

**SUPERDISK DRIVE UNIT  
SUPERDISK LAUFWERK  
LECTEUR SUPERDISK  
DRIVE SUPERDISK  
SUPERDISK UNIDAD CONTROLADORA  
SUPERDISK DRIVE UNIT**

**LKM-F933-1 / LKM-F934-1**

**INSTRUCTION MANUAL  
BEDIENUNGSHANDBUCH  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MANUAL DE INSTRUÇÕES**

Please read through these instructions before operating the unit.

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes das Bedienungshandbuch sorgfältig durch.

Veillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser le lecteur.

Si consiglia di leggere queste istruzioni prima di utilizzare questa unita'.

Por favor lea atentamente estas instrucciones antes de poner en funcionamiento esta unidad.

Por favor, leia estas instruções atentamente antes de utilizar o aparelho.

Interface  
Schnittstelle  
Interface  
Interfaccia  
Interfaccia  
Interface: ATAPI

English

Deutsch

Français

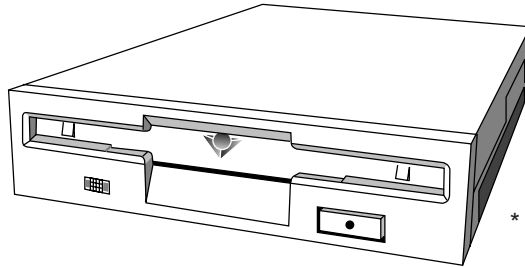
Italiano

Español

Português

# SUPERDISK DRIVE UNIT LKM-F933-1 / LKM-F934-1 INSTRUCTION MANUAL

Please read through these instructions before operating the unit.  
Interface : ATAPI



\* Model LKM-F934-1

## TABLE OF CONTENTS

|  |            |
|--|------------|
| <b>IMPORTANT SAFETY NOTICE</b>             |            |
| <b>1. PRECAUTIONS WHEN OPERATING</b> ..... | <b>A-3</b> |
| 1.1 PRECAUTIONS WHEN TRANSPORTING .....    | A-3        |
| 1.2 INSTALLATION LOCATION .....            | A-3        |
| 1.3 PRECAUTIONS FOR USE .....              | A-3        |
| 1.4 PRECAUTIONS FOR OPERATION .....        | A-3        |
| 1.5 PRECAUTIONS WHEN HANDLING DISCS .....  | A-3        |
| <b>2. PARTS AND FUNCTIONS</b> .....        | <b>A-4</b> |
| 2.1 FRONT VIEW .....                       | A-4        |
| 2.2 REAR VIEW .....                        | A-4        |
| <b>3. CONNECTIONS</b> .....                | <b>A-5</b> |
| 3.1 CONNECTING VIEW .....                  | A-5        |
| <b>4. GUIDE TO OPERATION</b> .....         | <b>A-5</b> |
| 4.1 INSTALLATIONS .....                    | A-5        |
| <b>5. GENERAL DESCRIPTION</b> .....        | <b>A-6</b> |
| 5.1 SUMMARY OF FEATURES .....              | A-6        |
| 5.2 SYSTEM SET UP .....                    | A-6        |
| 5.3 POWER SAVING .....                     | A-6        |
| <b>6. SPECIFICATION SUMMARY</b> .....      | <b>A-6</b> |
| 6.1 PERFORMANCE .....                      | A-6        |
| 6.2 ERROR RATES .....                      | A-6        |
| 6.3 GENERAL PERFORMANCE .....              | A-7        |
| 6.4 ENVIRONMENTAL CONDITIONS .....         | A-7        |
| 6.5 PICK UP LASER .....                    | A-7        |
| <b>7. BEFORE REQUESTING SERVICE</b> .....  | <b>A-7</b> |
| 7.1 TROUBLESHOOTING .....                  | A-7        |
| <b>APPENDIX</b> .....                      | <b>A-8</b> |

# IMPORTANT SAFETY NOTICE

## NOTICE

- (1) You may not reproduce or transcribe any part of this publication without permission.
- (2) We reserve the right to revise this document at any time without notice.
- (3) If you have any questions about contents of this document, contact your sales representative.

## SAFETY NOTICE

- (1) To prevent fire or electric shock, do not expose this drive unit to rain or moisture.
- (2) To avoid electric shock or damage to the eyes due to laser beam, do not attempt to disassemble the cabinet.

This equipment is certified to conform to EN60950, EN60825.

In case this equipment should be run as an internal drive, the PC-System has to operate according to the relevant regulations.

## LASER SAFETY INFORMATION

### Class 1 LASER Product

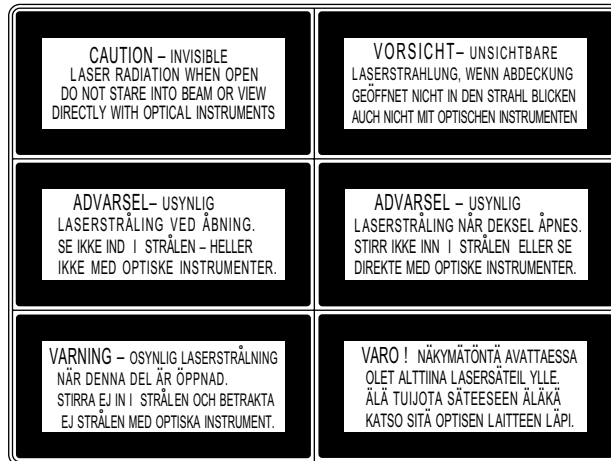
This equipment is certified to comply with DHHS Rule 21 CFR Chapter 1, Subchapter J in effect as of date of manufacture.

Elsewhere, the drive is certified to conform to the requirements of the International Electrotechnical Commission (IEC) 825 and CENELEC EN60825 for Class 1 laser products.

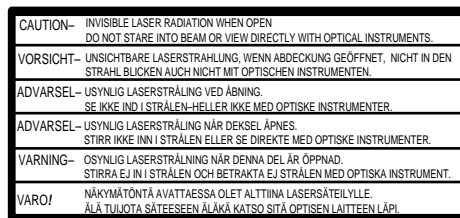
Class 1 laser products are not considered to be hazardous. To ensure continued product safety, the following precautions should be heeded.

### Caution :

- (1) The use of controls or adjustments or procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
- (2) The drive is designed to be incorporated into a computer-based system or unit which has an enclosing cover. The drive may not be used as a stand-alone unit.
- (3) Do not open the drive unit; no user adjustable or serviceable parts are inside.



- This label is attached to the upper shield at the top of the drive unit.
- Märkningen återfinns på den översta kåpan överst på drivenheten. (For Sweden)
- Denne merkelappen er festet til det øverste dekselet på toppen av spilleren. (For Norway)
- Denne etiket er sat fast på den øverste skærm på drev-enhedens top. (For Denmark)
- Tämä etiketti on liimattu voimayksikön yläosan suojalevyyn. (For Finland)



- This label is attached to the bottom of the drive unit.
- Märkningen återfinns på drivenhetens undersida. (For Sweden)
- Denne merkelappen er festet til undersiden av spilleren. (For Norway)
- Denne etiket er sat fast i bunden af drev-enheden. (For Denmark)
- Tämä etiketti on liimattu laitteen pohjaan. (For Finland)

### For Finland

**VAROITUS!** Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

### For Sweden

**VARNING!** Om apparaten används på annat sätt än i denna bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

#### LASER Specification

Type: Semiconductor laser GaAIAs  
Wave Length: 795 ± 20 nm  
Divergence:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
Output Power: 3.6 mW

#### Laser- specifikationer: (For Sweden)

Typ: Laserhalvedare GaAIAs  
Våglängd: 795 ± 20 nm  
Divergens:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
Uteffekt: 3,6 mW

#### LASER Spesifikasjon: (For Norway)

Type: Halvleder laser GaAIAs  
Bølgelengde: 795 ± 20 nm  
Divergens:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
Utgangseffekt: 3,6 mW

#### Laser Specifikationer: (For Denmark)

Type: Semiconductor GaAIAs  
Bølge-længde: 795 ± 20 nm  
Divergens:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
Udgang-effekt: 3,6 mW

#### LASERin tekniset tiedot: (For Finland)

Tyyppi: Laserpuolijohdin GaAIAs  
Aallon pituus: 795 ± 20 nm  
Hajaantumisen:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
Teho: 3,6 mW

## INTRODUCTION

SuperDisk diskette can store high capacity data (up to 83 disks of the standard FD). This SuperDisk drive can read/ write the SuperDisk diskette and provides a full read/ write compatibility with the standard 3.5 " 2DD/ 2HD (720 KB/ 1.44 MB).

This drive unit uses SuperDisk diskettes which bear the following mark.



This mark is a trademark of Imation Corporation.

#### System Requirements

- Computer  
IBM PC-AT or Compatible
- Operating System  
MS Windows 98  
MS Windows 95 4.00 950/ 950a/ 950b  
MS Windows NT4.0 / NT3.51  
PC-DOS Ver. 5.0 or later  
MS-DOS Ver. 5.0 or later  
MS Windows 3.1

## CHAPTER 1 PRECAUTIONS WHEN OPERATING

### 1.1 PRECAUTIONS WHEN TRANSPORTING

To avoid damages

- \* Keep the original packing materials for the drive unit.
- \* Prior to sending the drive unit, remove the disk from drive unit and repack drive unit as it was originally packed.

### 1.2 INSTALLATION LOCATION

Do not expose unit to the following environments.

- \* High-temperature, high-humidity, extreme temperature changes.
- \* Dusty
- \* Excessive vibration/ sudden shock.
- \* Inclined place.
- \* Direct sunlight.

### 1.3 PRECAUTIONS FOR USE

- \* Never push or insert objects of any kind through the disk slot, never spill liquid of any kind on the unit.
- \* Never use the Magnetic head cleaning kit. If you use it, it may shave the head. The SuperDisk drive's head is cleaned by itself.
- \* Do not place objects on the product.
- \* Do not attempt to repair this product yourself.
- \* Do not open or remove covers.

### 1.4 PRECAUTIONS FOR OPERATION

To avoid data read/ write error

- \* Do not move the drive unit during operation.
- \* Do not operate the unit immediately after a sudden increase in temperature.
- \* Maximum Tilt angle of 15 degrees, either horizontal or vertical installation is allowed.

### 1.5 PRECAUTIONS WHEN HANDLING DISKS

- ① Do not finger the magnetic disk through the shutter.



- ② While not using, ensure the disk shutter is tightly closed to protect the magnetic surface.



- ③ Keep away any magnetic instrument from a disk.



- ④ Store a disk in the specified environment:

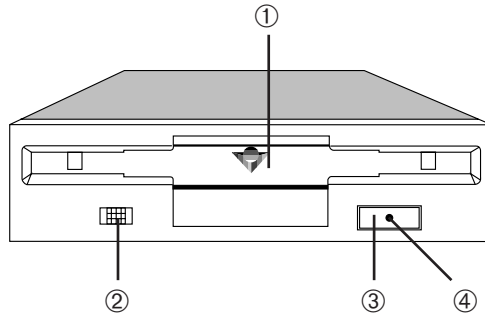
Temperature: 4 to 60 °C  
 Relative humidity: 8 to 90 %  
 Max. wet bulb temp. is 29 °C  
 No moisture condensation



## CHAPTER 2 PARTS AND FUNCTIONS

---

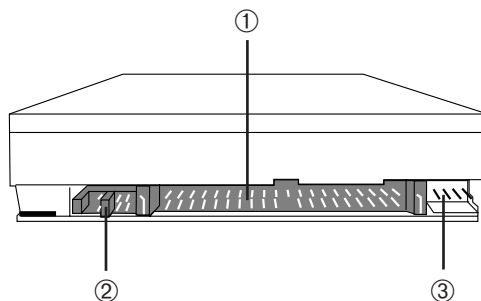
### 2.1 FRONT VIEW



- ① **DISK SLOT**  
Insert a disk.
- ② **BUSY INDICATOR**  
Lights while a command from host is executed. (including read/ write operations)
- ③ **EJECT BUTTON**  
Ejects a disk.
- ④ **EMERGENCY EJECT HOLE**  
Insert an instrument such as straightened paper clip pin into this hole to manually eject a disk. (See 4.1)

Note: The front panel is none with Model LKM-F933-1.

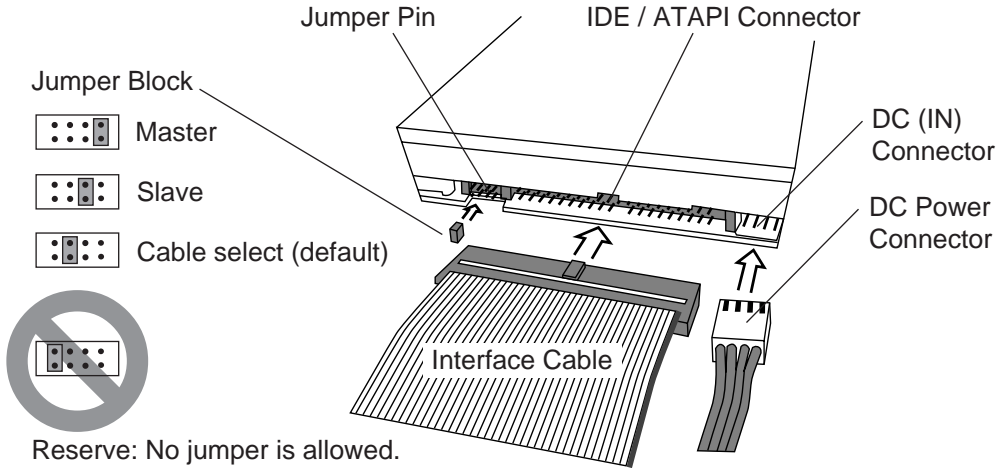
### 2.2 REAR VIEW



- ① **IDE / ATAPI CONNECTOR**  
Connects to host computer's interface connector.
- ② **JUMPER PIN**  
Place the jumper block according to the Master / Slave / CSEL configuration selected. (See the figure in the next page.)
- ③ **DC (IN) CONNECTOR**

## CHAPTER 3 CONNECTIONS

### 3.1 CONNECTING VIEW

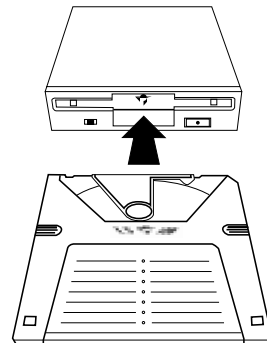


## CHAPTER 4 GUIDE TO OPERATION

### 4.1 INSTALLATIONS

- To start operation on drive.

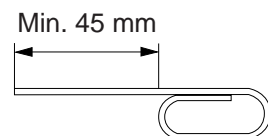
- ① Turn on the power supply of Host PC.
- ② Insert a disk into the disk slot with the disk's label facing up and the shutter side heading as shown in the figure.



#### CAUTION:

- Do not insert any foreign objects into the disk slot. This could result in a malfunction.
- Do not press down hard on a disk when inserting the disk, because this may cause damages or malfunction to the disk and/or the drive unit.

- In case of emergency, eject the disk manually  
If for some reason the disk does not eject automatically, press the eject-bar (for example, insert a straightened paper clip pin with minimum straight length = 45 mm, Diameter = 1~ 1.5 mm) into the emergency eject hole to eject the disk. (Before proceeding with this emergency step, make sure that the power is switched OFF.)



