

**Instrukcja  
obsługi**



## 1. Wstęp.

SD-BOX to urządzenie łączące w sobie **SD2IEC** oraz cartridge dzięki czemu w łatwy i znacznie szybszy sposób skorzystasz z jego możliwości. A pozwala on na:

- przeglądanie zawartości dyskietki lub karty SD
- kopiowania plików o długości do 202 bloków rozpoczynających się od adresu 2048
  - z kasyety na kasetę wraz z buforem magnetofonu (umożliwia skopiowanie zabezpieczonych nagrań Micruscopy, Tape protector, !Copy error i innych)
  - z kasyety na dyskietkę zabezpieczonych nagrań z możliwością usunięcia zabezpieczenia (Micruscopy 1 – 3 oraz Tape Protector v1.5) lub w formacie do uruchomienia wraz z zabezpieczeniem
  - z dyskietki na kasetę do 99 wybranych plików
- kopiowanie plików rozpoczynających się od dowolnego adresu z dyskietki na dyskietkę (także w obrębie tej samej stacji dysków)
- wybór urządzenia zapisu spośród dostępnych (1, 8-11)
- weryfikację zapisanych plików na kasecie
- możliwość zatrzymania procesu ładowania lub weryfikacji podczas szukania, wyświetlenia informacji lub podczas samego wczytywania
- kolorowe paski dla magnetofonu podczas odczytu lub zapisu
- inteligentne jednosekundowe oczekiwanie podczas wciśnięcia klawiszy **PLAY** lub **PLAY&RECORD**
- zmianę nazwy zapisywanego programu w przypadku gdy istnieje (tylko dyskietka)

- powtórny zapis w przypadku niepowodzenia na kasecie lub dyskietce
- uruchomienia załadowanego pliku z kasety lub dyskietki, także z bootloaderem
- wybór urządzenia z którego będziemy korzystać (1, 8-11)
- szybkie przełączanie urządzeń do odczytu lub bezpośrednie wybranie numeru urządzenia zapisu
- szybkie listowanie katalogu dyskietki dla **SD2IEC** na dowolnym **KERNALu**
- turbo Exos v3 dla stacji na oryginalnym **KERNALu**
- menu w języku polskim i angielskim
- sterowanie menu za pomocą joysticka lub klawiatury

## 2. Uruchomienie urządzenia.

Cartridge należy włożyć do gniazda **EXPANSION PORT** znajdującego się na tylnej ścianie obudowy naklejką do góry, oraz podłączyć przewód do gniazda **SERIAL** w komputerze lub stacji dysków. Opisywane czynności należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu (przełącznik ustawiony w pozycji 0). Niezastosowanie się do tych zaleceń może uszkodzić urządzenie lub komputer.

## 3. Urządzenia.

### 3.1. Wybór urządzeń.

Po włączeniu zasilania ukaże nam się logo a po chwili menu z wyborem języka – **SELECT LANGUAGE**. Po zatwierdzeniu języka zmiana jego jest możliwa po resecie **SD2IEC** (patrz rozdział 5.8). Aby poruszać się po menu należy skorzystać z klawiszy strzałek **CRSR** oraz klawi-

sza **RETURN** do zatwierdzenia wybranej opcji lub użyć joysticka i potwierdzić przyciskiem **FIRE**.

```
Select language
Polski English
```

Następnie zostaną wyświetlone podłączone urządzenia (stacje dysków) wraz z tytułem okienka **Wybierz urządzenie**. Dostępne są następujące urządzenia do wyboru:

- 1 – **DATASSETTE** – czyli magnetofon kasetowy,
- 8 – 11 – stacje dysków.

```
Wybierz urządzenie
1 - Datasette
8 - CBM DOS 02.6 1541
9 - Urządzenie nie znalezione
10 - Urządzenie nie znalezione
11 - Urządzenie nie znalezione
Odśwież Anulu
```

Brak urządzenia sygnalizowane jest komunikatem **Urządzenie nie znalezione** bezpośrednio po jego numerze. Aby wybrać magnetofon lub stację dysków ustaw menu na wybranym urządzeniu i naciśnij **RETURN** lub skorzystaj z joysticka. Po jego wybraniu, numer urządzenia zostanie zapamiętany, dzięki czemu nie trzeba go ponownie wybierać po zrestartowaniu urządzenia.

Na dole okienka są jeszcze 2 opcje:

**Odśwież** – czyli ponowne sprawdzenie i wyświetlenie znalezionych urządzeń,

**Anuluj** – czyli powrót do wcześniejszego menu. Jest to możliwe tylko gdy ostatnio wybrane urządzenie jest dostępne.

Po naciśnięciu przycisku **RESET** to menu nie zostanie wyświetlone, tylko gdy zostanie znalezione urządzenie o ostatnio wybranym numerze. W prawym górnym rogu ekranu kolorem zielonym zostanie zaznaczony wybrany numer urządzenia.

