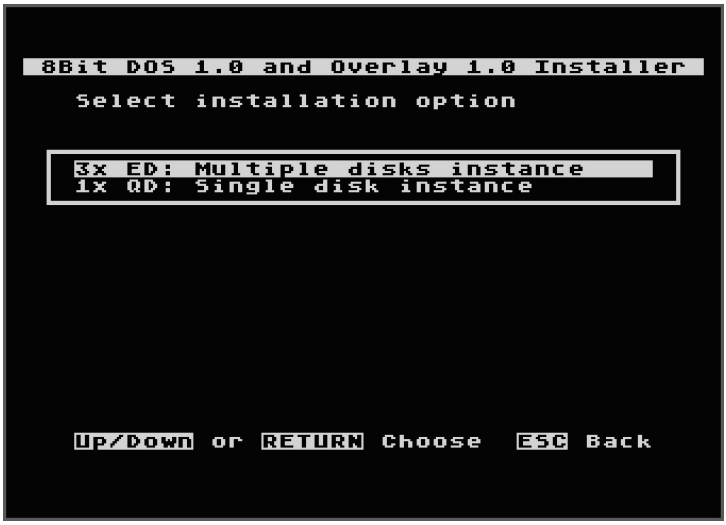
Instalator oferuje dwa sposoby przygotowania systemu:

3x ED: Multiple disks instance

System na trzech dyskietkach ED: dysk systemowy `8BIT_DOS`, dysk narzędzi `8BIT_DOS_TOOLS` i dysk nakładki `8BIT_OVERLAY`. Wariant dla typowych stacji 1050 z gęstością rozszerzoną

1x QD: Single disk instance

Wszystko na jednej dyskietce QD (360 KB) o etykiecie `8BIT_DOS`. Wariant dla stacji obsługujących gęstość poczwórną oraz dla emulatorów stacji dysków



Rysunek 2.2. *Wybór wariantu instalacji*

Krok 3. Wybór pakietów

Na liście pakietów zaznaczone są wszystkie składniki systemu. Klawiszem **SPACJA** możesz odznaczyć te, których nie potrzebujesz lub nie chcesz instalować:

[*] 8Bit DOS v1.0 (system)

Pakiet wymagany – oznaczony gwiazdką, nie można go odznaczyć

[X] Extra Tools for DOS

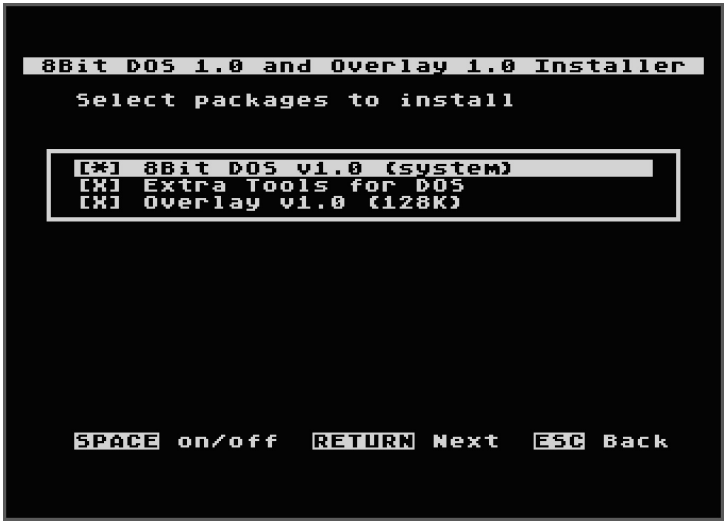
Zestaw narzędzi rozszerzonych

[X] Overlay v1.0 (128K)

Nakładka graficzna OVERLAY

> **Komputer z 64 KB pamięci**
>
> Jeżeli instalator wykryje mniej niż 128 KB pamięci, pakiet nakładki będzie na starcie odznaczony, bo OVERLAY nie uruchomi się na takim komputerze. Możesz go jednak zaznaczyć ręcznie – na przykład po to, aby przygotować dyskietki dla innego komputera.