Paper clip pin



## CHAPTER 5 GENERAL DESCRIPTION

---

### 5.1 SUMMARY OF FEATURES

- ① High Data Storage Capacity (with SuperDisk disk)
- ② Full read/ write compatibility with the standard 2DD/ 2HD (720 KB/ 1.44 MB)
- ③ Embedded ATAPI Interface
- ④ 1 inch Height Design
- ⑤ Either Horizontal or Vertical Installation is available.
- ⑥ 2x Speed (than the old version model)

### 5.2 SYSTEM SET UP

The ATAPI Devices are selected by the Address field in the Drive Select Register. When a single Device is attached to the interface, it shall be set as Device 0. When the ATAPI Device is attached along with an ATA Mass Storage Device, the ATAPI Device will be set as Device 1 and respond as a Slave.

### 5.3 POWER SAVING (Standby Mode)

- ① When the drive waits for a command from the Host for more than four seconds, then the drive enters Power Save Mode. Laser and Spindle motor stop.
- ② Restart is automatic when the Host Command is acknowledged.

#### NOTE :

- **ATAPI** : AT Attachment Packet Interface.
- **MS Windows** is a registered trademark of Microsoft Corporation.
- **IBM PC-AT** is a registered trademark of International Business Machines Corporation.
- **SuperDisk** is a trademark of Imation Corporation.

## CHAPTER 6 SPECIFICATION SUMMARY

---

### 6.1 PERFORMANCE

- |                                |                        |                              |
|--------------------------------|------------------------|------------------------------|
| ① Disk Diameter                |                        | 3.5 inches                   |
| ② Disk speed                   |                        | 1440 r/min                   |
| ③ Storage Capacity             |                        |                              |
| Unformatted                    | 150 MBytes (SuperDisk) | 1/ 2 MBytes (2DD/ 2HD)       |
| Formatted                      | 120 MBytes (SuperDisk) | 720 KB/1.44 MBytes(2DD/ 2HD) |
| ④ Recording Density            |                        | 33.8 k FCI                   |
| ⑤ Track Density                |                        | 2490 TPI                     |
| ⑥ Data Transfer Rate from Disk |                        | 750 ~ 1360 KBytes/ s         |
| ⑦ Seek Time (average)          |                        | 70 ms typical                |

**MTBF** 15,000 POH (@duty 25 %)

### 6.2 ERROR RATES

- Hard read errors Less than  $10^{-12}$

### 6.3 GENERAL PERFORMANCE

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| ① Power requirement      | +5 V $\Rightarrow$ 2.7 A max                |
| ② Dimensions (W x H x D) | 101.6 x 25.4 x 150 mm (exclude Front Bezel) |
| ③ Weight                 | 475 g typ.                                  |

### 6.4 ENVIRONMENTAL CONDITIONS

|                       |                             |                             |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                       | Operating                   | Non-operating               |
| • Temperature         | 5 ~ 45 °C                   | -30 ~ 60 °C                 |
| • Humidity            | 20 ~ 80 %Rh                 | 5 ~ 90 %Rh                  |
| • Max. wet bulb temp. | 29 °C<br>(Non-condensation) | 29 °C<br>(Non-condensation) |

### 6.5 PICK UP LASER

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| • Type         | Semiconductor laser GaAlAs          |
| • Wave Length  | 795 $\pm$ 20 nm                     |
| • Divergence   | $\theta_V = 30^\circ \sim 36^\circ$ |
| • Output power | 3.6 mW                              |

## CHAPTER 7 BEFORE REQUESTING SERVICE

### 7.1 TROUBLESHOOTING

- (1) There are many kinds of problems caused by misuses. When a problem occurs, check the table below which describes possible problems occurring with your SuperDisk drive.
- (2) If the SuperDisk drive does not operate correctly and you cannot restore operation by the following detailed procedures in the table, do not remove the cover of the units or adjust further.
- (3) In the case of (2) above, unplug the unit and consult with your dealer or the nearest service station.

| TROUBLE   | CORRECTION  |
|---|---|
| • SuperDisk drive does not operate and Busy Indicator does not light. | <ol style="list-style-type: none"> <li>① Ensure that the connection between the SuperDisk drive and the host computer is correct.</li> <li>② Ensure that the Device Driver installation has been completed.</li> <li>③ Ensure that the setting drive select switch is correct.</li> <li>④ Ensure that the disk has been inserted label side up and shutter side head.</li> <li>⑤ Ensure that foreign objects are not inserted.</li> </ol> |

## APPENDIX

---

### Installation of the SuperDisk Device Driver for Windows 95 / 98

(When you operate the SuperDisk drive under Windows 95 version(Retail, OSR1), install the Device Driver according to the below instruction.)

The SuperDisk drive must be installed into your host computer before installing this device driver.

1. Turn on the personal computer and start Windows 95.
2. Set the SuperDisk driver disk for Windows 95/98 in the your drive(FD drive).
3. Open the **Run...** window from the **Start** menu.
4. Type "A:\SETUP.EXE" and press **OK**. (assumes that your drive is designed "A")
5. Follow the procedures displayed on the screen to install SuperDisk Device Driver.

### Installation of the SuperDisk Device Driver for DOS/ Windows 3.1

The SuperDisk drive must be installed into your host computer, before installing this device driver.

1. Turn the power of your personal computer on. If your system automatically loads Windows, you must exit Windows and reach the DOS prompt C:\ .  
This explanation assumes that your floppy drive is designed "A" and your hard disk drive "C".  
If, however, you have used other letters to designate your drives, please substitute another appropriate letter.
2. Set the SuperDisk driver disk for DOS/ Windows 3.1 in the your drive(FD drive).
3. Type **A:** and press <Enter>.  
The current drive changes to "A".
4. Type **INSTALL** and press <Enter>.
5. Type " 2 " and press <Enter> for selection of Installation menu.

The program data will then be transferred, and the CONFIG.SYS, and AUTOEXEC.BAT, etc. will be changed.

**Note:** If you wish to designate the drive / directory where to install, select "1" of Installation menu.

The completion message appears, and reach the DOS prompt.

6. Eject the driver disk from the your drive.  
After the installation, store this disk in a safe place for future use.
7. To restart the system, press the reset button on your personal computer, or the following keys:



Check that the device driver of this device has been installed during the start-up procedure.

Every time DOS is started, the device driver of this device will be automatically installed.

## Installation of the SuperDisk Device Driver and Format Utility for Windows NT4.0

**(When you need to format a 2HD/2DD disk under Windows NT4.0(SP3), install the Device Driver and Format Utility according to the below instruction.)**

The SuperDisk drive must be installed into your host computer before installing these softwares.

1. Turn on the your computer and start Windows NT4.0.
2. Open "SCSI Adapters" icon on "Control Panel" window.
3. Select tab "Drivers" and press "Add" button.
4. Press "Have Disk..." button.  
"Install From Disk" window appears.
5. Set the SuperDisk driver disk for NT4.0 in the your drive(FD drive) and press "OK" button.  
"Install Driver" window appears.
6. Press "OK" button.  
"Windows NT Setup" window appears.
7. Type "A:\" and press "Continue" button. (assumes that your drive is designed "A")
8. Eject the driver disk when the software installation is complete.  
"System Settings Change" window appears.
9. Press "Yes" button.  
The your computer is rebooted.

– Next, install the Format Utility as follows;

10. Set the SuperDisk driver disk for NT4.0 again in the your drive.
11. Open "Run..." window from "Start" menu.
12. Type "A:\SETUP.EXE" and press "OK" button.
13. Follow the procedures on the screen.

## Installation of the SuperDisk Device Driver and Format Utility for Windows NT3.51

**(You need not to install the following software under Windows NT3.51(SP5).)**

The SuperDisk drive must be installed into your host computer before installing these softwares.

1. Turn on the your computer and start Windows NT3.51.
2. Open "Main" on "Program Manager" window.
3. Open "Windows NT Setup" icon.
4. Select "Add/ Remove Windows Components" from "Options" menu.
5. Press "Add" button on "SCSI Adapter Setup" window.
6. Press "OK" button on "Setup Message" window.
7. Select "Other" on "Select SCSI Adapter Option" window.  
"Insert Disk" window opens.
8. Set the SuperDisk driver disk for NT3.51 in the your drive(FD drive) and press "OK" button.
9. Press "OK" button on "Select OEM Option" window.
10. Press "Install" button on "Select SCSI Adapter Option" window.
11. Follow the procedures on the screen.
12. Eject the driver disk when the software installation is complete.
13. Press "Close" button on "SCSI Adapter Setup" window.
14. Select "Exit" from "Options" menu on "Windows NT Setup" window.
15. Reboot the your computer.

– Next, install the Format Utility as follows;

16. Set the SuperDisk driver disk for NT3.51 again in the your drive(FD drive).
17. Double-click "Setup.exe" icon on "File Manager".
18. Follow the procedures on the screen.
19. Eject the driver disk when the software installation is complete.

## Formatting of SuperDisk / 2DD or 2HD disk

### for Windows 95 / 98 / NT4.0

(You can also use the Formater attached with Windows 95(OSR2.x), Windows 98 or Windows NT4.0 .)

1. Insert a disk that you wish to format into the SuperDisk drive.
2. Right-click on the " Removable Disk " or " 3 1/2 Floppy " (Windows 95(OSR2.x) / Windows 98 / Windows NT4.0) icon.
3. Left-click on the " Format utility For SuperDisk ".
4. " Format Utility for SuperDisk " window appears.  
Follow the procedures displayed on the screen to perform formatting of disk.

### for DOS / Windows 3.1

If your system is under Windows 3.1, reach the DOS prompt C:\.

(assumes that your SuperDisk drive is designed "D" and your hard disk drive "C".)

1. Insert a disk that you wish to format into the SuperDisk drive.
2. When formatting a 2DD or 2HD diskette, perform Standard formatting.  
When formatting a SuperDisk disk, type " FORMAT␣D: " and press <Enter>.

\* ␣ = one space

### for Windows NT3.51

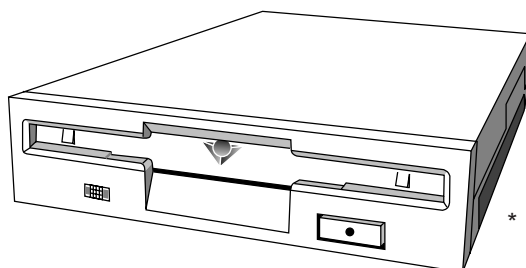
1. Open "Format Utility for SuperDisk" on "Program Manager" window.
2. Open "SuperDisk Format Utility" icon.
3. Follow the procedures on the screen.

Note : Low-level formatting for SuperDisk disk is not supported.

# SUPERDISK LAUFWERK LKM-F933-1 / LKM-F934-1 BEDIENUNGSHANDBUCH

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes das  
Bedienungshandbuch sorgfältig durch.

Schnittstelle : ATAPI



\* Modell LKM-F934-1

**Deutsch**

| <b>INHALTSVERZEICHNIS</b>  |            |
|--|------------|
| <b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE</b>                              |            |
| <b>1. VORSICHTSMAßNAHMEN .....</b>                               | <b>B-3</b> |
| 1.1 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN TRANSPORT .....                   | B-3        |
| 1.2 AUFSTELLPLATZ .....  | B-3        |
| 1.3 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH .....                    | B-3        |
| 1.4 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN BETRIEB .....                     | B-3        |
| 1.5 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DIE HANDHABUNG VON DISKETTEN .....    | B-3        |
| <b>2. TEILE UND FUNKTIONEN .....</b>                             | <b>B-4</b> |
| 2.1 FRONTANSICHT .....   | B-4        |
| 2.2 RÜCKANSICHT .....  | B-4        |
| <b>3. ANSCHLÜSSE .....</b>                                       | <b>B-5</b> |
| 3.1 ANSCHLUSSBILD .....  | B-5        |
| <b>4. BEDIENUNGSANLEITUNG .....</b>                              | <b>B-5</b> |
| 4.1 VORBEREITUNGEN .....   | B-5        |
| <b>5. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....</b>                          | <b>B-6</b> |
| 5.1 ZUSAMMENFASSUNG DER AUSSTATTUNGSMERKMALE .....               | B-6        |
| 5.2 SYSTEM-VOREINSTELLUNG .....                                  | B-6        |
| 5.3 STROMSPARBETRIEB .....                                       | B-6        |
| <b>6. DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN DATEN .....</b>                | <b>B-6</b> |
| 6.1 LEISTUNGSDATEN .....   | B-6        |
| 6.2 FEHLERRATEN .....  | B-6        |
| 6.3 ALLGEMEINE DATEN .....                                       | B-7        |
| 6.4 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN .....                                   | B-7        |
| 6.5 LASER-SIGNALAUFNEHMER .....                                  | B-7        |
| <b>7. MAßNAHMEN VOR INANSPRUCHNAHME DES KUNDENDIENSTES .....</b> | <b>B-7</b> |
| 7.1 STÖRUNGEN UND ABHILFEMAßNAHMEN .....                         | B-7        |
| <b>APPENDIX .....</b>  | <b>B-8</b> |

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

## ZUR BEACHTUNG

- (1) Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder auf irgendeine Weise übertragen werden.
- (2) Wir behalten uns das Recht vor, diese Bedienungsanleitung ohne Bekanntgabe ändern zu dürfen.
- (3) Wenn Sie irgendwelche Fragen zu dieser Bedienungsanleitung haben, wenden Sie sich bitte an Ihr Fachgeschäft.

## SICHERHEITSHINWEISE

- (1) Zur Vorbeugung oder gegen elektrische Schläge darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- (2) Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen und Augenschäden durch den Laserstrahl, darf nicht versucht werden, das Gehäuse zu zerlegen.

Dieses Laufwerk als Einheit entspricht den Anforderungen von EN60950, EN60825. Wenn das Laufwerk in ein System eingebaut betrieben werden soll, muß das System in seiner Gesamtheit den einschlägigen Vorschriften entsprechen.

# LASER-SICHERHEITSINFORMATION

## Laser-Produkt der Klasse 1

Dem Laufwerk wird bescheinigt, daß es den Anforderungen der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) 825 und CENELEC EN60825 für Laserprodukte der Klasse 1 entspricht.

Laserprodukte der Klasse 1 werden nicht als gefährlich eingestuft. Um eine dauerhafte Produktsicherheit zu gewährleisten, sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

### VORSICHT:

- (1) Die Anwendung anderer als der hier spezifizierten Bedienungen, Einstellungen oder Leistungen kann zur Abstrahlung gefährlicher Laserstrahlen führen.
- (2) Das Laufwerk wurde für den Einbau in ein Computersystem oder –einheit mit einem geschlossenem Gehäuse ausgeführt. Das Laufwerk darf nicht extern als alleinstehendes Gerät betrieben werden.
- (3) Laufwerkseinheit nicht öffnen; enthält keine Einstellungsmöglichkeiten für den Benutzer und keine Wartungsteile.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
KLASS 1 LASER APPARAT  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
EN60825

CAUTION – INVISIBLE  
LASER RADIATION WHEN OPEN  
DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW  
DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS

VORSICHT – UNSICHTBARE  
LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG  
GEÖFFNET NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN

ADVARSEL – USYNLIG  
LASERSTRÅLING VED ÅBNING.  
SE IKKE IND I STRÅLEN – HELLER  
IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

ADVARSEL – USYNLIG  
LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.  
STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE  
DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

VARNING – OSYNLIG LASERSTRÅLNING  
NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.  
STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRAKTA  
EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT.