### **3.2. Szybka zmiana urządzenia.**

W prawym górnym rogu ekranu są wyświetlone dostępne urządzenia kolorem białym, niedostępne urządzenia kolorem szarym, wybrane aktualnie urządzenie do odczytu kolorem zielonym, wybrane aktualnie urządzenie do zapisu kolorem czerwonym, wybrane aktualnie urządzenie do odczytu i zapisu kolorem pomarańczowym.

Aby zmienić urządzenie do odczytu na inne (np. magnetofon na stację dysków) wystarczy nacisnąć jego numer:

**1 – DATASSETTE** – czyli magnetofon kasetowy,  
**8, 9, 0, +** – stacja dysków 8 - 11.

Podczas wykonywania zmiany zostanie sprawdzona dostępność wybranego urządzenia i gdy nie jest ono dostępne należy ponownie wybrać jedno z urządzeń, tak jak to opisano w rozdziale 3.1.

Istnieje też możliwość zmiany numeru urządzenia do odczytu na numer niedostępny, tylko wtedy gdy przypisa-

ne do niego urządzenie jest podłączone i wcześniej nie zostało włączone.

W przypadku zaznaczenia plików do skopiowania, zostanie wyświetlony komunikat **x plików zaznaczono. Czy chcesz odświeżyć?** – gdy obecnie wybrany numer urządzenia ma identyczny numer jak ten na który ma zostać zmieniany i jest to jedna ze stacji dysków lub **x plików zaznaczono. Czy chcesz zmienić urządzenie?** – gdy wybrany numer różni się od obecnie wybranego.

#### Odśwież katalog

1 plik(ów) zaznaczono.  
Czy chcesz odświeżyć?

**Yak** Nie

#### Zmień urządzenie

1 plik(ów) zaznaczono.  
Czy chcesz zmienić urządzenie?

**Yak** Nie

Te komunikaty pojawiają się gdy urządzenie na które chcemy zmienić jest dostępne lub wybierzemy jakiś katalog, obraz dyskietki lub plik **M2I**.

Wybór urządzenia do zapisu nie umożliwia sprawdzenia dostępności nieaktywnych numerów poszczególnych urządzeń.

Zmianę lub ich wybór dokonuje się poprzez naciśnięcie odpowiadającego im numeru wraz z klawiszem **SHIFT**:

- 1 – DATASSETTE** – magnetofon kasetowy,
- 8, 9, +** – stacja dysków 8, 9 oraz 11,
- CTRL + 0** – stacja dysków 10.

#### 4. Magnetofon kasetowy.

Po jego wybraniu z prawej strony pojawi się informacja o dostępnych możliwościach oraz numer wybranego urządzenia – **Urządzenie**.

##### 4.1. F1 – Wczytywanie i uruchamianie programów.

Ta opcja umożliwia wczytanie także zabezpieczonych gier na dowolnym **KERNALu**, nawet takim pozbawionym opcji wczytania w trybie normalnym.

Naciśnij klawisz funkcyjny **F1** i po otrzymaniu komunikatu **Wczytywanie – Naciśnij klawisz PLAY** – umieść kasetę z nagraniem i naciśnij klawisz **PLAY** w magnetofonie. Nastąpi wyszukiwanie programu o czym informują kolorowe czerwono-czarne paski. Po jego znalezieniu otrzymasz informacje o:

**Wczytywanie**  
**Naciśnij klawisz PLAY**

nazwie programu, adresie początku, adresie końca, nagłówku, weryfikacji znalezionego pliku - Tak lub Nie, buforze i obecności zabezpieczenia.

**Informacje o pliku**

Nazwa:	dea.out	
Początek:		2049
Koniec:		7881
Nagłówek:		2
Bufor:		OK
Ochrona:	Micruscopy	1
Weryfikacja:		Tak

Nagłówek może przyjmować wartości 1 lub 2 w zależności od sposobu nagrania. Wartość 1 oznacza ładowa-



nie programów od początku pamięci (zwykle jej początek wynosi 2049), natomiast 2 oznacza wczytanie pod określony adres wyświetlony w okienku. Błąd odczytu bufora magnetofonu oznacza jego niekompletne załadowanie. Może się to przyczynić do błędnego działania zabezpieczonych nagrań. W polu rodzaju znalezionej zabezpieczenia mogą pojawić się następujące komunikaty:

**Brak** – plik nie posiada zabezpieczenia (kolor zielony) lub prawdopodobnie nie posiada zabezpieczenia (kolor pomarańczowy),

**Micruscopy 1 – 3, Tape Protector v1.5** – nagranie jest zabezpieczone jedną z wymienionych metod,

**Nieznana** – plik zabezpieczony nieznana metodą.

Ostatni z komunikatów nie zawsze musi oznaczać zabezpieczenia pliku, choć sugeruje to napis, gdyż czasem może wystąpić błąd podczas odczytu danych.