Naciśnij **RETURN**, aby przejść dalej.



Rysunek 2.3. *Lista pakietów do zainstalowania*

Krok 4. Wybór narzędzi

Jeśli zaznaczony jest pakiet Extra Tools for DOS, kolejny ekran pokazuje listę jego programów – na starcie wszystkie są zaznaczone. Klawiszem SPACJA odznacz te, których nie chcesz instalować. Gdy programów jest więcej, niż mieści widoczne okno, lista przewija się strzałkami (znaczniki ↑ ↓ na ramce). Programy dołączone do zestawu, których nie ma na liście, instalują się zawsze.

Gdy instalujesz nakładkę, PACK.COM jest obowiązkowym narzędziem do instalacji zaznaczonym [*] i nie można go usunąć – korzysta z niego program Archiver

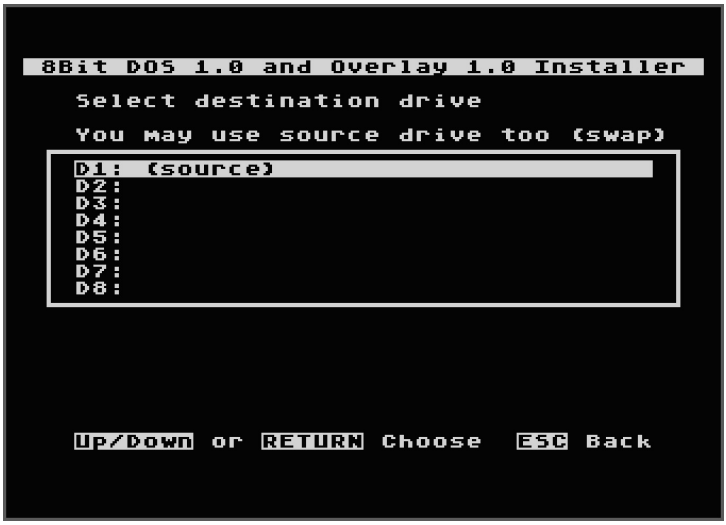
Naciśnij **RETURN**, aby przejść dalej.



Rysunek 2.4. Wybór narzędzi do zainstalowania

Krok 5. Wybór stacji docelowej

Wskaż stację, w której będą formatowane dyskietki docelowe (D1:–D8:). Stacja, z której uruchomiono instalator, oznaczona jest słowem `(source)`. Możesz ją wybrać – wtedy instalator będzie prosił o zamianę dyskietek podczas instalacji.

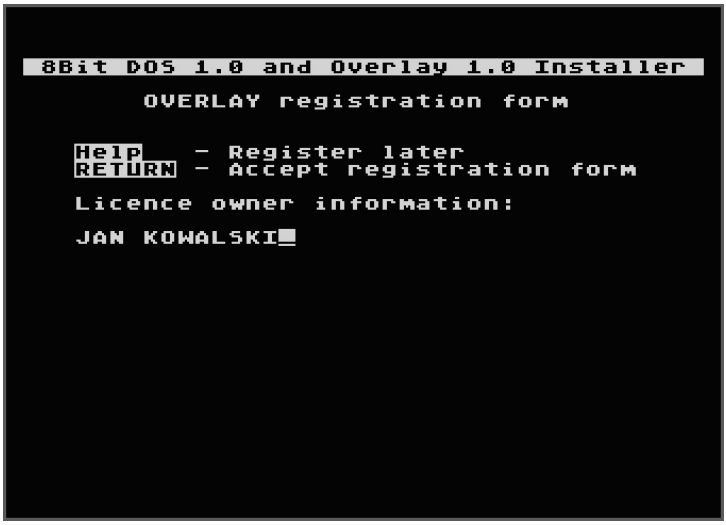


Rysunek 2.5. *Wybór stacji docelowej*

Krok 6. Rejestracja nakładki OVERLAY

Jeśli instalujesz pakiet nakładki, instalator wyświetli formularz rejestracji. Wpisz dane właściciela licencji – najwyżej 30 znaków – i potwierdź je klawiszem RETURN. Dane te pojawią się później w oknie **About** nakładki.