VARO ! NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA  
OLET ALLTIINA LASERSÄTEIL YLLE.  
ÄLÄ TUUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ  
KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.

- Dieses Etikett ist auf der oberen Abschirmung oben auf der Laufwerkseinheit angebracht.



|           |   |
|-----------|---|
| CAUTION-  | INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN<br>DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.                  |
| VORSICHT- | UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN.   |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING.<br>SE IKKE IND I STRÅLEN-HELLER IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.                          |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.<br>STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.            |
| VARNING-  | OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD.<br>STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRÄKTA EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT. |
| VARO!     | NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA OLET ALTIINA LASERSÄTEILYLLE.<br>ÄLÄ TUUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.     |

- Diese Aufschrift befindet sich auf der Bodenplatte des Gerätes.

### Laser-Daten:

Typ: GaAIAs-Halbleiter-Laser  
 Wellenlänge:  $795 \pm 20 \text{ nm}$   
 Divergenz:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
 Ausgangsleistung: 3,6 mW

## EINFÜHRUNG

SuperDisk Disketten können hohe Datenkapazitäten speichern (bis zu 83 Disketten der Standard FD).

Dieses SuperDisk Laufwerk kann SuperDisk Disketten lesen und beschreiben und bietet eine volle Lese- / Schreib- Kompatibilität zu den Standard 3,5 " 2DD / 2HD (720 KB / 1,44 MB).

Dieses Laufwerk nimmt SuperDisk Disketten mit folgendem Markenzeichen auf.



Diese Markenzeichen ist ein eingetragenes Warenzeichen der Imation Corporation.

### System Anforderungen

- Computer IBM PC-AT oder kompatibel
- Betriebssystem MS Windows 98  
 MS Windows 95 4.00 950/ 950a/ 950b  
 MS Windows NT 4.0 / NT 3.51  
 PC-DOS Ver. 5.0 oder neuere  
 MS-DOS Ver. 5.0 oder neuere  
 MS Windows 3.1

# KAPITEL 1 VORSICHTSMAßNAHMEN

## 1.1 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN TRANSPORT

Um Beschädigungen zu vermeiden:

- \* Die Originalverpackung aufbewahren
- \* Vor dem Transport die Diskette aus dem Laufwerk nehmen und das Laufwerk wieder in der Originalverpackung verpacken.

## 1.2 AUFSTELLPLATZ

Das Gerät nicht an Plätzen aufstellen, wo es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:

- \* Hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder extremen Temperaturschwankungen.
- \* Staub
- \* Übermäßigen Vibrationen, plötzlichen Erschütterungen.
- \* Unebenheit
- \* Direkter Sonnenbestrahlung

## 1.3 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN GEBRAUCH

- \* Niemals irgendwelche Gegenstände durch Gehäuseöffnungen schieben. Niemals Flüssigkeiten, gleich welcher Art, auf dem Gerät ausschütten.
- \* Niemals ein Reinigungs-Set für den Magnet Kopf verwenden. Es würde bei Gebrauch, eventuell den Kopf rasieren. Der Kopf des SuperDisk Laufwerks reinigt sich selbst.
- \* Keine Gegenstände auf das Gerät legen.
- \* Keine Eigenreparaturversuche an dem Gerät durchführen
- \* Das Gehäuse weder öffnen noch entfernen.

## 1.4 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DEN BETRIEB

Um Daten Lese-/ Schreibfehler zu vermeiden:

- \* Das Gerät während des Betriebes nicht bewegen.
- \* Das Gerät nicht unmittelbar nach einem plötzlichen Temperaturanstieg betreiben.
- \* Maximaler Neigungswinkel von 15° , horizontale und vertikale Installation ist erlaubt.

## 1.5 VORSICHTSMAßNAHMEN FÜR DIE HANDHABUNG VON DISKETTEN

- ① Die magnetische Diskette nicht durch den Verschuß berühren.



- ② Wenn nicht im Gebrauch, sicherstellen, daß der Disketten-Verschuß fest verschlossen ist, um die magnetische Oberfläche zu schützen.



- ③ Alle magnetischen Geräte von der Diskette fernhalten.



- ④ Bewahren Sie die Diskette in der spezifizierten Umgebung auf :

Temperatur: 4 bis 60 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: 8 bis 90 %

Max. Feuchttemperatur: 29 °C

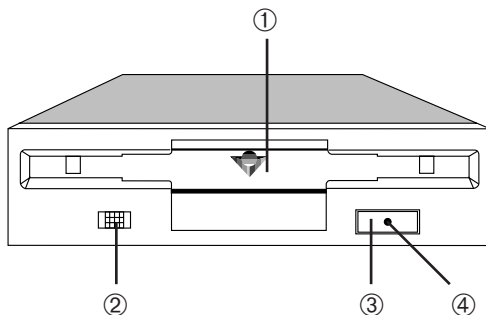
Keine Kondensation der Feuchtigkeit



# KAPITEL 2 TEILE UND FUNKTIONEN

---

## 2.1 FRONTANSICHT



① **DISKETTEN EINSCHUB**

Diskette einschieben

② **BETRIEBSANZEIGE**

Leuchtet während ein Befehl ausgeführt wird. (einschließlich Lese-/ Schreibfähigkeiten)

③ **AUSWURF-TASTE**

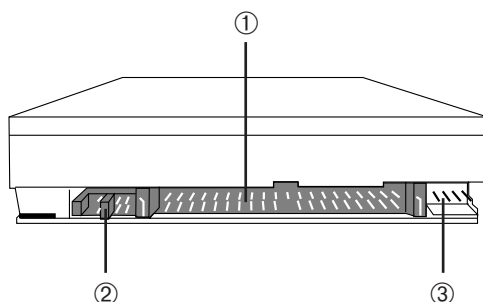
Auswerfen einer Diskette.

④ **BOHRUNG FÜR DEN NOTAUSWURF**

Zum manuellen Auswurf einer Diskette mit einem geeignetem Instrument – z.B. einer geradegebogenen Büroklammer – in diese Bohrung drücken. (Siehe 4.1)

Achtung: Das Modell LKM-F933-1 besitzt keine Frontblende.

## 2.2 RÜCKANSICHT



① **IDE / ATAPI STECKVERBINDER**

Mit dem Schnittstellen-Steckverbinder des Host-Computers verbinden.

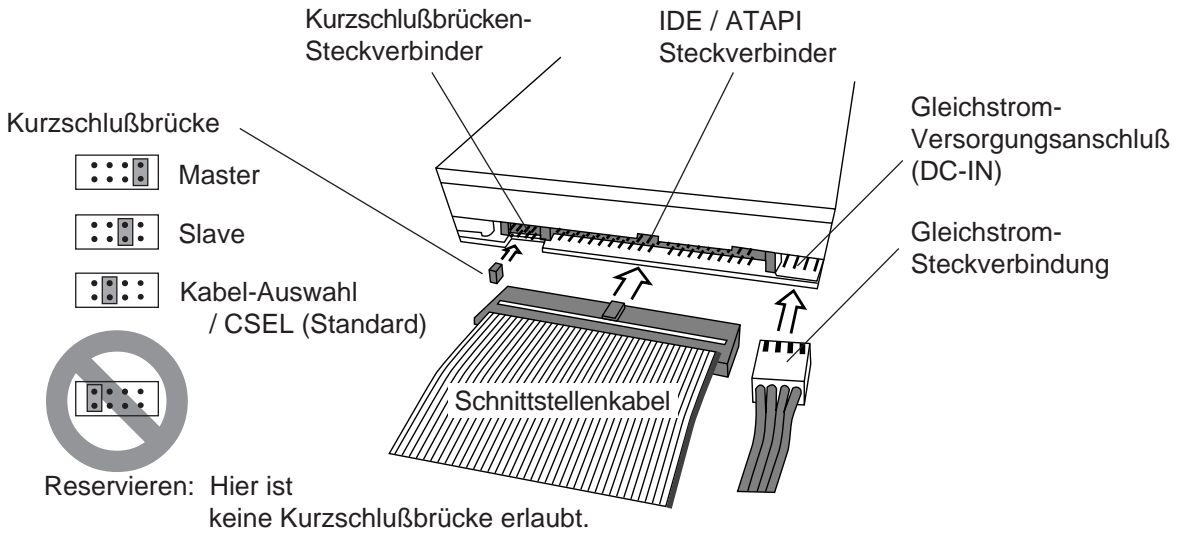
② **KURZSCHLUSSBRÜCKEN-STECKVERBINDER**

Setzen Sie den Jumper Block entsprechend der gewählten Master/ Slave/ CSEL Konfiguration ein. (Sehen Sie hierzu die Abbildung auf der nächsten Seite.)

③ **GLEICHSTROM-VERSORGUNGSANSCHLUSS (DC-IN)**

# KAPITEL 3 ANSCHLÜSSE

## 3.1 ANSCHLUSSBILD



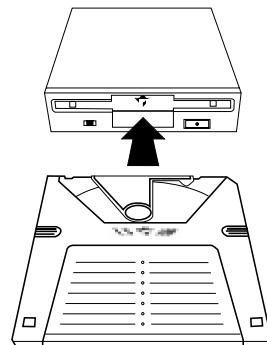
Deutsch

# KAPITEL 4 BEDIENUNGSANLEITUNG

## 4.1 VORBEREITUNGEN

Zur Inbetriebnahme des Laufwerks.

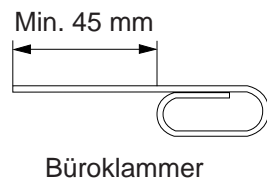
- 1 Die Stromversorgung am Host PC einschalten.
- 2 Schieben Sie eine Diskette in den Disketten Einschub, so daß das Etikett der Diskette nach oben zeigt und der Verschuß in die Richtung zeigt, wie es auf der folgenden Abbildung angezeigt wird.



**HINWEIS:**

- Niemals fremde Gegenstände in den Disketten Einschub stecken, da es sonst zu Fehlfunktionen kommen könnte.
- Niemals beim Einlegen einer Diskette stark nach unten drücken, da dies zu Beschädigungen und Fehlfunktionen der Diskette und/ oder des Laufwerks führen kann.

- Im Notfall, die Diskette manuell auswerfen.  
Falls aus irgendwelchen Gründen die Diskette nicht automatisch ausfährt, drücken Sie mit einem geeignetem Instrument (z.B. eine geradegebogene Büroklammer mit 45 mm Länge und 1 ~ 1,5 mm Durchmesser) in die Notauswurfbohrung, um die Diskette manuell auszuwerfen. (Bevor Sie mit dieser Notfallmaßnahme beginnen, stellen Sie sicher, daß die Stromversorgung abgeschaltet ist.)



# KAPITEL 5 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

## 5.1 ZUSAMMENFASSUNG DER AUSSTATTUNGSMERKMALE

- ① Hohe Daten-Speicherkapazität (mit SuperDisk Diskette)
- ② Volle Lese-/ Schreibkompatibilität mit den Standard 2DD / 2HD (720 KB / 1,44 MB)
- ③ Integrierte ATAPI Schnittstelle
- ④ 1" (25,4 mm) Höhe
- ⑤ Horizontale und vertikale Installation möglich.
- ⑥ 2-fache Geschwindigkeit (verglichen mit dem vorherigen Modell)

## 5.2 SYSTEM-VOREINSTELLUNG

Die ATAPI-Geräte werden durch das Adressenfeld im Laufwerk-Wahlregister angewählt. Wenn ein einzelnes Gerät an der Schnittstelle angebracht wird, so sollte dies als Gerät 0 eingestellt werden. Wenn das ATAPI-Gerät zusammen mit einem ATA-Massenspeichergerät befestigt wird, sollte das ATAPI-Gerät als Gerät 1 und entsprechend als Slave eingestellt werden.

## 5.3 STROMSPARBETRIEB (Standby Modus)

- ① Wenn das Laufwerk länger als vier Sekunden keinen Befehl vom Host-Computer empfängt, schaltet das Laufwerk in den Stromsparbetrieb um – Laser und Spindelmotor werden abgeschaltet.
- ② Beim Empfang eines Befehls vom Host-Computer erfolgt automatisch ein Neustart.

### HINWEIS:

- **ATAPI** : AT Attachment Packet Interface. (English)
- **MS Windows** ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corporation.
- **IBM PC-AT** ist ein eingetragenes Warenzeichen von International Business Machines Corporation.
- **SuperDisk** ist ein eingetragenes Warenzeichen der Imation Corporation.

# KAPITEL 6 DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN DATEN

## 6.1 LEISTUNGSDATEN

- |   |                                    |                              |
|---|------------------------------------|------------------------------|
| ① | Diskettendurchmesser               | 3,5 inches                   |
| ② | Disketten-Drehzahl                 | 1440 r/min                   |
| ③ | Speicherkapazität                  |                              |
|   | Unformatiert                       | 150 MBytes (SuperDisk)       |
|   | Formatiert                         | 120 MBytes (SuperDisk)       |
|   |                                    | 1/ 2 MBytes (2DD/ 2HD)       |
|   |                                    | 720 KB/1,44 MBytes(2DD/ 2HD) |
| ④ | Aufzeichnungsdichte                | 33,8 k FCI                   |
| ⑤ | Spurendichte                       | 2490 TPI                     |
| ⑥ | Datenübertragungsrate von Diskette | 750 ~ 1360 KBytes/ s         |
| ⑦ | Zugriffszeit (durchschnittlich)    | 70 ms typ.                   |

**MTBF** 15.000 POH (@Leistung 25 %)

## 6.2 FEHLERRATEN

- Hard-Lesefehler weniger als 10<sup>-12</sup>

### 6.3 ALLGEMEINE DATEN

- ① Stromversorgung +5 V  $\Rightarrow$  2,7 A max
- ② Abmessungen (B x H x T) 101,6 x 25,4 x 150 mm  
(exklusive Frontplatte)
- ③ Gewicht 475 g typ.