Tylko podczas weryfikacji zostaje umieszczona informacja, czy znalezione nagranie jest dokładnie tym, które ma zostać poddane sprawdzeniu poprawności danych po nagraniu.

Po znalezieniu tytułu możemy także otrzymać komunikat **Niewłaściwy adres początkowy**. Dzieje się tak, gdy wynosi on mniej niż 2048 lub komunikat **Plik za duży**. Ten komunikat oznacza za duży rozmiar wczytanego pliku. Maksymalny rozmiar wynosi 52070 bajtów.

#### Ostrzeżenie

Niewłaściwy adres początkowy

OK

### Ostrzeżenie

Plik za duży

OK

Aby kontynuować wczytywanie nagrania naciśnij **SPACJĘ** lub odczekaj około 10 sekund. Podczas wczytywania, wyszukiwania lub wyświetlenia informacji istnieje możliwość jego przerwania za pomocą klawisza **RUN/STOP**, co sygnalizowane jest komunikatem **Przerwano ładowanie**. Samo wczytywanie charaktery-

### Ostrzeżenie

Przerwano ładowanie

OK

zuje się zmiennymi kolorowymi paskami. Po pomyślnym załadowaniu otrzymasz komunikat – **Naciśnij klawisz STOP** – w magnetofonie. Stosowane jest to w celu dłuż-

### Uruchomienie

Naciśnij klawisz STOP

szej żywotności nośnika. Dłuższe pozostawienie w jednej pozycji zagiętej taśmy może uniemożliwić poprawny odczyt nagrania w przyszłości. Po wykonaniu tej czynności nastąpi próba uruchomienia wczytanych danych.

Może się zdarzyć, że nagranie jest skasowane lub nie-nagrane w całości. Spowoduje to zatrzymanie ładowania oraz poinformowanie o błędzie odczytu. Problem ten może także wynikać z niewłaściwego ustawienia skosu głowicy.



#### 4.2. F3 – Kopiowanie.

Umożliwia zrobienie kopii zapasowej nagrań kasey zapisanych w systemie TURBO. Menu umożliwia kopiowanie z kasety na dyskietkę lub kasetę z weryfikacją lub bez. Szczegółowe postępowanie zostało opisane w rozdziale 7.

#### 4.3. F5 – HEAD FIT.

Ten program służy do poprawnego ustawienia skosu głowicy. Należy wcisnąć klawisz **PLAY** w magnetofonie, włożyć wkrećtak w otwór umiejscowiony tuż nad klawiszami magnetofonu i tak nim kręcić aby widoczne paski były jak najcieńsze oraz równe. Falowanie pasków oznacza błędny przesuw taśmy podczas odczytu lub wcześniejszego nagrania. Może to się wiązać z wymianą paska napędowego.

Istnieje możliwość wyboru systemu:

**F1** – normalny

**F3** – w TURBO

Po dokonaniu tej czynności widoczne paski powinny mieścić się w sektorach.

Klawisz **RETURN** powraca do menu magnetofonu.

#### 4.4. F6 – Info.

Wyświetlenie informacji o wersji i autorze urządzenia.

#### 4.5. F7 – Gry.

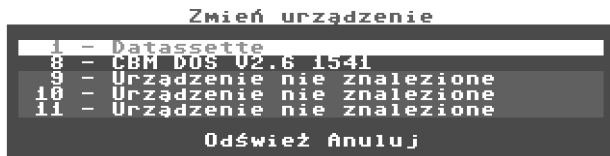
Wyświetlenie lisy dodatkowych gier znajdujących się na cartridge'u.

#### 4.6. F8 – Basic.

Wyjście do BASIC'a. Cartridge zostaje odłączony i powrót jest możliwy jedynie poprzez naciśnięcie przycisku **RESET**.

#### 4.7. ← – Zmień urządzenie.

Pozwala na zmianę bieżącego urządzenia na inne, spośród dostępnych. Po wyświetleniu planszy z dostępnymi urządzeniami, zostanie podświetlone i zaznaczone pole aktualnie używanego urządzenia, pod warunkiem, że zostanie znalezione. Zasada postępowania jest taka sama jak to opisano w rozdziale 3.1.