Aby pominąć rejestrację, naciśnij HELP („Register later”). Nakładkę można zarejestrować w każdej chwili z jej menu głównego **Help → Register**.

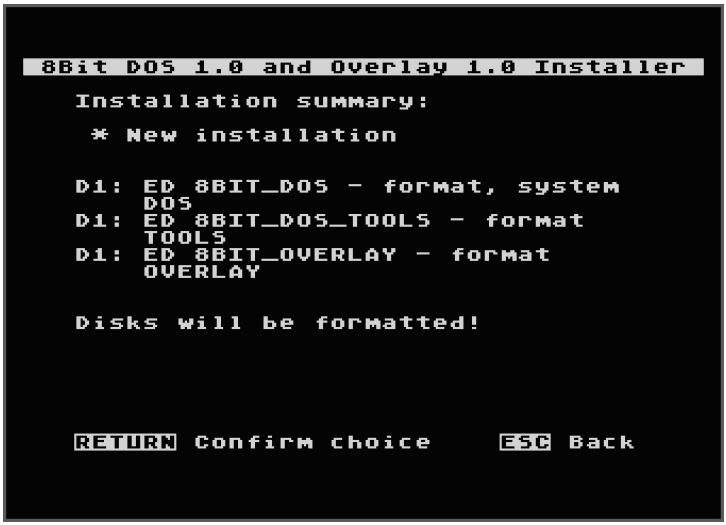


Rysunek 2.6. *Formularz rejestracji nakładki z wpisanym właścicielem licencji*

Krok 7. Podsumowanie

Ekran podsumowania pokazuje, co dokładnie zostanie wykonane: na którą stację trafi każdy pakiet, w jakiej gęstości zostanie sformatowany dysk oraz jaką otrzyma etykietę. W przypadku instalacji narzędzi rozszerzonych, jakie pakiety zostaną na niej rozpakowane. Słowo `system` oznacza dyskietkę startową z systemem **8Bit DOS**.

Sprawdź dane i naciśnij RETURN. Klawisz ESC pozwala wrócić i poprawić wybór.



Rysunek 2.7. *Podsumowanie instalacji w wariancie 3 × ED*

Krok 8. Rozpoczęcie instalacji – klawisz START

Instalator prosi o włożenie pierwszej czystej dyskietki: „Insert blank disk for: 8BIT_DOS into D2:”. Włóż dyskietkę i naciśnij klawisz **START**

Dlaczego START, a nie RETURN?

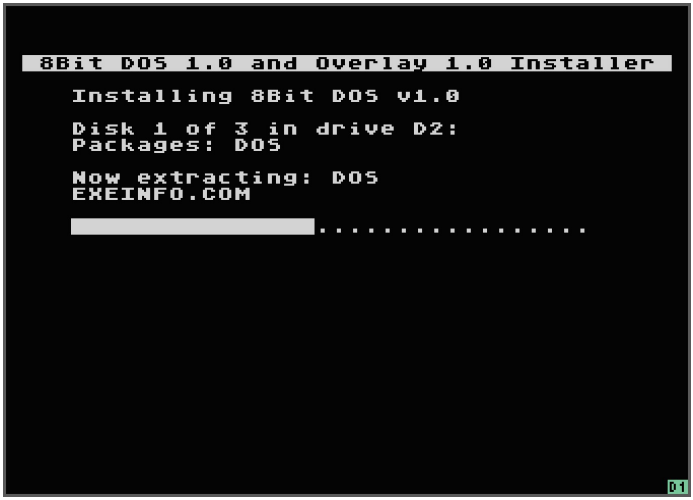
Zapis na pierwszą dyskietkę rozpoczyna się wyłącznie po naciśnięciu klawisza **START** . Dzięki temu przypadkowe, kilkukrotne naciśnięcie **RETURN** na poprzednich ekranach nigdy przypadkowo nie sformatuje dyskietki. Dalsze prośby instalatora potwierdza się już za pomocą **RETURN**