### 6.4 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

|                             | Betrieb                        | Stillstand                     |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| • Temperatur                | 5 ~ 45 °C                      | – 30 ~ 60 °C                   |
| • Relative Luftfeuchtigkeit | 20 ~ 80 %Rh                    | 5 ~ 90 %Rh                     |
| • Max. Feuchttemperatur     | 29 °C<br>(nicht kondensierend) | 29 °C<br>(nicht kondensierend) |

### 6.5 LASER -SIGNALAUFNEHMER

- Typ GaAlAs-Halbleiterlaser
- Wellenlänge 795  $\pm$  20 nm
- Divergenz:  $\theta_V = 30^\circ \sim 36^\circ$
- Ausgangsleistung: 3,6 mW

## KAPITEL 7 MAßNAHMEN VOR INANSPRUCHNAHME DES KUNDENDIENSTES

---

### 7.1 STÖRUNGEN UND ABHILFEMAßNAHMEN

- (1) Viele der Störungen lassen sich auf Fehlbehandlung zurückführen. Wenn ein Problem auftritt, versuchen Sie dieses zunächst anhand der folgenden Fehlersuchtafel, welche die möglicherweise auftretenden Probleme mit Ihrem SuperDisk Laufwerk beschreibt, zu beheben.
- (2) Auch wenn das SuperDisk Laufwerk nach dem Durchgehen der Fehlersuchtafel nicht richtig funktioniert, keinesfalls das Gerätegehäuse öffnen und irgendwelche Einstellversuche vornehmen.
- (3) Im Falle von Punkt (2), Steckverbindungen am Gerät abziehen und mit Ihrem Händler oder der nächsten Kundendienststelle Verbindung aufnehmen.

| STÖRUNG   | ABHILFEMAßNAHME  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das SuperDisk Laufwerk arbeitet nicht und die Betriebsanzeige leuchtet nicht.</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>① Prüfen, ob die Verbindung zwischen SuperDisk Laufwerk und dem Host-Computer in Ordnung ist.</li> <li>② Prüfen, ob die Installation des Gerätetreibers abgeschlossen ist.</li> <li>③ Prüfen, ob der Laufwerks-Wahlschalter richtig eingestellt ist.</li> <li>④ Prüfen, ob die Diskette mit der Etikettenseite nach oben und Verschlußseite nach vorne eingelegt wurde.</li> <li>⑤ Sicherstellen, daß keine fremden Gegenstände eingeführt wurden.</li> </ol> |

## APPENDIX

---

### Installation des SuperDisk Gerätetreibers für Windows 95 / 98

**Wenn Sie Ihr SuperDisk Laufwerk unter Windows 95 (Retailversion, OSR1-Version) betreiben, installieren Sie bitte den Gerätetreiber analog der folgenden Anweisungen.**

Das SuperDisk Laufwerk muß vor der Installation dieses Gerätetreibers in Ihrem Host-Computer eingebaut sein.

1. Schalten Sie Ihren PC ein und starten Sie Windows 95 / 98.
2. Legen Sie die Diskette mit dem SuperDisk Gerätetreiber für Windows 95/98 in ihr Disketten-Laufwerk ein.
3. Öffnen Sie das Fenster **"Ausführen..."** vom Menü **"Start"** wie im folgendem beschrieben.
4. Geben Sie **"A:\SETUP.EXE"** ein und drücken Sie **OK**.
5. Folgen Sie der auf dem Bildschirm dargestellten Prozedur zur Installation des SuperDisk Gerätetreibers.

### Installation des SuperDisk Gerätetreibers für DOS/ Windows 3.1

Das SuperDisk Laufwerk muß vor der Installation dieses Gerätetreibers in Ihrem Host-Computer eingebaut sein.

1. Schalten Sie die Stromversorgung an Ihrem Personal Computer ein. Wenn Ihr System automatisch Windows lädt, müssen Sie Windows verlassen und zum DOS Pfad C:\ gehen.  
Diese Erklärung setzt voraus, daß Ihr Floppy Laufwerk als "A" und Ihre Festplattenlaufwerk als "C" angelegt sind.  
Sollten Sie jedoch andere Buchstaben verwendet haben, um Ihre Laufwerke einzurichten, setzen Sie bitte entsprechend andere Buchstaben ein.
2. Legen Sie die Diskette mit dem SuperDisk Gerätetreiber für DOS/Windows 3.1 in ihr Disketten-Laufwerk ein.
3. Geben Sie "A:" ein und drücken Sie <ENTER>.  
Das aktuelle Laufwerk wechselt auf "A".
4. Geben Sie "INSTALL" ein und drücken Sie <ENTER>.
5. Geben Sie "2" ein und drücken Sie <ENTER> zur Auswahl des Installationsmenüs.  
Die Programmdateien werden übertragen, und die CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT. etc. werden geändert.  
Hinweis: Wenn Sie das Laufwerk / Verzeichnis wohin die Installation erfolgen soll, angeben wollen, dann wählen Sie Punkt "1" des Installationsmenüs.  
Die Nachricht der Fertigstellung wird angezeigt, und Sie gelangen zum DOS Pfad.
6. Entnehmen Sie die Diskette aus dem Floppy Disketten Laufwerk.  
Nach Abschluß der Installation bewahren Sie die Diskette an einem sicherem Platz auf für eventuell weiteren Gebrauch.
7. Um Ihr System neu zu starten, drücken Sie den RESET Knopf an Ihrem PC, oder folgende Tasten:



Überprüfen Sie, ob der Gerätetreiber dieses Gerätes während des Start-Vorgangs installiert wurde.

Jedesmal, wenn DOS startet, wird der Gerätetreiber dieses Gerätes automatisch installiert.

## Installation des SuperDisk Gerätetreibers und der Formathilfen für Windows NT4.0

(Sollten Sie 2HD/2DD Disketten unter Windows NT4.0(SP3) formatieren wollen, installieren Sie bitte den Gerätetreiber und die Formathilfen analog der folgenden Anweisungen.)

Das SuperDisk Laufwerk muss vor der Installation des Gerätetreibers und der Formathilfen in Ihrem Computer eingebaut sein!

1. Schalten Sie Ihren Computer ein und starten Sie Windows NT4.0.
  2. Öffnen Sie "SCSI Adapter" im Fenster "Systemsteuerung".
  3. Wählen Sie "Treiber" und drücken Sie die "Hinzufügen" Taste.
  4. Wählen Sie "Diskette".  
Es erscheint die Nachricht "Von Diskette installieren".
  5. Legen Sie die SuperDisk Gerätetreiber-Diskette für Windows NT4.0 in das Disketten-Laufwerk ein und drücken Sie die "OK" Taste.  
Es erscheint die Nachricht "Installiere treiber".
  6. Drücken Sie die "OK" Taste.  
Es erscheint die Nachricht "Windows NT Setup".
  7. Geben Sie "A:\\" ein und drücken Sie die "Enter" Taste.  
(Vorausgesetzt Sie haben den Laufwerksbuchstaben "A:\\" für Ihr SuperDisk Laufwerk vorgesehen)
  8. Nach Beendigung der Installation, entnehmen Sie bitte die Diskette Ihrem Disketten-Laufwerk.  
Es erscheint die Nachricht "System Einstellungen ändern".
  9. Wählen Sie "Ja".  
Ihr Computer wird jetzt "neu gestartet".
- Als nächstes installieren Sie bitte die Formathilfen wie folgt:
10. Legen Sie wieder die SuperDisk Gerätetreiber-Diskette für Windows NT4.0 in das Disketten-Laufwerk ein.
  11. Öffnen Sie das Fenster "Ausführen" vom "Start" Menü.
  12. Geben Sie "A:\SETUP.EXE" ein und drücken Sie "OK" .
  13. Folgen Sie den auf dem Bildschirm erscheinenden Anweisungen.
  14. Nach Beendigung der Installation, entnehmen Sie bitte die Diskette Ihrem Disketten-Laufwerk.

## Installation des SuperDisk Gerätetreibers und der Formathilfen für Windows NT3.51

(Im Falle von Windows NT3.51(SP5) ist eine Installation des Gerätetreibers und der Formathilfen NICHT nötig)

Das SuperDisk Laufwerk MUSS vor der Installation des Gerätetreibers und der Formathilfen in Ihrem Computer eingebaut sein!

1. Schalten Sie Ihren Computer ein und starten Sie Windows NT3.51.
  2. Öffnen Sie "Hauptgruppe" im Fenster "Programm Manager".
  3. Klicken Sie auf das "Windows NT Setup" Symbol.
  4. Wählen Sie "Hinzufügen/Entfernen Windows Komponenten" aus dem Menü "Optionen".
  5. Klicken Sie auf "Hinzufügen" im Fenster "SCSI Adapter Setup".
  6. Klicken Sie auf "OK" im Fenster "Setup Message".
  7. Wählen Sie "Andere" im Fenster "SCSI Adapter Option auswählen".  
Es erscheint die Nachricht "Diskette einlegen".
  8. Legen Sie die SuperDisk Gerätetreiber-Diskette für Windows NT3.51 in das Disketten-Laufwerk ein und drücken Sie die "OK" Taste.
  9. Klicken Sie auf "OK" im Fenster "OEM Option auswählen".
  10. Klicken Sie auf "Installieren" im Fenster "SCSI Adapter Option auswählen".
  11. Folgen Sie den auf dem Bildschirm erscheinenden Anweisungen.
  12. Nach Beendigung der Installation, entnehmen Sie bitte die Diskette Ihrem Disketten-Laufwerk.
  13. Klicken Sie auf "Schließen" im Fenster "SCSI Adapter Setup".
  14. Wählen Sie "Exit" aus dem Menü "Optionen" im Fenster "Windows NT Setup".
  15. Starten Sie Ihren Computer erneut.
- Als nächstes installieren Sie bitte die Formathilfen wie folgt:
16. Legen Sie wieder die SuperDisk Gerätetreiber-Diskette für Windows NT3.51 in das Disketten-Laufwerk ein.
  17. Doppel-Klick auf das "Setup.exe" Symbol im "Datei Manager".
  18. Folgen Sie den auf dem Bildschirm erscheinenden Anweisungen.
  19. Nach Beendigung der Installation, entnehmen Sie bitte die Diskette Ihrem Disketten-Laufwerk.



## Formatieren von SuperDisk / 2DD oder 2HD Disketten

Das SuperDisk Laufwerk muß vor der Formatierung von Disketten in Ihrem Host-Computer installiert .

### Für Windows 95 / 98 / NT4.0

(Sie können natürlich auch die Formatierungs-Funktion unter Windows 95 (OSR2.x), Windows 98 oder Windows NT4.0 benutzen).

1. Schieben Sie eine Diskette, die Sie formatieren möchten in das SuperDisk Laufwerk.
2. Rechts-Klick auf "Wechseldatenträger" oder "3,5 Diskette" (Windows 95(OSR2.x) / Windows 98 / Windows NT4.0) Icon.
3. Links-Klick auf "Format Utility For SuperDisk".
4. Das Fenster "Format Utility For SuperDisk" erscheint.  
Folgen Sie den auf dem Bildschirm dargestellten Prozeduren zur Formatierung der Diskette.

### Für DOS / Windows 3.1

Wenn sich Ihr System unter Windows 3.1 befindet, gehen Sie zum DOS Pfad C:\.

(Dies setzt voraus, daß Ihr SuperDisk Laufwerk als "D" und Ihr Festplattenlaufwerk als "C" angelegt ist.)

1. Schieben Sie eine Diskette, die Sie formatieren möchten in das SuperDisk Laufwerk.
2. Wenn Sie 2DD oder 2HD Disketten formatieren, führen Sie die Standard Formatierung durch.  
Wenn Sie eine SuperDisk Diskette formatieren, geben Sie " FORMAT␣D: " ein und drücken Sie <ENTER>.

\* ␣ = Leerzeichen

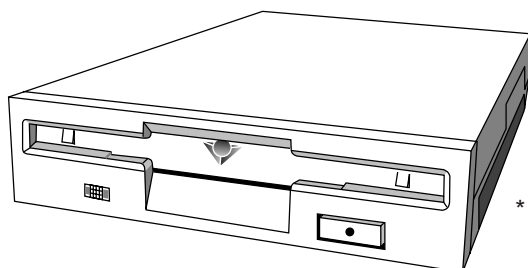
### Für Windows NT3.51

1. Wählen Sie "Format Utility for SuperDisk" im Fenster "Program Manager".
2. Klicken Sie auf das "SuperDisk Format Utility" Symbol.
3. Folgen Sie den auf dem Bildschirm erscheinenden Anweisungen.

Hinweis: Die Low-Level Formatierung für SuperDisk Disketten wird nicht unterstützt.

# LECTEUR SUPERDISK LKM-F933-1 / LKM-F934-1 MANUEL D'UTILISATION

Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser le lecteur.  
Interface : ATAPI



\* Modèle LKM-F934-1

## TABLE DES MATIERES

### AVERTISSEMENT DE SECURITE IMPORTANT

|   |            |
|---|------------|
| <b>1. PRECAUTIONS</b> .....   | <b>C-3</b> |
| 1.1 TRANSPORT .....   | C-3        |
| 1.2 LIEU .....  | C-3        |
| 1.3 PRECAUTIONS D'UTILISATION .....                                 | C-3        |
| 1.4 PRECAUTIONS A PRENDRE .....                                     | C-3        |
| 1.5 PRECAUTIONS A PRENDRE LORS DE LA MANIPULATION DES DISQUES ..... | C-3        |
| <b>2. DESCRIPTION</b> .....   | <b>C-4</b> |
| 2.1 FACE AVANT .....  | C-4        |
| 2.2 FACE ARRIERE .....  | C-4        |
| <b>3. CONNEXIONS</b> .....  | <b>C-5</b> |
| 3.1 VUE DES CONNEXIONS .....  | C-5        |
| <b>4. GUIDE D'OPERATIONS</b> .....                                  | <b>C-5</b> |
| 4.1 INSTALLATION .....  | C-5        |
| <b>5. DESCRIPTION GENERALE</b> .....                                | <b>C-6</b> |
| 5.1 CARACTERISTIQUES PRINCIPALES .....                              | C-6        |
| 5.2 SYSTEME .....   | C-6        |
| 5.3 ECONOMIE D'ENERGIE .....  | C-6        |
| <b>6. SPECIFICATIONS</b> .....                                      | <b>C-6</b> |
| 6.1 PERFORMANCES .....  | C-6        |
| 6.2 TAUX D'ERREUR .....   | C-6        |
| 6.3 PERFORMANCES GENERALES .....                                    | C-7        |
| 6.4 ENVIRONNEMENT .....   | C-7        |
| 6.5 TETE DE LECTURE .....   | C-7        |
| <b>7. AVANT DE DEMANDER DE L'AIDE</b> .....                         | <b>C-7</b> |
| 7.1 LISTE DES ANOMALIES .....                                       | C-7        |
| <b>APPENDICE</b> .....  | <b>C-8</b> |

# AVERTISSEMENT DE SECURITE IMPORTANT

## AVIS

- (1) Aucune partie de cette publication ne doit être reproduite ou transcrite sans autorisation
- (2) Nous nous réservons le droit de réviser ce document à tout moment sans préavis
- (3) Veuillez contacter votre représentant commercial pour toute question concernant ce document

## AVERTISSEMENT DE SECURITE

- (1) Ne pas exposer cet appareil aux pluies et à l'humidité pour le protéger contre l'incendie ou les chocs électriques
- (2) Pour éviter tout choc électrique ou rayon laser nuisibles aux yeux, ne pas démonter l'armature

Le lecteur en tant qu'unité seule est conforme aux normes EN60950, EN60825.  
Lorsque le lecteur est installé dans un système, les normes à appliquer sont différentes.

# INFORMATIONS DE SECURITE SUR LE LASER

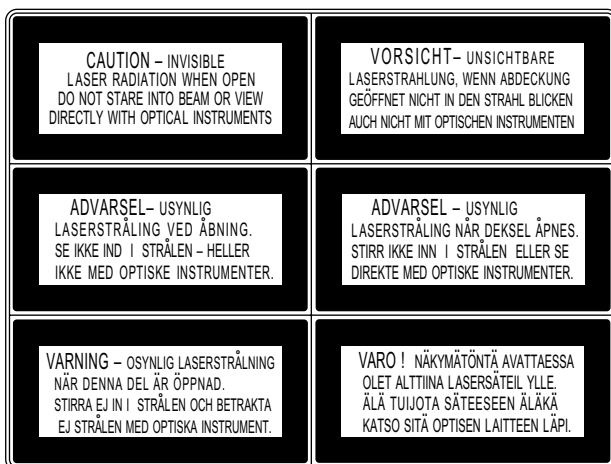
## Produit laser classe 1

Il est également conforme à la norme européenne EN 60825 (Commission Electrotechnique Internationale) pour les produits laser classe 1.