#### 5. Stacja dysków.

Po wyborze urządzenia 8-11 nastąpi próba odczytu zawartości katalogu dyskietki. Podczas odczytu zostaną wyświetlone znajdujące się tam tytuły wraz z ich rodzajem, nazwą dyskietki i jej identyfikatorem. Rodzaj wszystkich plików, których rozmiar ma 0 bajtów zostanie oznaczony kolorem czerwonym, natomiast plików tylko do odczytu za pomocą małych liter. Z prawej strony pojawią się następujące informacje:

**Rozmiar** – rozmiar zaznaczonych plików do skopiowania w blokach

**Zaznaczono** – ilość zaznaczonych plików do skopiowania

**Urządzenie** – numer aktualnego urządzenia

**Bloków** – rozmiar wybranego elementu

**Element** – numer wybranego elementu

**Wolne bloki** – ilość wolnego miejsca na dyskietce, ob-  
razie dyskietki lub karcie SD.

Podczas odczytu katalogu dyskietki mogą pojawić się komunikaty błędów **Brak urządzenia**, **Włóż dyskietkę** lub **Błąd odczytu**. Ostatni z nich oznacza błędny odczyt katalogu dyskietki, można ponowić próbę odczytu poprzez wybranie **Odśwież** klawiszem funkcyjnym **F5** lub zmianę urządzenia na obecnie wybrane.

Ostrzeżenie  
Brak urządzenia  
OK

Ostrzeżenie  
Włóż dyskietkę  
OK

Ostrzeżenie  
Błąd odczytu!  
OK

Poruszanie się po liście elementów dyskietki odbywa się tak jak wszędzie za pomocą klawiszy strzałek **CRSR** lub joysticka. Naciśnięcie klawiszy strzałek wraz z klawiszem **SHIFT** powoduje wybranie pierwszego lub

ostatniego elementu, natomiast klawisze . i , przewijają listę tytułów o jedną stronę w odpowiednim kierunku. Aby uruchomić wybrany program podświetl jego nazwę i naciśnij **RETURN**. Teraz w zależności od **KERNALa** nastąpi ładowanie. W przypadku standardowego szybkość ta jest zwiększona do 15 razy. Uruchamiać można jedynie pliki z rozszerzeniem **PRG**, których długość nie przekracza 202 bloków oraz tych z bootloaderem. Jeśli w międzyczasie została wyjęta, zmieniona dyskietka lub wyłączona stacja dysków to pojawi się komunikat **Pliku nie znaleziono, Włóż dyskietkę lub Brak urządzenia**. Po wybraniu **OK** wyświetli się menu z dostępnymi urządzeniami.

**Ostrzeżenie**  
**Pliku nie znaleziono**  
**OK**

Oprócz tego rozszerzenia istnieją inne oznaczone jako:

**SEQ** – plik sekwencyjny,  
**REL** – plik relatywny,  
**USR** – plik użytkownika,  
**DEL** – plik skasowany.

Jeśli katalog listowany został z **SD2IEC** mogą pojawić się następujące rozszerzenia:

**DIR** – podkatalog,  
**D64** – obraz dyskietki stacji 1541,  
**D71** – obraz dyskietki stacji 1571,  
**D81** – obraz dyskietki stacji 1581,

**M2I** – specjalny format dyskietki o nieograniczonej długości,

**LST** – plik zawierający listę obrazów dyskietek.

Wybranie pierwszego elementu powoduje wyjście o jeden poziom do góry (działa tylko na **SD2IEC**) i odświeżenie listy plików katalogu dyskietki. W przypadku utraty komunikacji z bieżącym urządzeniem zostaniesz poproszony o zmianę urządzenia.

### 5.1. F3 – Kopiowanie.

Umożliwia zrobienie kopii zapasowej plików dyskietki. Menu umożliwia kopiowanie z dyskietki na dyskietkę lub kasetę z weryfikacją lub bez. Szczegółowe postępowanie zostało opisane w rozdziale 7.

### 5.2. F5 – Odśwież.

Służy do ponownego wylistowania katalogu dyskietki. Jeśli został zaznaczony jakiś plik do skopiowania, zostanie wyświetlony komunikat **x plików zaznaczono. Czy chcesz odświeżyć?** Taki sam komunikat pojawia się, gdy wybierzemy jakiś katalog, obraz dyskietki lub plik **M2I**.

```
Odśwież katalog
1 plik(ów) zaznaczono.
Czy chcesz odświeżyć?
Tak Nie
```

### 5.3. F6 – Info.

Wyświetlenie informacji o wersji i autorze urządzenia.

#### 5.4. F7 – Gry.

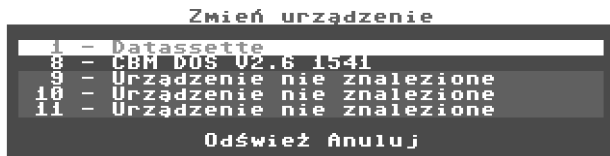
Wyświetlenie listy dodatkowych programów znajdujących się na cartridge'u.

#### 5.5. F8 – Basic.

Wyjście do BASIC'a. Cartridge zostaje odłączony i powrót jest możliwy jedynie poprzez naciśnięcie przycisku **RESET**.