Rysunek 2.8. *Prośba o pierwszą dyskietkę docelową*

Krok 9. Instalacja

Instalator formatuje dyskietkę, przypisuje jej etykietę i rozpakowuje pliki. W górnej części ekranu widać, który to dysk zestawu i której stacji dysków dotyczy (np. „Disk 1 of 3 in drive D2:"), a niżej – nazwę rozpakowywanego pakietu wraz z nazwą pliku oraz pasek postępu instalacji.



Rysunek 2.9. *Rozpakowywanie pakietu systemu*

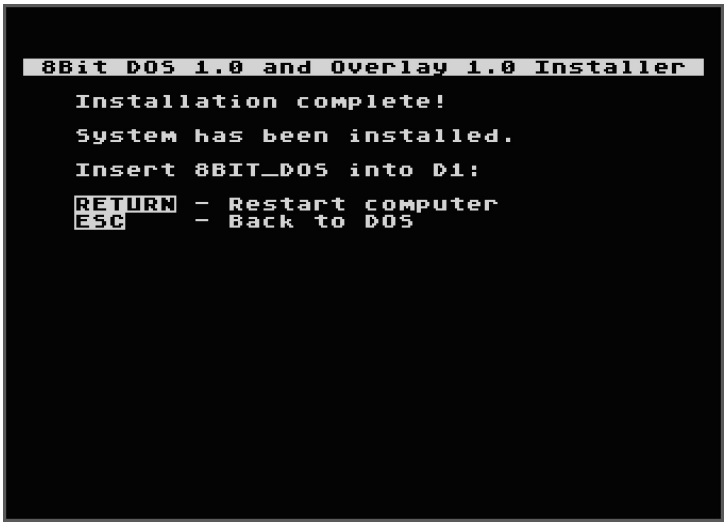
Po zakończeniu pracy z jedną dyskietką instalator poprosi o następną („Insert blank disk for: 8BIT_DOS_TOOLS into D2:”), a gdy będzie potrzebował kolejnego pakietu – o odpowiednią dyskietkę instalacyjną („Insert installation disk 8BIT_INSTALL_2 into D1:”). Wymień dyskietkę i naciśnij RETURN



Rysunek 2.10. *Prośba o dyskietkę instalacyjną z kolejnym pakietem*

Krok 10. Zakończenie

Po zainstalowaniu wszystkich pakietów pojawi się komunikat „Installation complete! System has been installed.” Włóż dyskietkę systemową `8BIT_DOS` do stacji D1: i naciśnij RETURN – komputer uruchomi się ponownie, już z nowego systemu. Klawisz ESC wraca do wiersza poleceń bez restartu na nośnik, z którego uruchomiono system.