Les produits laser de classe 1 ne sont pas dangereux. Pour préserver la sécurité, les précautions suivantes doivent être prises.

### Avertissement

- (1) L'utilisation de réglages, d'ajustements ou de procédures différentes de celles spécifiées dans ce document pourrait avoir pour résultat une émission de radiation dangereuse.
- (2) Le lecteur est conçu pour être incorporé dans un système ou une unité à base d'ordinateur pourvu d'un capot de protection. Il est interdit d'utiliser le lecteur tout seul.
- (3) Ne pas ouvrir le lecteur; les pièces qui le composent ne peuvent être utilisées.



- Cette étiquette est visible sur le dessus du lecteur.

|           |   |
|-----------|---|
| CAUTION-  | INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN<br>DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.                  |
| VORSICHT- | UNSIHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN.    |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING.<br>SE IKKE IND I STRÅLEN-HELLER IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.                          |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.<br>STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.            |
| VARNING-  | OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.<br>STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRakta EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT. |
| VARO!     | NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA OLET ALTTIINA LASERSÄTEILYLLE.<br>ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.     |

- Cette étiquette figure au dos du lecteur.

### Spécifications du laser

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Type :                | Semi-conducteur GaAIAs              |
| Longueur d'ondes :    | 795 ± 20 nm                         |
| Divergence :          | $\theta_V = 30^\circ \sim 36^\circ$ |
| Puissance de sortie : | 3,6 mW                              |

## INTRODUCTION

Le lecteur SuperDisk a une capacité de stockage de données importante (plus de 83 disquettes standard).

Il peut lire / écrire sur la disquette SuperDisk et il est compatible en lecture / écriture avec les disquettes 3,5" 2DD / 2HD (720 Ko / 1,44 Mo).

Ce lecteur utilise les disquettes SuperDisk qui portent la marque suivante :



Cette marque est une marque déposée de Imation Corporation

### Systèmes requis :

- Ordinateur

IBM PC-AT ou compatible

- Systèmes d'utilisation

MS Windows 98  
 MS Windows 95 4.00 950/950a/950b  
 MS Windows NT4.0 / NT3.51  
 PC-DOS Ver. 5.0 ou plus  
 MS-DOS Ver. 5.0 ou plus  
 MS Windows 3.1

# CHAPITRE 1 - PRECAUTIONS

---

## 1.1 TRANSPORT

Pour éviter tout dommage

- \* Conservez l'emballage d'origine.
- \* Avant de transporter le lecteur, retirez la disquette du lecteur et remballiez le lecteur comme il l'était à l'origine.

## 1.2 LIEU

Evitez

- \* les températures élevées, humidité, changements de température importants
- \* les poussières
- \* les vibrations importantes, chocs
- \* les positions inclinées
- \* la lumière du soleil

## 1.3 PRECAUTIONS D'UTILISATION

- \* N'insérez rien dans l'emplacement de la disquette, ne versez jamais de liquide sur le lecteur
- \* N'utilisez pas le kit de nettoyage de la tête magnétique au risque de l'endommager. Elle se nettoie automatiquement.
- \* Ne placez pas d'objets sur le lecteur
- \* Ne réparez pas le lecteur vous-même
- \* N'ouvrez pas le capot

## 1.4 PRECAUTIONS A PRENDRE

Pour éviter des erreurs.

- \* Ne déplacez pas l'appareil durant son utilisation
- \* N'utilisez pas le lecteur après une augmentation soudaine de température
- \* Inclinaison maximum autorisée : 15 °

## 1.5 PRECAUTIONS LORS DE LA MANIPULATION DES DISQUETTES

- ① Ne touchez pas la piste magnétique.
- ② Lorsque vous n'utilisez pas le disque, veillez à ce que le volet soit bien fermé pour protéger la surface magnétique.
- ③ Eloignez tout objet magnétique de la disquette.
- ④ Stockez la disquette dans un environnement approprié :  
Température: 4 °C à 60 °C  
Humidité relative: 8 % à 90 %  
La température maximale de l'ampoule humide est de 29 °C  
sans condensation



Never!



Protect



Never!

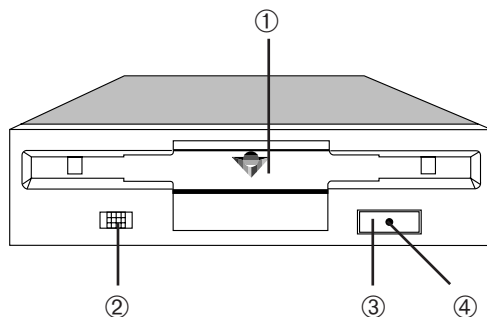


4-60°C (39-140°F)

## CHAPITRE 2- DESCRIPTIONS

---

### 2.1 FACE AVANT



① **EMPLACEMENT DE LA DISQUETTE**

Insertion de la disquette

② **VOYANT LUMINEUX**

S'allume lors de l'utilisation du lecteur (lecture et écriture)

③ **BOUTON D'ÉJECTION**

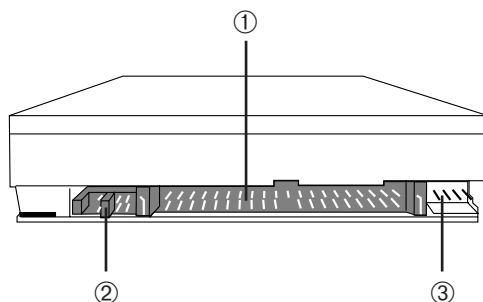
Ejection de la disquette

④ **EJECTION D'URGENCE**

Insérer un instrument dans cet emplacement pour éjecter la disquette manuellement  
(Voir 4.1)

Remarque : Le modèle LKM-F933-1 est sans face avant.

### 2.2 FACE ARRIERE



① **CONNECTEUR IDE/ATAPI**

Connexion interface

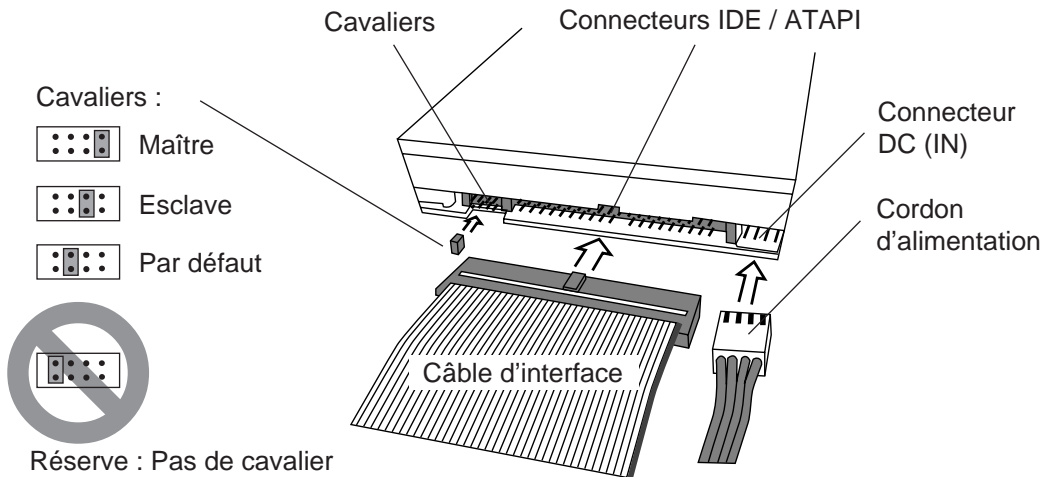
② **FICHES POUR CAVALIERS**

Placer les cavaliers selon la configuration souhaitée (Maître / Esclave / CSEL).  
Voir dessin page suivante.

③ **CONNECTEUR DC(IN)**

## CHAPITRE 3 - CONNEXIONS

### 3.1 VUE DES CONNEXIONS

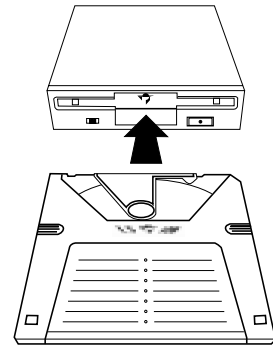


## CHAPITRE 4 - GUIDE D'UTILISATION

### 4.1 INSTALLATION

- Pour commencer l'installation

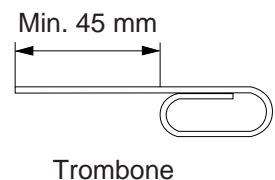
- ① Allumez votre ordinateur
- ② Insérez la disquette dans son emplacement (étiquette vous faisant face) comme indiqué ci-dessous



#### AVERTISSEMENT:

- N'insérez pas d'objet dans l'emplacement du disque.
- Ne forcez pas lors de l'insertion du disque

- En cas d'urgence, éjectez le disque manuellement.  
Si le disque ne sort pas, insérez la tige (longueur 45 mm, diamètre 1-1,5 mm) dans l'emplacement prévu à cet effet.  
(Avant de faire cette opération, vérifiez que votre ordinateur n'est plus sous tension.)





## CHAPITRE 5 - DESCRIPTION GENERALE

---

### 5.1 CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- ① Capacité de stockage importante (avec disque SuperDisk LS-120)
- ② Compatibilité avec les formats standards 2DD/2HD (720 Ko / 1,44 Mo)
- ③ Interface ATAPI
- ④ Hauteur : 1" (2.4 cm)
- ⑤ Installation horizontale ou verticale
- ⑥ Vitesse double par rapport au modèle précédent ( 2X )

### 5.2 INSTALLATION

Lorsqu'il n'y a qu'un seul périphérique, son adresse doit être 0.

Si vous rattachiez le périphérique ATAPI à un autre périphérique de stockage de données, alors l'adresse de l'ATAPI sera 1 et il sera installé en esclave.

### 5.3 ECONOMIE D'ENERGIE

- ① Quand le lecteur attend un ordre depuis plus de 4 secondes , il entre alors dans le mode d'économie d'énergie. Le laser et le moteur d'entraînement du disque sont stoppés.
- ② Dès qu'une commande est reçue, le lecteur redémarre.

#### AVIS :

- **ATAPI** : AT Attachment Packet Interface. (English)
- **MS Windows** est une marque déposée de Microsoft Corporation
- **IBM PC-AT** est une marque déposée de International Business Machines Corporation
- **SuperDisk** est une marque déposée de Imation Corporation

## CHAPITRE 6 - SPECIFICATIONS

---

### 6.1 PERFORMANCES

- |                            |                    |                              |
|----------------------------|--------------------|------------------------------|
| ① Diamètre disque          |                    | 3,5 inches                   |
| ② Vitesse rotation         |                    | 1440 r/min                   |
| ③ Capacité de stockage     |                    |                              |
| Non formaté                | 150 Mo (SuperDisk) | 1 / 2 Mo (2DD / 2HD)         |
| Formaté                    | 120 Mo (SuperDisk) | 720 Ko / 1,44 Mo (2DD / 2HD) |
| ④ Densité d'enregistrement |                    | 33,8 k FCI                   |
| ⑤ Densité piste            |                    | 2490 TPI                     |
| ⑥ Taux de transfert        |                    | 750 ~ 1360 Ko/s              |
| ⑦ Temps d'accès (environ)  |                    | 70 ms environ                |

**MTBF** 15.000 POH (pourcentage d'utilisation 25 %)

### 6.2 TAUX D'ERREUR

- Erreurs de lecture matérielles moins de  $10^{-12}$

### 6.3 PERFORMANCES GENERALES

|                          |   |
|--------------------------|---|
| ① Consommation           | +5 V $\pm$ 2,7 A max                      |
| ② Dimensions (L x H x P) | 101,6 x 25,4 x 150 mm (face avant exclue) |
| ③ Poids                  | 475 g environ                             |

### 6.4 ENVIRONNEMENT

|   |                                |                                |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
|   | En fonctionnement              | De stockage                    |
| • Température                                 | 5 ~ 45 °C                      | - 30 ~ 60 °C                   |
| • Humidité                                    | 20 ~ 80 %Rh                    | 5 ~ 90 %Rh                     |
| • La température maximale de l'ampoule humide | 29 °C<br>(pas de condensation) | 29 °C<br>(pas de condensation) |

### 6.5 TETE DE LECTURE

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| • Type :                | Semi-conducteur GaAIAs              |
| • Longueur d'ondes :    | 795 $\pm$ 20 nm                     |
| • Divergence :          | $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$ |
| • Puissance de sortie : | 3,6 mW                              |

## CHAPITRE 7 - AVANT DE DEMANDER DE L'AIDE

### 7.1 LISTE DES ANOMALIES

- (1) En cas de problème, consultez d'abord la table ci-dessous.
- (2) Si votre problème n'est toujours pas résolu, ne démontez pas votre appareil et consulter votre distributeur.

| ANOMALIE   | DEMARCHE A SUIVRE  |
|--|--|
| • Le lecteur SuperDisk ne fonctionne pas et le voyant lumineux ne s'allume pas | <ol style="list-style-type: none"><li>① Vérifiez la connexion entre le SuperDisk et votre ordinateur</li><li>② Vérifiez l'installation du lecteur</li><li>③ Vérifiez l'adresse du périphérique</li><li>④ Le disque est-il correctement inséré ?</li><li>⑤ Vérifiez qu'aucun objet n'est inséré</li></ol> |

## APPENDICE

---

### Installation du SuperDisk sous Windows 95 / 98

Si vous utilisez le " SuperDisk drive " sous Windows 95 (Public, OSR1), installez le driver selon les instructions ci-dessous:

Vous devez impérativement installer le SuperDisk dans votre unité centrale avant d'installer le driver.

1. Mettez votre ordinateur sous tension et démarrez Windows 95 / 98 .
2. Insérez la disquette contenant le driver du " SuperDisk " pour Windows 95 / 98 dans votre lecteur.
3. Ouvrez la fenêtre "Run" du menu "Start" .
4. Tapez "A:\SETUP.EXE" et cliquez **OK** (si votre lecteur est "A") .
5. Suivez la procédure d'installation indiquée par le "device driver" .

### Installation du SuperDisk sous DOS et Windows 3.1

Vous devez impérativement installer le SuperDisk dans votre unité centrale avant d'installer le driver.

1. Mettez votre ordinateur sous tension. Si votre système charge Windows automatiquement, vous devez sortir de Windows et repartir sur DOS C:\. Ceci dans le cas où votre lecteur est "A" et votre disque dur "C". Si toutefois vous utilisez d'autres lettres, veuillez les substituer.
2. Insérez la disquette contenant le driver du " SuperDisk " pour DOS/Windows 3.1 dans votre lecteur.
3. Tapez " A: " et validez.  
Le lecteur se change alors en "A".
4. Tapez "INSTALL" et validez.
5. Tapez "2" et validez pour choisir le menu d'installation.  
Les fichiers CONFIG.SYS et AUTOEXEC.BAT seront modifiés automatiquement.  
**Avi**s: Si vous désirez modifier le lecteur ou le répertoire pour l'installation, sélectionnez "1" du menu installation.  
Un message apparaît et vous revenez sur le DOS.
6. Sortez la disquette du lecteur et gardez la.
7. Redémarrez votre système

Vérifiez que le "device driver" a bien été installé. Il sera automatiquement installé à chaque fois que DOS sera lancé.