#### 5.6. ← – Zmień urządzenie.

Pozwala na zmianę bieżącego urządzenia na inne, spośród dostępnych. Po wyświetleniu planszy z dostępnymi urządzeniami, zostanie podświetlone i zaznaczone pole aktualnie używanego urządzenia, pod warunkiem, że zostanie znalezione. Zasada postępowania jest taka sama jak to opisano w rozdziale 3.1.



#### 5.7. SPACJA – Zaznacz/Odznacz.

Dodaje lub usuwa z listy pliki do skopiowania. Maksymalnie można dodać 99 pozycji.

#### 5.8. @ – Opcje SD2IEC.

Wybierany za pomocą klawisza **@** działa tylko na **SD2IEC**. Pozwala na następujące opcje:



## SD2IEC menu

```
Zmień numer SD2IEC
Zapisz ustawienia do EEPROMu
Zresetuj SD2IEC
Wstecz
```

**Zmień numer SD2IEC** – zmiana numeru urządzenia. Po wybraniu tej opcji pojawiają się znalezione urządzenia. Należy wybrać jedno z pól **Urządzenie nie znalezione** i potwierdzić jego wybór klawiszem **RETURN**. Wybranie **Anuluj** powoduje powrót do poprzedniego menu.

## Wybierz nowy numer urządzenia

```
1 - Datassette
8 - CBM DOS V2.6 1541
9 - Urządzenie nie znalezione
10 - Urządzenie nie znalezione
11 - Urządzenie nie znalezione
```

Odśwież Anuluj

**Zapisz ustawienia do EEPROMu** – zapisz wybrany numer urządzenia w EEPROM-ie. Aby trwale zapamiętać nowy numer urządzenia należy skorzystać z tej opcji. Pierwsza opcja powoduje zmianę urządzenia do momentu resetu **SD2IEC** lub wyjęcia karty SD. Ta opcja odblokuje się bezpośrednio po zmianie numeru urządzenia.

**Zresetuj SD2IEC** – uzyskujemy taki sam efekt jak po włączeniu komputera.

**Wstecz** – powrót do menu dyskietki.

## 6. SD2IEC.

Urządzenie emulujące w pewnym stopniu stację dysków. Pozwala na odczyt i zapis plików bezpośrednio na karcie jak i w obrazach dyskietek. Umożliwia szybką

zmianę dyskietek i do tego służą 2 przyciski umieszczone z lewej strony cartridge'a. Podczas odczytu świeci zielona dioda LED, zapisu – czerwona i zielona czyli pomarańczowa, natomiast błąd sygnalizowany jest ciągłym miganie diody LED na czerwono.

### 6.1. Przełączanie obrazów dyskietek.

Włączenie trybu przełączania dyskietek wymaga naciśnięcia jednego z dwóch przycisków (**PREV NEXT**), pod warunkiem, że w bieżącym katalogu znajduje się plik **AUTOSWAP.LST**. Ta opcja działa tylko z katalogu karty. Oznacza to, że po wejściu na dyskietkę, bez wcześniejszego wybrania trybu zmiany dyskietek, nie działa przełączanie. Zmiana dyskietki sygnalizowana jest mignięciem diody. Naciskanie tego samego przycisku powoduje przełączanie kolejnych dyskietek w kółko. Może się okazać, że nie wiemy która dyskietka jest obecnie wybrana, w takim przypadku aby powrócić na pierwszą należy nacisnąć jednocześnie dwa przyciski.

### 6.2. Tworzenie pliku przełączania dyskietek.

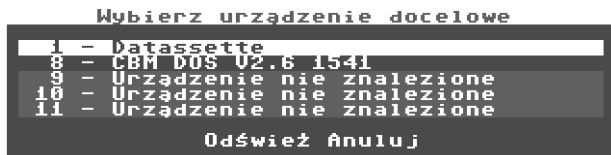
1. Utwórz nowy plik o nazwie **AUTOSWAP.LST** i otwórz go w dowolnym edytorze tekstowym.
2. Wpisz nazwy plików obrazów dyskietek, jedna nazwa w jednym wierszu.
3. Zapisz plik.