Rysunek 2.11. *Instalacja zakończona*

Warianty instalacji

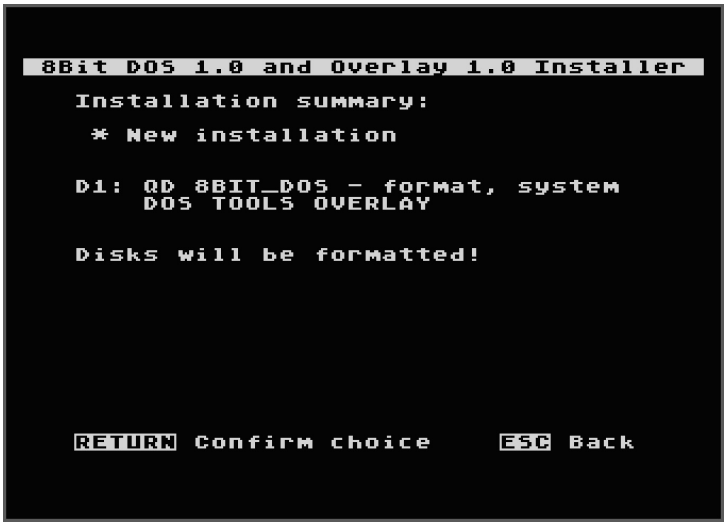
Trzy dyskietki ED i dwie stacje

To wariant podstawowy, opisany w poprzednim podrozdziale. Dyskietki instalacyjne pozostają w stacji D1:, a dyskietki docelowe należy wkładać kolejno do stacji D2: Powstają trzy dyskietki:

Dyskietka	Etykieta	Zawartość
1 (startowa)	8BIT_DOS	System i polecenia wiersza poleceń
2	8BIT_DOS_TOOLS	Narzędzia pełnoekranowe
3	8BIT_OVERLAY	Nakładka OVERLAY

Jedna dyskietka QD

Po wybraniu wariantu „1x QD: Single disk instance” wszystkie pakiety trafiają na jedną dyskietkę w gęstości poczwórnej. Wymaga to stacji obsługującej 360 KB (np. z rozszerzeniem lub emulatora stacji). Ten wariant jest wygodny, gdy cały system ma pracować z jednego dysku bez konieczności podmiany na inny w trakcie pracy.



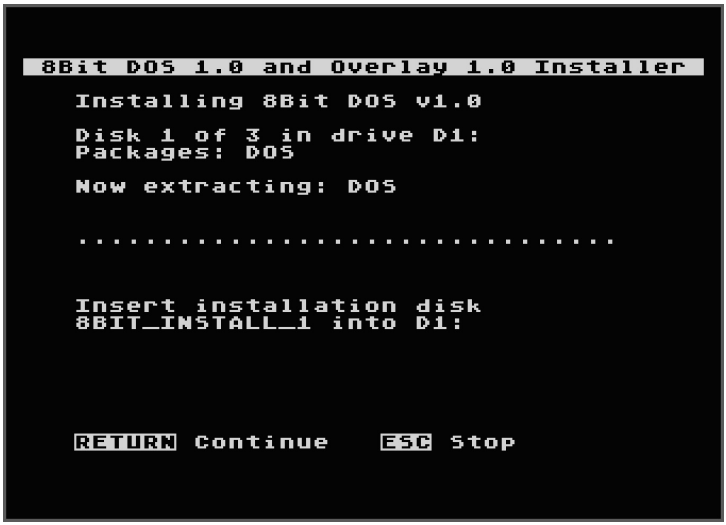
Rysunek 2.12. *Podsumowanie instalacji na jednej dyskietce QD*

Instalacja przy jednej stacji dysków

Jeśli jako stację docelową wybierzesz stację, z której uruchomiono instalator (oznaczoną `(source)`) instalator będzie na przemian prosił o dyskietkę instalacyjną (źródłową) i docelową. Pakiet jest wczytywany do pamięci, a następnie zapisywany na dyskietkę:

- na komputerze ze 128 KB pamięci pakiet mieści się w pamięci rozszerzonej w całości (do 64 KB naraz), więc dyskietki zamienia się rzadko
- na komputerze z 64 KB instalator wykorzystuje około 24,5 KB pamięci na bufor danych, dłuższe pakiety przenoszone są w kilku częściach, wydłużając czas instalacji systemu

Należy zwracać uwagę na etykietę dyskietki podaną w komunikacie – instalator zawsze pisze, której dyskietki oczekuje.



Rysunek 2.13. *Instalacja przy jednej stacji: instalator prosi o dyskietkę instalacyjną*

> **Wskazówka**
> Pliki systemu nie są instalowane na RAM-dysk M: Jeśli chcesz pracować z systemem w pamięci, skopiuj go na RAM-dysk po instalacji (zob. rozdział 4, „System na RAM-dysku").