## Installation du driver du SuperDisk et des utilitaires de formatage pour Windows NT4.0

**(Lorsque vous avez besoin de formater une disquette 2HD/2DD sous Windows NT4.0(SP3), installez le driver et l'utilitaire de formatage selon les instructions suivantes.)**

Le SuperDisk drive doit être installé dans votre ordinateur avant d'installer ces logiciels :

1. Allumez votre ordinateur et démarrez Windows NT4.0 .
2. Cliquez sur l'icône " Cartes SCSI " dans la fenêtre " Panneau de configuration " .
3. Sélectionnez le tableau " Pilotes " et cliquez sur le bouton " Ajouter " .  
La fenêtre << Installer le pilote >> apparaît.
4. Cliquez sur le bouton " Disquette fournie " .  
La fenêtre " Installer à partir de la disquette " apparaît.
5. Introduisez le driver du SuperDisk pour NT4.0 dans votre lecteur de disquette et cliquez sur le bouton " OK " .  
La fenêtre " Install Driver " apparaît .
6. Cliquez sur " OK " .  
La fenêtre " Window NT Setup " apparaît .
7. Ecrivez " A : \ " et cliquez sur le bouton " Continuer " .
8. Retirez la disquette du driver quand l'installation du logiciel est terminée.  
La fenêtre " System Setting Change " apparaît.
9. Cliquez sur " OK " .  
Votre ordinateur est rebooté.

Ensuite, installez l'utilitaire de formatage comme ce qui suit :

10. Rentrez à nouveau la disquette contenant le driver du SuperDisk pour NT4.0 dans votre lecteur.
11. Dans le menu " Démarrage ", ouvrez la fenêtre " Exécuter " .
12. Ecrivez " A:\SETUP.EXE " et cliquez sur OK .
13. Suivez les instructions sur l'écran .

## Installation du driver du SuperDisk et du Format Utility pour Windows NT3.51

**(Vous n'avez pas besoin d'installer le logiciel suivant sous Windows NT3.51(SP5).)**

Le SuperDisk drive doit être installé dans votre ordinateur avant d'installer ces logiciels :

1. Allumez votre ordinateur et démarrez Windows NT3.51.
2. Cliquez sur " Principal " dans la fenêtre " Gestionnaire de programmes " .
3. Cliquez sur l'icône " Installation Windows NT " .
4. Sélectionnez " Ajout / Suppression de programmes " dans le menu " Option " .
5. Dans la fenêtre " Installation de l'adaptateur SCSI ", cliquez sur le bouton " Ajouter " .
6. Dans la fenêtre " Installer le Message ", cliquez sur " OK " .
7. Dans la fenêtre " Select SCSI Adapter Option ", sélectionnez " Autre " .  
La fenêtre " Insert Disk " s'ouvre.
8. Introduisez la disquette du driver du SuperDisk pour NT3.51 dans votre lecteur de disquette et cliquez sur le bouton " OK " .
9. Cliquez sur " OK " dans la fenêtre " Select OEM Option " .
10. Dans la fenêtre " Select SCSI Adapter Option ", cliquez sur " Installation " .
11. Suivez les instructions sur l'écran.
12. Retirez la disquette du driver quand l'installation du logiciel est terminée .
13. Dans la fenêtre " Installation de l'adaptateur SCSI ", cliquez sur " Fermer " .
14. Dans la fenêtre " Windows NT Setup ", sélectionnez " Sortie " dans le menu " Options " .
15. Rebootez votre ordinateur.

Ensuite, installez l'utilitaire de formatage comme ce qui suit :

16. Rentrez à nouveau la disquette contenant le driver du SuperDisk pour NT3.51 dans votre lecteur.
17. Dans le " Gestionnaire de fichiers ", double-cliquez sur l'icône " Setup.exe " .
18. Suivez les instructions sur l'écran.
19. Retirez la disquette du driver quand l'installation du logiciel est terminée.

## Formatage des Disquettes du SuperDisk - 2DD / 2HD

### Pour Windows 95 / 98 / NT4.0

(Vous pouvez aussi utiliser le Formater de Windows 95(OSR2.X), Windows 98 ou Windows NT4.0 .)

1. Insérez la disquette à formater dans le lecteur SuperDisk.
2. Cliquez à droite sur l'icône "disquette SuperDisk" ou "disquette 1.44 Mo" (Windows 95 (OSR2.x) / Windows 98 / Windows NT4.0) .
3. Cliquez à gauche "Format pour SuperDisk".
4. La fenêtre "Fomat pour SuperDisk" apparaît. Suivez la procédure indiquée.

### Pour DOS / Windows 3.1

Si votre système est sous Windows 3.1, allez sur C:\ .

(En supposant que votre lecteur SuperDisk soit "D" et votre disque dur "C".)

1. Insérez la disquette à formater dans le lecteur SuperDisk.
2. Pour une disquette 2DD / 2HD procéder au formatage standard.  
Pour une disquette SuperDisk, tapez " FORMAT␣D: " et validez.

\* ␣ = espace

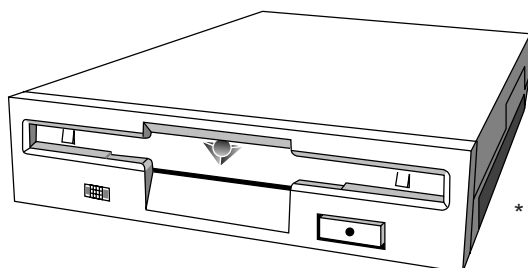
### Pour Windows NT3.51

1. Dans la fenêtre " Gestionnaire de programme ", ouvrez " Utilitaire de formatago pour SuperDisk ".
2. Cliquez sur l'icône " Utilitaire de formatage du SuperDisk ".
3. Suivez les instructions sur l'écran.

Avis : Un formatage basse densité n'est pas possible.

# DRIVE SUPERDISK LKM-F933-1 / LKM-F934-1 MANUALE DI ISTRUZIONI

Si consiglia di leggere queste istruzioni prima di utilizzare questa unità.  
Interfaccia: ATAPI



\* MODELLO LKM-F934-1

## INDICE DEI CONTENUTI

### NOTIZIE IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. PRECAUZIONI DURANTE L'UTILIZZO</b> ..... | <b>D-3</b> |
| 1.1 PRECAUZIONI DURANTE IL TRASPORTO .....     | D-3        |
| 1.2 LUOGO DI INSTALLAZIONE .....               | D-3        |
| 1.3 PRECAUZIONI PER L'USO .....                | D-3        |
| 1.4 PRECAUZIONI DURANTE IL FUNZIONAMENTO ..... | D-3        |
| 1.5 PRECAUZIONI NELL'UTILIZZO DEL DISCO .....  | D-3        |
| <b>2. PARTI E FUNZIONI</b> .....               | <b>D-4</b> |
| 2.1 VEDUTA FRONTALE .....                      | D-4        |
| 2.2 VEDUTA POSTERIORE .....                    | D-4        |
| <b>3. COLLEGAMENTI</b> .....                   | <b>D-5</b> |
| 3.1 VEDUTA DEI COLLEGAMENTI .....              | D-5        |
| <b>4. GUIDA ALL'UTILIZZO</b> .....             | <b>D-5</b> |
| 4.1 INSTALLAZIONE .....                        | D-5        |
| <b>5. DESCRIZIONE GENERALE</b> .....           | <b>D-6</b> |
| 5.1 CARATTERISTICHE GENERALI .....             | D-6        |
| 5.2 SET UP DI SISTEMA .....                    | D-6        |
| 5.3 RISPARMIO ENERGETICO .....                 | D-6        |
| <b>6. SOMMARIO DELLE SPECIFICHE</b> .....      | <b>D-6</b> |
| 6.1 PRESTAZIONI .....                          | D-6        |
| 6.2 PERCENTUALE D'ERRORE .....                 | D-6        |
| 6.3 PRESTAZIONI GENERALI .....                 | D-7        |
| 6.4 CONDIZIONI AMBIENTALI .....                | D-7        |
| 6.5 LASER PICK-UP .....                        | D-7        |
| <b>7. PRIMA DI RICHIEDERE ASSISTENZA</b> ..... | <b>D-7</b> |
| 7.1 RICERCA GUASTI .....                       | D-7        |
| <b>APPENDICE</b> .....                         | <b>D-8</b> |

# NOTIZIE IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

## NOTE

- (1) Non e' possibile riprodurre o trascrivere alcuna parte di questa pubblicazione senza permesso
- (2) Ci riserviamo il diritto di revisionare questo documento in qualsiasi momento senza alcun avviso
- (3) Se avete qualsiasi domanda riguardo a questo documento, potete contattare il Vs rappresentante

## NOTE SULLA SICUREZZA

- (1) Per prevenire incendi o scosse elettriche, non esporre questa unita' alla pioggia o all'umidità
- (2) Per evitare scosse elettriche o danni agli occhi dovuti al raggio laser, non cercare di dissassemblare l'unita'

L' apparecchiatura e' certificata come conforme alle normative EN60950, EN60825  
Nel caso di utilizzo dell' apparecchiatura come drive interno, il PC deve funzionare secondo le normative pertinenti

# INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA DEL LASER

## Prodotto LASER di Classe 1

Si certifica che questa apparecchiatura osserva le Regole DHHS CFR 21, Capitolo 1, paragrafo J in effetto dalla data di produzione.

Altrove, si certifica che il drive e' conforme ai requisiti della Commissione Internazionale Elettrotecnica (IEC) 825 e CENELEC EN60825 per i prodotti LASER di Classe 1.

I prodotti laser di Classe 1 non sono considerati pericolosi. Per assicurare la continua sicurezza del prodotto, si deve tenere conto delle seguenti precauzioni.

### PRECAUZIONI:

- (1) L'uso di controlli o tarature atte a migliorare l'efficienza del prodotto, diverso da quanto specificato qui all'interno potrebbe risolversi in una pericolosa esposizione e a radiazioni
- (2) Il drive e' destinato ad essere incorporato in un computer od unita' che ha una copertura. Il drive non può essere utilizzato come una unita' a se' stante.
- (3) Non aprire l'unita'; all'interno non ci sono parti riparabili dall' utente.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
KLASS 1 LASER APPARAT  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
EN60825

CAUTION - INVISIBLE  
LASER RADIATION WHEN OPEN  
DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW  
DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS

VORSICHT - UNSICHTBARE  
LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG  
GEÖFFNET NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN

ADVARSEL - USYNLIG  
LASERSTRÅLING VED ÅBNING.  
SE IKKE IND I STRÅLEN - HELLER  
IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

ADVARSEL - USYNLIG  
LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.  
STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE  
DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

VARNING - OSYNLIG LASERSTRÅLNING  
NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.  
STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRAKTA  
EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT.

VARO ! NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA  
OLET ALTIINA LASERSÄTEIL YLLE.  
ÄLÄ TUIJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ  
KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.

- Questa etichetta e' attaccata sul coperchio superiore del lettore.



|           |  |
|-----------|--|
| CAUTION-  | INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN<br>DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.                 |
| VORSICHT- | UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN.  |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING.<br>SE IKKE IND I STRÅLEN-HELLER IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.                         |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.<br>STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.           |
| VARNING-  | OSYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.<br>STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRakta EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT. |
| VARO!     | NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA OLET ALTTIINA LASERSÄTEILYLLE.<br>ÄLÄ TUUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.   |

- L' etichetta e' attaccata sul retro del drive.

### Specifiche LASER

- Tipo: LASER semiconduttore GaAIAs
- Lunghezza d'onda:  $795 \pm 20 \text{ nm}$
- Divergenza:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$
- Potenza d'uscita: 3.6 mW

## INTRODUZIONE

Il disco SuperDisk puo' immagazzinare una alta capacita' di dati (fino a 83 dischetti standard).

Questo drive SuperDisk puo' leggere/scrivere il dischetto SuperDisk e fornisce una completa compatibilita' in lettura e scrittura con i dischi standard 3.5" 2DD/2HD (720KB/1.44 MB).

Questa unita' utilizza i dischi SuperDisk con il seguente marchio.



Questo e' un marchio registrato Imation Corporation.

### Sistemi necessari

Computer:  
IBM PC-AT o compatibili

Sistemi Operativi:  
MS WINDOWS 98  
MS WINDOWS 95 4.00/950/950a/950b  
MS WINDOWS NT4.0 / NT3.51  
PC DOS ver. 5.0 o successivi  
MS DOS ver 5.0 o successivi  
MS WINDOWS 3.1

# **CAPITOLO 1 : PRECAUZIONI DURANTE LE OPERAZIONI**

## **1.1 PRECAUZIONI DURANTE IL TRASPORTO**

Per evitare danni

- \* Conservare l'imballo originale.
- \* Prima di trasportare il drive, rimuovere il disco e imballare nuovamente l'unita' utilizzando l'imballo originale.

## **1.2 LUOGO DI INSTALLAZIONE**

Non esporre l' unita' alle seguenti variazioni ambientali:

- \* Alte temperature, alta umidità , notevoli sbalzi di temperatura
- \* Polverosi
- \* Eccessive vibrazioni o colpi improvvisi
- \* Piani inclinati
- \* Diretta luce del sole

## **1.3 PRECAUZIONI PER L'USO**

- \* Non inserire oggetti di alcun tipo ne' liquidi all'interno dell'unita'.
- \* No utilizzare kit di pulizia sulla testina magnetica. Potrebbe graffiare la testina. Il drive e' fornito di una testina autopulente.
- \* Non appoggiare oggetti sul prodotto.
- \* Non cercare di riparare il prodotto da soli.
- \* Non aprire il prodotto

## **1.4 PRECAUZIONI DURANTE L'UTILIZZO**

Per evitare errori di lettura/scrittura

- \* Non muovere il prodotto durante l'uso
- \* Non utilizzarlo dopo un improvviso aumento della temperatura.
- \* E' consentito un angolo massimo di 15 gradi sia in installazione orizzontale che verticale

## **1.5 PRECAUZIONI NELL'UTILIZZO DEL DISCO**

- ① Non appoggiare le dita sul disco magnetico.



- ② Quando non viene utilizzato, assicurarsi che lo shutter sia ben chiuso per proteggere il disco magnetico.



- ③ Tenere lontano dal disco qualsiasi oggetto magnetico.



- ④ Memorizzare un disco nelle specificate condizioni ambientali :

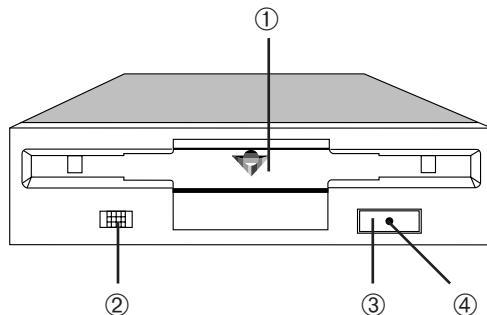
Temperatura da 4 a 60 °C  
Umidita' da 8 a 90 %  
Massima temperatura del bulbo 29 °C  
Senza condensa



## CAPITOLO 2: PARTI E FUNZIONI

---

### 2.1 VEDUTA FRONTALE



① **FENDITURA DEL DISCO**

Accetta il disco.

② **INDICATORE UNITA'IN USO**

Si accende quando viene eseguito un comando dall'host (incluso lettura/scrittura).