Przykład:

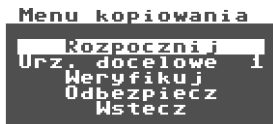
Barbarian2-1.d64  
Barbarian2-2.d64

## 7. Kopiowanie.

Po wybraniu tej opcji zostanie wyświetlone menu kopiowania lub zostaniesz poproszony o wskazanie urządzenia zapisu – **Wybierz urządzenie docelowe**,



tylko przy pierwszym uruchomieniu tej opcji lub gdy urządzenie docelowe nie jest dostępne. Menu zawiera następujące opcje:



**Rozpocznij** – rozpoczęcie kopiowania,

**Urządzenie docelowe** – numer urządzenia na które będą zapisywane pliki. Można je tą opcją zmienić,

**Weryfikuj** – ta opcja działa jedynie dla magnetofonu i umożliwia sprawdzenie poprawności zapisu,

**Odbezpiecz** – próba usunięcia zabezpieczenia po poprawnym odczycie z kasyty,

**Wstecz** - powrót do menu głównego wybranego urządzenia. W przypadku stacji dysków lista plików zostanie odświeżona.

Na kasetę skopiować można wszystkie pliki, których adres startowy wynosi 2048 lub jest od niego większy oraz rozmiar nie przekracza 202 bloków. Przy kopiowaniu na dyskietkę adres startowy nie ma znaczenia a jedynie rozmiar pliku. Po wybraniu kopiowania z menu dyskietki może pojawić się komunikat błędu – **Nie zaznaczono plików** – gdy nie zaznaczono żadnego pliku do skopiowania.

Ostrzeżenie  
Nie zaznaczono plików  
OK

Aby zaznaczyć lub odznaczyć plik użyj **SPACJI**.

### 7.1. Z kasy na kasetę.

Z kasy na kasetę możemy skopiować wszystkie pliki także zabezpieczone - Micruscopy, Tape Protector v1.5, !Copy Error, gdyż jest to identyczna kopia wraz buforem magnetofonu. Kopiowanie działa na dowolnym **KERNALu**, nawet takim pozbawionym opcji wczytania w trybie normalnym.

Przed wybraniem tej opcji możesz zaznaczyć **Weryfikuj** – czyli sprawdzić poprawność nagrania - działa tylko przy zapisie na kasetę. Po wybraniu tej opcji zostaniesz poinformowany o rozpoczęciu kopiowania oraz poproszony o włożenie kasy źródłowej i naciśnięciu klawisza **PLAY** w magnetofonie.

Kopiowanie  
Włóż kasetę źródłową  
i naciśnij klawisz PLAY

Po pomyślnym załadowaniu nagrania naciśnij klawisz **STOP** w magnetofonie i w zależności od ustawienia opcji weryfikacji, otrzymasz komunikat

a) **Włóż kasetę docelową i zresetuj licznik, naciśnij klawisze RECORD&PLAY** w magnetofonie dla opcji z weryfikacją lub

#### Zapisywanie

Włóż kasetę docelową i zresetuj  
licznik, naciśnij klawisze RECORD&PLAY

b) **Włóż kasetę docelową i naciśnij klawisze RECORD&PLAY** w magnetofonie bez opcji weryfikacji.

#### Zapisywanie

Włóż kasetę docelową  
i naciśnij klawisze RECORD&PLAY

Naciśnięcie klawisza **RUN/STOP** wyświetli komunikat o niekompletnym dokonaniu procesu nagrania wraz z opcją jego ewentualnego powtórzenia. Wybranie **Tak** powoduje wyświetlenie poprzedniego komunikatu, natomiast **Nie** informuje o przerwaniu kopiowania przez użytkownika.

#### Zapis niekompletny

Chcesz zapisać ponownie?  
**Tak Nie**

#### Ostrzeżenie

Przerwano zapisywanie  
**OK**

Podczas nagrywania widać czarno-niebieskie paski. Program uznaje dokonanie całkowitego nagrania, gdy po jego zakończeniu wciśnięte są klawisze **RECORD&PLAY**. W przeciwnym wypadku otrzymasz komunikat o niekompletnym zapisie.

Po zakończeniu zapisu naciśnij klawisz **STOP** w magnetofonie i po tym zostaniesz poproszony o włożenie kasyty źródłowej itd.

Wybierając opcję **a)** z weryfikacją, zostaniemy poproszeni o przewinięcie kasyty do pozycji licznika 000 i naciśnięciu klawisza **PLAY**.

#### Weryfikowanie

Przewin do 000 i  
naciśnij klawisz PLAY

Tym razem naciskając **RUN/STOP**, tak jak i poprzednio spowodujemy przerwanie weryfikacji i otrzymamy komunikat – **Przerwano weryfikację**.

#### Ostrzeżenie

Przerwano weryfikację  
OK

Podczas samego sprawdzenia poprawności nagrania, następuje ono tylko wtedy, gdy wszystkie bajty po znalezieniu tytułu zgadzają się z tymi nagranyymi. Możemy się spotkać z błędem weryfikacji. Występuje on wówczas, gdy choćby jeden z bitów różni się od pierwowzoru.

#### Ostrzeżenie

Błąd weryfikacji  
OK

## 7.2. Z kasyety na dyskietkę.

Tak jak i poprzednio działa na dowolnym **KERNALu** i umożliwia zapis zabezpieczonych programów (Microscopy 1 – 3 oraz Tape Protector v1.5).