Aktualizacja systemu (Update)

Pozycja **Update already installed system** służy do aktualizacji systemu na dyskietkach przygotowanych wcześniej. Przebieg jest taki sam jak przy nowej instalacji, z tą różnicą, że:

- dyskietki **nie są formatowane** – pliki zastępowane są nowymi wersjami
- pliki Twoich ustawień pozostają nietknięte, jeśli już istnieją:
  `Dn:\OVERLAY\OVERLAY.CFG` (ustawienia nakładki)
  `Dn:\OVERLAY\LICENCE.REG` (licencja)
  `Dn:\OVERLAY\DEFAULTS.APP` (przypisania programów do plików) oraz `START.RUN` (polecenia wykonywane automatycznie przy starcie systemu)

> **Ostrzeżenie**
> Do aktualizacji dysku w stacji startowej potrzebny jest na nim katalog `Dn:\DRV\` ze sterownikiem `ATARIFS8.DRV`. Jeśli go brak, aktualizacja zakończy się błędem 163.

Instalacja z jednego katalogu

Instalator może również pobierać pakiety z jednego katalogu – na przykład z dysku twardego albo kartridża. Wystarczy, że w katalogu znajdują się pliki `INSTALL.COM`, `INSTALL.DOS` oraz pakiety `DOS.PK8`, `TOOLS.PK8` i `OVERLAY.PK8`. Przejdź do tego katalogu poleceniem `CD` i wpisz `INSTALL` – instalator szuka pakietów w bieżącym katalogu bieżącej stacji. Taki katalog jest gotowy na kartridżu: `F:\INSTALL\`

Praca bez instalacji

Gotowe obrazy dyskietek `8BIT_DOS_ED.atr`, `8BIT_DOS_TOOLS_ED.atr` i `8BIT_DOS_OVERLAY_ED.atr` są działającymi dyskami roboczymi. W emulatorze albo na komputerze Atari XL/XE z urządzeniem emulującym stację dysków wystarczy podłączyć je jako stacje D1:, D2: i D3: oraz uruchomić komputer.

Uruchamianie z kartridża

Obraz `8Bit_DOS.car` można zapisać na kartridżu Atarimax 8Mbit (1 MB). Komputer z włożonym kartridżem uruchamia 8Bit DOS bez dyskietki. Zawartość kartridża widoczna jest jako stacja `F:` – tylko do odczytu – i to ona jest stacją systemową. Wszystkie polecenia działają tak samo jak z dyskietek, a pliki na nim dostępne są bezpośrednio z powłoki.

Kartridż zawiera wszystko na jednym dużym dysku: polecenia DOS, rozszerzone narzędzia systemu i nakładkę OVERLAY udostępnione jako urządzenie `F:\`

Na dysku **`F:\INSTALL\`** znajduje się dodatkowo pełny instalator systemu. Z kartridża można więc bezpośrednio zainstalować system na dyskietkach.

```
F:\>CD F:\INSTALL\
F:\INSTALL\>INSTALL
```

Dalej instalacja przebiega tak samo jak z dyskietek (wybór wariantu, pakietów, stacji docelowej); instalator nie prosi o dyskietki instalacyjne, bo wszystkie pakiety ma w katalogu `F:\INSTALL\`



Rysunek 2.14. *Katalog F:\INSTALL\ na kartridżu*

Pierwsze uruchomienie

Po instalacji uruchom komputer z dyskietką `8BIT_DOS` w stacji D1: Na ekranie pojawi się nazwa i wersja systemu, informacja o dostępnej pamięci RAM oraz znak zachęty `D1:>`. System jest gotowy do pracy. Wpisz `DIR` i naciśnij **RETURN**, aby zobaczyć dostępną zawartość dyskietki.



Rysunek 2.15. *Zawartość dyskietki systemowej po instalacji*