③ **TASTO EJECT**

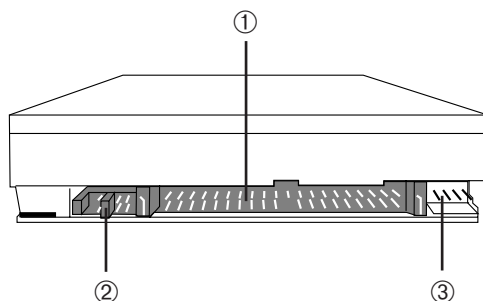
Espelle il disco.

④ **FORO DI EMERGENZA**

Inserire uno strumento appuntito in questo foro per espellere manualmente il disco.  
(vedi 4.1)

Nota: Il pannello frontale non e'montato solo sul modello LKM-F933-1.

### 2.2 VEDUTA POSTERIORE



① **CONNETTORI INTERFACCIA IDE/ATAPI**

Connette il drive al computer.

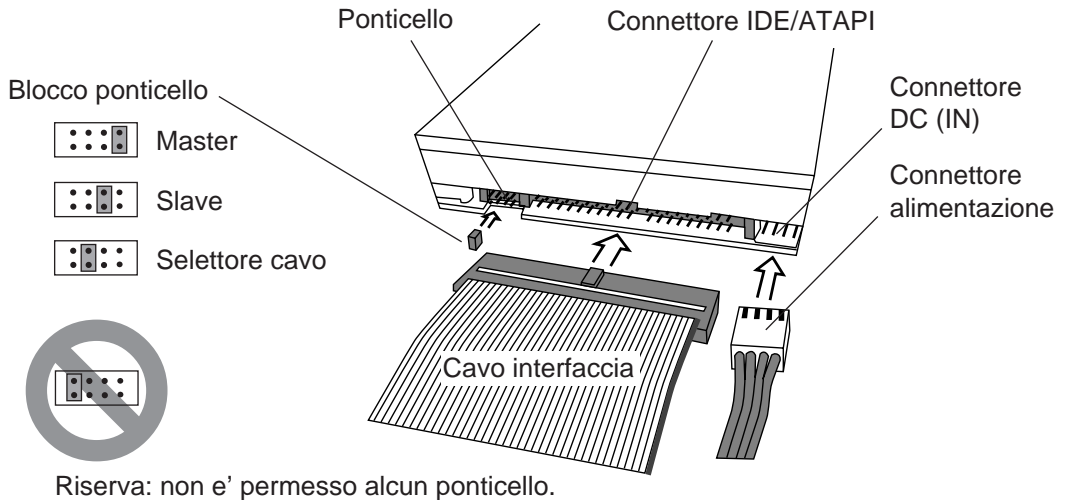
② **PONTICELLO**

Inserire il ponticello secondo il drive Master/Slave/CSEL.  
(vedere figura nella pagina seguente.)

③ **CONNETTORE DC (IN)**

## CAPITOLO 3: CONNESSIONI

### 3.1 VEDUTA DEI COLLEGAMENTI

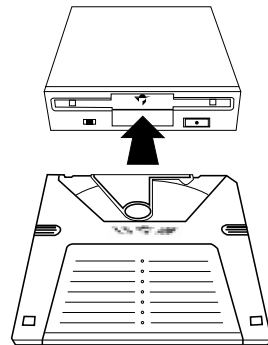


## CAPITOLO 4: GUIDA ALL'UTILIZZO

### 4.1 INSTALLAZIONE

Come far partire l'unita':

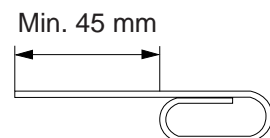
- ① Accendere il PC
- ② Inserire un dischetto con l'etichetta rivolta verso l'alto e lo shutter come mostra la figura qui sotto.



#### PRECAUZIONI:

- Non inserire alcun corpo estraneo nel drive. Può causare un malfunzionamento.
- Non premere con forza il dischetto quando viene inserito. Può causare danni o malfunzionamenti del disco e/o del drive..

- In caso di emergenza espellere il disco manualmente. Se per qualche ragione il disco non viene espulso automaticamente, premere la barra eject (per esempio usando una graffetta con una lunghezza minima di 45 mm ed un diametro di 1-1.5 mm) nel foro di espulsione di emergenza per far uscire il carrello manualmente. (Prima di agire in questo modo accertarsi che il PC sia spento.)



Graffetta

## CAPITOLO 5: DESCRIZIONE GENERALE

---

### 5.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- ① Alta capacita' di immagazzinaggio dati (con il dischetto SuperDisk)
- ② Completa compatibilita' in lettura e scrittura con gli standard 2DD/2HD (720 Kb/1.44 Mb)
- ③ Interfaccia ATAPI
- ④ Design altezza 1 pollice
- ⑤ Possibilita' di installazione sia orizzontale che verticale.
- ⑥ Velocita' 2 x

### 5.2 SET UP DI SISTEMA

I dispositivi ATAPI vengono selezionati nel campo indirizzi del Drive Select Register. Quando un singolo dispositivo e' collegato all' interfaccia, deve essere settato con Device 0. Quando il dispositivo ATAPI e' collegato con un ATA Mass Storage Device, il dispositivo ATAPI sar  settato come Device 1 e risponder  come Slave.

### 5.3 RISPARMIO ENERGETICO (Modo Standby)

- ① Quando il drive aspetta un comando dall'Host per piu'di 4 secondi uti , entra automaticamente in Power Save Mode. Il Laser ed il motore si fermano.
- ② Riparte automaticamente quando viene ricevuto un comando.

#### NOTE :

- **ATAPI** : AT Attachment Packet Interface. (English)
- **MS Windows** e' un marchio registrato della Microsoft Corporation.
- **IBM PC-AT** e' un marchio registrato della International Business Machines Corporation
- **SuperDisk** e' un marchio registrato Imation Corporation.

## CAPITOLO 6: SOMMARIO DELLE SPECIFICHE

---

### 6.1 PRESTAZIONI

- |                                |                        |                              |
|--------------------------------|------------------------|------------------------------|
| ① Diametro del disco           |                        | 3.5 pollici                  |
| ② Velocita' disco              |                        | 1440 r/min                   |
| ③ Capacita'                    |                        |                              |
| Non formattato                 | 150 MBytes (SuperDisk) | 1/ 2 MBytes (2DD/ 2HD)       |
| Formattato                     | 120 MBytes (SuperDisk) | 720 KB/1.44 MBytes (2DD/2HD) |
| ④ Densita'di registrazione     |                        | 33.8 k FCI                   |
| ⑤ Densita'di traccia           |                        | 2490 TPI                     |
| ⑥ Data transfer rate dal disco |                        | 750 ~ 1360 KBytes/ s         |
| ⑦ Tempo di ricerca (medio)     |                        | 70 ms typical                |

**MTBF** 15,000 POH (@duty 25 %)

### 6.2 PERCENTUALE D'ERRORE

- Errori di lettura meno di 10<sup>-12</sup>

### 6.3 PRESTAZIONI GENERALI

|                          |  |
|--------------------------|--|
| ① Potenza richiesta      | +5 V $\bar{=}$ 2.7 A max                             |
| ② Dimensioni (L x A x P) | 101.6 x 25.4 x 150 mm<br>(escluso pannello frontale) |
| ③ Peso                   | 475 g typ.   |

### 6.4 CONDIZIONI AMBIENTALI

|                                 |                           |                           |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                 | Acceso                    | Spento                    |
| • Temperatura                   | 5 ~ 45 °C                 | - 30 ~ 60 °C              |
| • Umidità'                      | 20 ~ 80 %Rh               | 5 ~ 90 %Rh                |
| • Temperatura massima del bulbo | 29 °C<br>(senza condensa) | 29 °C<br>(senza condensa) |

### 6.5 LASER PICK-UP

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| • Tipo             | LASER semiconduttore GaAIAs         |
| • Lunghezza d'onda | 795 $\pm$ 20 nm                     |
| • Divergenza       | $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$ |
| • Potenza d'uscita | 3.6 mW                              |

## CAPITOLO 7: PRIMA DI RICHIEDERE ASSISTENZA

### 7.1 RICERCA GUASTI

- (1) Ci sono molti tipi di problemi causati da un errato uso. Quando capita un problema controllare la tabella qui riportata che descrive i possibili problemi che possono insorgere con il drive SuperDisk.
- (2) Se il drive SuperDisk non lavora correttamente e non e' possibile ripristinare le operazioni, non rimuovere il coperchio.
- (3) Nel caso (2), scollegare l'unita'e consultarsi con il proprio distributore o con il servizio assistenza piu' vicino

| PROBLEMA  | CORREZIONE  |
|---|---|
| • Il DRIVE non funziona ed il Busy Indicator non si accende | <ol style="list-style-type: none"><li>① Controllare che la connessione tra il Drive ed il Computer sia corretta.</li><li>② Controllare che l'installazione del Device Driver sia completata</li><li>③ Controllare che il settaggio degli switch sia corretto</li><li>④ Controllare che il disco sia stato inserito con l' etichetta rivolta verso l'alto</li><li>⑤ Controllare che non ci siano corpi estranei all'interno del drive.</li></ol> |

## APPENDICE

---

### Installazione del Device Driver per Windows 95 / 98

**(Quando utilizzate il SuperDisk drive con windows 95 (versione Retail, OSR1) installate il device driver secondo le istruzioni qui di seguito riportate.)**

Il drive SuperDisk deve essere collegato al computer prima di procedere alla installazione del software.

1. Accendere il personal computer e entrare in Windows 95/ 98 .
2. Inserire il floppy disk "SuperDisk Driver per windows 95/ 98" nel floppy disk drive.
3. Aprire la finestra RUN dal menu START.
4. Digitare A:\SETUP.EXE e premere OK (da' per scontato che il Vs floppy disk drive e' configurato come A)
5. Seguire le procedure descritte sullo schermo per installare il Device Driver per SuperDisk .

### Installazione del Device Driver per DOS / Windows 3.1

Il drive SuperDisk deve essere collegato al computer prima di procedere alla installazione del software.

1. Accendere il personal computer. Se il sistema carica automaticamente Windows, si deve uscire da Windows e ritornare al prompt c:\ del DOS.  
Questa spiegazione da' per scontato che il Vs floppy disk drive sia configurato come "A" ed il disco fisso come "C".  
Se comunque avete usato altre lettere per configurare i Vs. drive, sostituite le presenti con le Vs.
2. Inserire il dischetto "SuperDisk driver per DOS/ Windows 3.1" nel floppy disk drive.
3. Digitare A: e premere <enter>.  
Il drive corrente cambiera' in A.
4. Digitare INSTALL e premere <enter>.
5. Digitare "2" e premere <enter> per selezionare il Menu di installazione.  
Il programma verra' trasferito ed il CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT verranno modificati.  
**Nota:** Se si desidera designare una particolare directory in cui installare, selezionare "1" dal menu di installazione.  
Il messaggio di installazione completata apparire e ritorna al prompt del DOS.
6. Espellere il floppy disk dal drive e conservarlo in un luogo sicuro per eventuali future installazioni.
7. Per riavviare il sistema premere il pulsante RESET o i tasti



Controllare che il Device Driver sia stato installato, durante la procedura di start up. Ogni volta che parte il DOS il device driver verra' automaticamente caricato.

## **Installazione del SuperDisk Device Driver e Format Utility per Windows NT4.0**

**(Quando e' necessario formattare un dischetto 2HD/ 2DD sotto Windows NT4.0, installare il Device Driver e le Format Utility seguendo le istruzioni qui di seguito riportate)**

Il SuperDisk drive deve essere collegato al computer prima di procedere alla installazione dei softwares.

1. Accendere il personal computer e far partire Windows NT4.0.
2. Aprire l'icona "SCSI Adapters" nella finestra "Control Panel".
3. Selezionare "Drivers" e premere il bottone "Add".
4. Selezionare "Have Disk".  
Apparira' "Install From Disk".
5. Inserire il floppy disk "SuperDisk Driver per NT4.0" nel floppy disk drive e premere OK .  
Apparira' la finestra "Install Driver".
6. Premere OK .  
Apparira' la finestra "Windows NT Setup" .
7. Digitare "A:\:" e selezionare "Continue" (assume che il floppy disk drive sia configurato come A).
8. Estrarre il dischetto solo quando la installazione e' completata.  
Apparira' la finestra "System Settings Change" .
9. Premere "Yes" .  
Il computer ripartira' automaticamente.

– Installare quindi le Format Utility come segue:

10. Inserire nuovamente il floppy disk "SuperDisk Driver per NT4.0" nel floppy disk drive.
11. Aprire la finestra RUN dal menu START.
12. Digitare "A:\SETUP.EXE" e premere OK.
13. Seguire le procedure descritte sullo schermo.

## **Installazione del SuperDisk Device Driver e Format Utility per Windows NT3.51**

**(Non e' necessario procedere all'installazione del seguente software con Windows NT3.51(SP5)).**

Il SuperDisk drive deve essere collegato al computer prima di procedere alla installazione dei softwares.

1. Accendere il personal computer e far partire Windows NT3.51.
2. Aprire la finestra "Main" nel "Program Manager".
3. Aprire l'icona "Windows NT Setup".
4. Selezionare "Add/Remove Windows Components" dal menu "Opzioni".
5. Premere "Add" nella finestra "SCSI Adapter Setup" .
6. Premere "OK" nella finestra "Setup Message" .
7. Selezionare "Other" nella finestra "Select SCSI Adapter Option" .  
Si aprira' "Insert Disk" .
8. Inserire il floppy disk "SuperDisk Driver per NT3.51" nel floppy disk drive e premere OK .
9. Premere "OK" nella finestra "Select OEM Option" .
10. Premere "Install" nella finestra "Select SCSI Adapter Option" .
11. Seguire le procedure descritte sullo schermo.
12. Estrarre il dischetto quando l'installazione del software e' terminata.
13. Premere "Close" nella finestra "SCSI Adapter Setup" .
14. Selezionare "Exit" dal menu "Opzioni" nella finestra "Windows NT Setup" .
15. Far ripartire il computer.

– Installare quindi le Format Utility come segue:

16. Inserire nuovamente il floppy disk "SuperDisk Driver per NT3.51" nel floppy disk drive.
17. Cliccare due volte sulla icona "Setup.exe" nel menu "File Manager".
18. Seguire le procedure descritte sullo schermo.
19. Estrarre il dischetto quando l'installazione del software e' terminata.



## Formattazione del dischetto SuperDisk / 2DD o 2HD

Il Drive SuperDisk deve esser installato nel Vs. PC prima di formattare un dischetto.

### PER WINDOWS 95 / 98 / NT4.0

(Sipuo' anche utilizzare il formatter incluso con Windows 95(OSR2.x), Windows 98 o Windows NT4.0 .)

1. Inserire il dischetto da formattare nel drive.
2. Cliccare con il pulsante destro sulle icone "Removable Disc" o "3 1/2 Floppy"(Windows 95(OSR2.x)/ Windows 98/ Windows NT4.0) .
3. Cliccare con il pulsante di sinistra su "Format utility per SuperDisk".
4. Appare la finestra "Format utility per SuperDisk".  
Seguire le indicazioni descritte sullo schermo per formattare il disco.