Umieszczamy kasetę w magnetofonie, wczytujemy jakiś program i po jego wczytaniu nastąpi próba zapisu na dyskietce. W przypadku nie zaznaczenia opcji **Odbezpiecz**, rozmiar zapisanego pliku zależy, od tego czy został on zakwalifikowany jako nie posiadający zabezpieczenia – **Ochrona Brak**. Odczyt niecałego bufora magnetofonu spowoduje wydłużenie pliku o około 2 bloki i dodanie go do zapisanego pliku. Gdy bufor jest poprawnie odczytany i nie posiada zabezpieczenia, zostaje zapisany sam program. W przeciwnym przypadku zostanie dodatkowo dodany bufor magnetofonu oraz program umożliwiający uruchomienie zapisanego pliku. Zaznaczenie **Odbezpiecz** umożliwi podjęcie próby usunięcia zabezpieczenia, gdy zostanie ono zidentyfikowane. Jednak nie zawsze może nastąpić zapis, zwłaszcza gdy program usuwający zabezpieczenie jest błędnie odczytany. Wtedy możesz zdecydować jak zapisać taki plik. Pojawi się następujące menu **Nieznana ochrona** umożliwiające:

```
Nieznana ochrona
dea.out
Podgląd Hex Zapisz (normalnie)
Zapisz (z zabezpieczeniem) Anuluj
```

**Podgląd hex:**

**\$0350** - zawartości bufora magnetofonu,

**\$0801** - programu usuwającego zabezpieczenie,

**Wstecz** – powrót do poprzedniego menu,







**Zapisz informacje** – zapisanie pierwszej linii programu oraz adresu końca ładowania pliku,

Przykład:

**10 SYS2064**

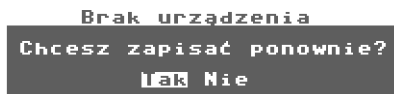
**0 PRINT"37635"**

**Anuluj** – anulowania kopiowania.

Plik zostanie zapisany pod identyczną nazwą jak ta na kasecie o rozmiarze 1 bloku. Opcja ta jest przydatna, gdy wymagany jest potrzebny plik i prawdopodobnie znajduje się na innej dyskietce do skompletowania gier lub programów tej kasety. Znając pierwszą linię programu oraz adres końca ładowania można szybko sprawdzić czy plik z innej kasety jest tym o który nam chodzi.

Podczas zapisu na dyskietkę mogą wystąpić następujące komunikaty błędów:

**Brak urządzenia** – nie znaleziono wybranego urządzenia, gdyż jego zasilanie zostało odłączone, włącz urządzenie, odczekaj chwilę i ponów próbę zapisu,



**DRIVE NOT READY** – brak dyskietki, umieść dyskietkę na którą chcesz zapisać,

```
DRIVE NOT READY
Chcesz zapisać ponownie?
Tak Nie
```

**DISK FULL** – dyskietka nie posiada wystarczającej ilości wolnego miejsca na zapisanie tego pliku, umieść inną dyskietkę lub zmień jej obraz na następny.

```
DISK FULL
Chcesz zapisać ponownie?
Tak Nie
```

**Plik istnieje** – istnieje już plik o takiej nazwie. To podmenu zawiera opcje:

```
Plik istnieje
spindizzy
Zmień nazwę Nadpisz Anuluj
```

**Zmień nazwę** – każdy plik musi mieć inną nazwę. Zostanie wyświetlone nowe podmenu zawierające:

```
Zmień nazwę
Obecna: spindizzy
Nowa: spindizzy 1
Zapisz Anuluj
```

**Obecna** – bieżąca nazwa pliku,

**Nowa** – nowa (zmieniona) nazwa pliku,

**Zapisz** – zapisanie pliku pod nową nazwą,

**Anuluj** – powrót do menu **Plik istnieje**.

Aby zmienić nazwę wybierz pole **Nowa**, naciśnij **RETURN**, wprowadź ją i potwierdź raz jeszcze klawiszem **RETURN**.

**Nadpisz plik** – zastąpienia istniejącego pliku nowym,

**Anuluj** – powrót do menu magnetofonu.

```
Nadpisać
spindizzy
Yak Nie
```

```
Usuwanie pliku
spindizzy
Proszę czekać...
```

### 7.3. Z dyskietki na kasetę.

```
Wczytywanie
spindizzy
5/107
Proszę czekać...
```

Zapis działa na dowolnym **KERNALu**. Pojawi się identyczne menu jakie zostało opisane na początku tego rozdziału. Po poprawnym odczycie zostaniesz poproszony o naciśnięcie klawiszy **PLAY&RECORD** w magnetofonie. Naciśnięcie klawisza **RUN/STOP** spowoduje identyczny efekt jak opisano to w rozdziale 7.1.

```
Zapisywanie
Naciśnij klawisze RECORD&PLAY
```

Podczas kopiowania mogą wystąpić następujące komunikaty błędów **Pliku nie znaleziono** lub **Niewłaściwy adres początkowy** pliku. Dodatkowo zostanie wyświetlone menu z 4 opcjami:

```
Niewłaściwy adres początkowy
kennedy
Ponów Pomiń Wszystkie Anuluj
```

**Ponów** – ponów odczyt nie znalezionej pliku,

**Pomiń** – pomiń ten plik,

**Wszystkie** – pomiń wszystkie pliki, które nie da się skopiować lub nie zostały znalezione,

**Anuluj** – przerwanie kopiowania i powrót do menu stacji dysków.

Opcja **Ponów** jest zablokowana gdy adres początkowy jest mniejszy niż 2048. Po zakończeniu kopiowania zostaniesz poproszony o naciśnięcie klawisza **STOP** w magnetofonie.

```
Kopiowanie
Naciśnij klawisz STOP
```

Gdy wybrana jest opcja zapisu wraz z weryfikacją zostaniesz poproszony o zresetowanie licznika i naciśnięciu klawiszy **RECORD&PLAY**.

```
Zapisywanie
Zresetuj licznik i
naciśnij klawisze RECORD&PLAY
```

Po pomyślnym zapisaniu należy przewinąć kasetę do pozycji licznika 000 i nacisnąć klawisz **PLAY**.

#### Weryfikowanie

Przewiń do 000 i  
naciśnij klawisz **PLAY**

Niepowodzenie zapisu lub weryfikacji sygnalizowane jest identycznymi komunikatami jak to opisano w rozdziale 7.1.

### 7.4. Z dyskietki na dyskietkę.

Po zaznaczeniu plików nastąpi odczyt i zapis na dyskietkę. Tak jak i w poprzednich podrozdziałach mogą pojawić się identyczne komunikaty błędów.

#### 7.4.1. Kopiowanie w obrębie jednej stacji dysków.

1. Wybierz pliki które chcesz skopiować.
2. Naciśnij **F3** oraz ustaw urządzenie docelowe na identyczny numer jak ten z którego odczytujesz (8-11).
3. Wybierz **Rozpocznij**.
4. Otrzymasz komunikat informujący o umieszczeniu dyskietki źródłowej – czyli tej z której chcesz kopiować oraz opcję kontynuacji naciskając **RETURN** lub przerwania operacji klawiszem **RUN/STOP**.

#### Kopiowanie

Włóż dyskietkę źródłową  
do stacji 8.  
Naciśnij **RETURN** aby kontynuować  
lub **RUN/STOP** aby przerwać.

5. Nastąpi odczyt i po jego zakończeniu zostaniesz poproszony o umieszczenie dyskietki docelowej i potwierdzenie lub anulowanie zapisu.

### Kopiowanie

```
Włóż dyskietkę docelową  
do stacji 8.  
Naciśnij RETURN aby kontynuować  
lub RUN/STOP aby przerwać.
```

Podczas odczytu i zapisu mogą wystąpić komunikaty błędów jakie zostały opisane w podrozdziałach 7.2 i 7.3.

1. Wstęp. ....	1
2. Uruchomienie urządzenia. ....	2
3. Urządzenia. ....	2
3.1. Wybór urządzeń. ....	2
3.2. Szybka zmiana urządzenia. ....	4
4. Magnetofon kasetowy. ....	6
4.1. F1 – Wczytywanie i uruchamianie programów. .	6
4.2. F3 – Kopiowanie. ....	9
4.3. F5 – HEAD FIT. ....	9
4.4. F6 – Info. ....	9
4.5. F7 – Gry. ....	10
4.6. F8 – Basic. ....	10
4.7. ← – Zmień urządzenie. ....	10
5. Stacja dysków. ....	10
5.1. F3 – Kopiowanie. ....	13
5.2. F5 – Odśwież. ....	13
5.3. F6 – Info. ....	13
5.4. F7 – Gry. ....	14
5.5. F8 – Basic. ....	14
5.6. ← – Zmień urządzenie. ....	14
5.7. SPACJA – Zaznacz/Odznacz. ....	14
5.8. @ – Opcje SD2IEC. ....	14
6. SD2IEC. ....	15
6.1. Przełączanie obrazów dyskietek. ....	16
6.2. Tworzenie pliku przełączania dyskietek. ....	16
7. Kopiowanie. ....	17
7.1. Z kasety na kasetę. ....	18
7.2. Z kasety na dyskietkę. ....	21
7.3. Z dyskietki na kasetę. ....	25
7.4. Z dyskietki na dyskietkę. ....	27
7.4.1. Kopiowanie w obrębie jednej stacji dysków. 27	