### PER DOS / WINDOWS 3.1

Se vi trovate in Windows 3.1 tornare al prompt del DOS C:\  
(da' per scontato che il Vs. drive SuperDisk e' configurato come D e il Vs. hard disk come C.)

1. Inserire il dischetto da formattare nel drive.
2. Quando si formatta un dischetto da 2DD o 2HD, utilizzare la formattazione standard.  
Quando si formatta un dischetto SuperDisk, digitare "FORMAT␣D:"  
e premere <enter>.

\* ␣ = uno spazio

### PER Windows NT3.51

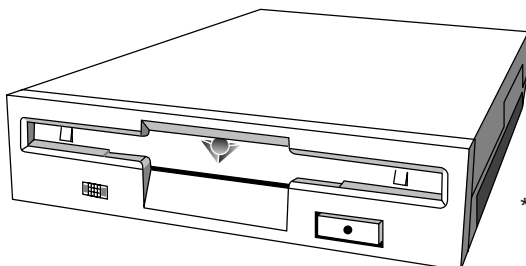
1. Aprire la finestra "Format Utility for SuperDisk" nel Program Manager.
2. Aprire l'icona "SuperDisk Format Utility".
3. Seguire le procedure sullo schermo.

Nota: Non viene supportato un basso livello di formattazione per i dischi SuperDisk.

# SUPERDISK UNIDAD CONTROLADORA LKM-F933-1 / LKM-F934-1 MANUAL DE INSTRUCCIONES

Por favor lea atentamente estas instrucciones antes de poner en funcionamiento esta unidad.

Interface : ATAPI



\* Modèle LKM-F934-1

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

### OBSERVACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. PRECAUCIONES DE USO .....</b>                          | <b>E-3</b> |
| 1.1 PRECAUCIONES DE TRANSPORTE .....                         | E-3        |
| 1.2 INSTALACIÓN Y UBICACIÓN .....                            | E-3        |
| 1.3 PRECAUCIONES DE USO .....                                | E-3        |
| 1.4 PRECAUCIONES DE UTILIZACIÓN .....                        | E-3        |
| 1.5 PRECAUCIONES AL UTILIZAR LOS DISQUETES .....             | E-3        |
| <b>2. PARTES Y FUNCIONAMIENTO .....</b>                      | <b>E-4</b> |
| 2.1 VISTA FRONTAL .....                                      | E-4        |
| 2.2 VISTA POSTERIOR .....                                    | E-4        |
| <b>3. CONEXIONES .....</b>                                   | <b>E-5</b> |
| 3.1 VISTA DE LAS CONEXIONES .....                            | E-5        |
| <b>4. OPERATIVA DE FUNCIONAMIENTO .....</b>                  | <b>E-5</b> |
| 4.1 INSTALACIÓN .....  | E-5        |
| <b>5. DESCRIPCIÓN GENERAL .....</b>                          | <b>E-6</b> |
| 5.1 RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS .....                         | E-6        |
| 5.2 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA .....                          | E-6        |
| 5.3 AHORRO DE CONSUMO .....                                  | E-6        |
| <b>6. RESUMEN DE ESPECIFICACIONES .....</b>                  | <b>E-6</b> |
| 6.1 PRESTACIONES .....                                       | E-6        |
| 6.2 RATIO DE ERRORES .....                                   | E-6        |
| 6.3 PRESTACIONES GENERALES .....                             | E-7        |
| 6.4 CONDICIONES AMBIENTALES .....                            | E-7        |
| 6.5 PRESTACIONES DEL LÁSER .....                             | E-7        |
| <b>7. ANTES DE SOLICITAR AYUDA AL SERVICIO TÉCNICO .....</b> | <b>E-7</b> |
| 7.1 LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS .....                          | E-7        |
| <b>APÉNDICE .....</b>  | <b>E-8</b> |

# NOTA IMPORTANTE DE SEGURIDAD

## NOTA

- (1) Usted no puede reproducir o transcribir ninguna parte de esta publicación sin autorización.
- (2) Nosotros nos reservamos el derecho de enmendar o modificar este documento en cualquier momento sin previa comunicación o aviso.
- (3) Si Usted tiene alguna pregunta acerca del contenido de este manual. Póngase en contacto con su representante de ventas o establecimiento donde adquirió esta unidad.

## NOTA DE SEGURIDAD

- (1) Para prevenir incendio o descargas eléctricas, no exponga esta unidad a la lluvia o humedad.
- (2) Para evitar descargas eléctricas o daño en los ojos debido al haz de láser, no intente desmontar esta unidad de su caja protectora.

Este equipo está certificado conforme a EN60950 y EN60825.  
Esta unidad debería funcionar como unidad interna en su ordenador, el PC debería utilizarse conforme a las disposiciones legales.

# INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD DEL LÁSER

## Producto I-ser clase 1.

Este equipo está certificado por cumplir con la norma DHHS 21 Capítulo 1, subcapítulo J en efecto desde la fecha de fabricación.

En otros lugares, el controlador está certificado de acuerdo a los requerimientos de la Comisión Internacional de Electrotécnica. (International Electrotechnical Commission), IEC 825 y CENELEC EN60825 para productos láser de clase 1.

Los productos láser de clase 1 no son considerados peligrosos. Para mantener el nivel de seguridad en este equipo, es necesario seguir las siguientes instrucciones.

### Precaución

- (1) La modificación de los controles, ajustes o el uso diferente para el que se ha diseñado esta unidad puede provocar una peligrosa exposición a radiaciones.
- (2) Esta unidad ha sido diseñada para ser incorporada en un ordenador personal o un equipo protegido por tapas. Este dispositivo puede usarse como una unidad externa sin cubiertas de protección.
- (3) No abrir la unidad controladora; ninguno de los componentes, ajustes u otros mecanismos internos son re-utilizables para el usuario.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
KLASS 1 LASER APPARAT  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
EN60825

CAUTION – INVISIBLE  
LASER RADIATION WHEN OPEN  
DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW  
DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS

VORSICHT – UNSICHTBARE  
LASERSTRAHLUNG. WENN ABDECKUNG  
GEÖFFNET NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN

ADVARSEL – USYNLIG  
LASERSTRÅLING VED ÅBNING.  
SE IKKE IND I STRÅLEN – HELLER  
IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

ADVARSEL – USYNLIG  
LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.  
STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE  
DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

VARNING – OSYNLIG LASERSTRÅLNING  
NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.  
STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRakta  
EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT.

VARO! NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA  
OLET ALTIINA LASERSÄTEIL YLLE.  
ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ  
KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.

- Está etiqueta esta pegada en la cubierta superior de la unidad controladora.

|           |  |
|-----------|--|
| CAUTION-  | INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN<br>DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.                 |
| VORSICHT- | UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN.  |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING.<br>SE IKKE IND I STRÅLEN-HELLER IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.                         |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.<br>STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.           |
| VARNING-  | OSYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.<br>STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRAKTA EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT. |
| VARO!     | NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA OLET ALTTIINA LASERSÄTEILYLLE.<br>ÄLÄ TUUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.   |

- Esta etiqueta se encuentra en la tapa inferior de la disquetera.

### Especificación del Láser

Tipo: Láser de semiconductor GaAlAs  
 Longitud de Onda:  $795 \pm 20$  nm  
 Divergencia:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
 Potencia de Salida: 3,6 mW

## INTRODUCCIÓN

La unidad de disco SuperDisk puede almacenar una gran información ( hasta 83 discos de formato estándar FD).

Este controlador SuperDisk puede leer / escribir los disquetes para SuperDisk, ofreciendo una total compatibilidad de lectura / escritura con los modelos estándar de 3,5 " 2DD / 2HD (720 Kb / 1,44 Mb)

Esta unidad controladora usa los discos SuperDisk que soportan la siguiente marca.



Esta marca es una marca registrada por Imation Corporación.

### Requerimientos del Sistema

- \* Ordenador IBM PC-AT o compatible
- \* Sistema Operativo MS Windows 98  
 MS Windows 95 4.00 950/ 950a/ 950b  
 MS Windows NT 4.0 / NT3.51  
 PC-DOS Ver. 5.0 o superior  
 MS-DOS Ver. 5.0 o superior  
 MS Windows 3.1

# CAPITULO 1 PRECAUCIONES DE USO

## 1.1 PRECAUCIONES DE TRANSPORTE

Para evitar daños:

- \* Guarde los materiales originales de embalaje que acompañan a esta unidad.
- \* Con anterioridad a enviar la unidad controladora, quitar el disco de la unidad controladora y re-embalar la unidad controladora como estaba originalmente empaquetada.

## 1.2 INSTALACIÓN Y UBICACIÓN

No exponer unidad en los siguientes ambientes:

- \* Altas temperaturas, alto grado de humedad, cambios extremos de temperatura.
- \* Ambiente Polvoriento.
- \* Excesivas vibraciones / choque súbito.
- \* Superficies inclinadas o deslizantes
- \* Luz solar directa

## 1.3 PRECAUCIONES DE USO

- \* No deben introducirse objetos de ningún tipo por la ranura de inserción de los disquetes, nunca exponer a líquidos ni aerosoles esta unidad.
- \* Nunca utilice kits de limpieza para cabezales magnéticos, si Ud. lo usa, puede lijar la cabeza lectora. La unidad SuperDisk LS-120 dispone de un sistema para el auto-limpieza de sus cabezales.
- \* No colocar objetos sobre este producto.
- \* No intente reparar usted mismo este producto.
- \* No abrir las tapas protectoras.

## 1.4 PRECAUCIONES DE UTILIZACIÓN

Para evitar errores de lectura / escritura:

- \* No mover la unidad controladora cuando esté en funcionamiento.
- \* No utilizar esta unidad después de un cambio brusco de temperatura.
- \* Máximo ángulo de inclinación es de 15 grados, esta unidad está preparada para ser colocada indistintamente de forma horizontal como vertical.

## 1.5 PRECAUCIONES AL UTILIZAR LOS DISCOS

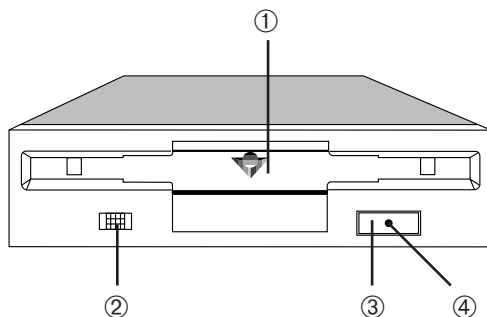
- ① No tocar con los dedos la superficie magnética de los disquetes.
- ② No colocar sobre el disquete o cerca del disquete materiales que dispongan de fuerzas magnéticas.
- ③ Mientras no se utiliza, verifique que la contraventana del disquete esta correctamente cerrada, para proteger la superficie magnética.
- ④ Almacene los disqueteras en el ambiente especificado :  
Temperatura: de 4 a 60 °C  
Humedad relativa: de 8 a 90 %  
Max. temperatura en termometro mojado: 29 °C  
Sin condensación



## CAPITULO 2 PARTES Y FUNCIONAMIENTO

---

### 2.1 VISTA FRONTAL



① **RANURA PARA EL DISQUETE**

Insertar un disquete.

② **INDICADOR DE USO**

La luz permanece encendida cuando se accede a esta unidad ( en las operaciones de lectura y escritura ).

③ **BOTÓN DE EXPULSIÓN**

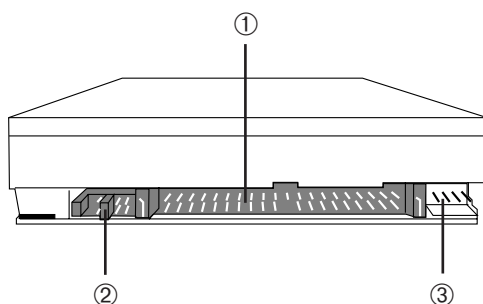
Expulsa los disquetes alojados en la ranura o alojamiento del disquete.

④ **AGUJERO DE EXPULSIÓN, PARA EMERGENCIAS**

Introduzca un instrumento tal como un sujetapapeles (clip) una vez enderezado, en este agujero para expulsar manualmente un disquete ( Ver E-7 ).

Remarque: Le modèle LKM-F933-1 est sans face avant.

### 2.2 VISTA POSTERIOR



① **CONECTOR IDE / ATAPI**

Conector para la conexión del ordenador, con el interface del ordenador.

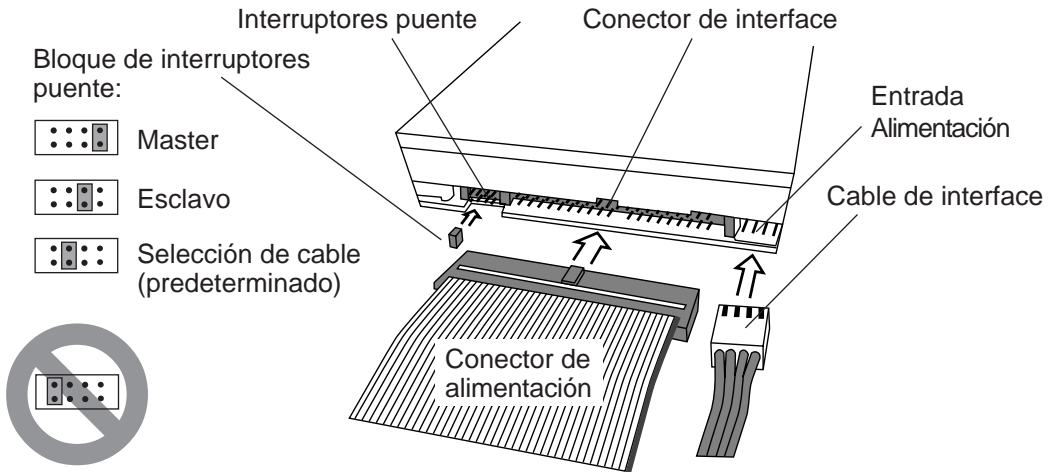
② **INTERRUPTORES DE PUENTE**

Ponga el puenteador según requiera configurar la unidad, como Master / esclava / CSEL.  
( Vea la figura de la próxima pagina )

③ **CONECTOR DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**

## CAPITULO 3 CONEXIONES

### 3.1 VISTA DE CONEXIONES

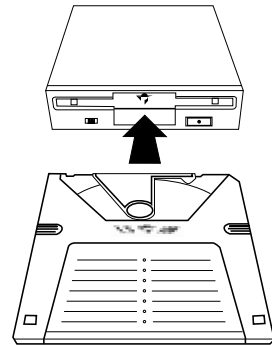


Reservado: No utilizar en esta posición.

## CAPITULO 4 OPERATIVA DE FUNCIONAMIENTO

### 4.1 INSTALACIÓN

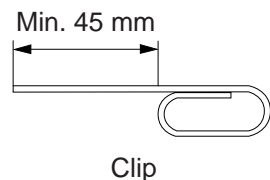
- Para comenzar a funcionar con la controladora.
  - ① Encienda la fuente de alimentación de su ordenador.
  - ② Inserte un disquete en la ranura con la etiqueta del disco cara arriba y con la ventanilla más cerca de la unidad, tal y como se muestra en la figura inferior.



#### PRECAUCIÓN:

- No deben introducirse objetos extraños en la ranura de inserción de los disquetes. Esto puede ocasionar un mal funcionamiento.
- No presionar fuertemente sobre el disquete cuando lo inserte, esta acción puede causar daños en la unidad o un mal funcionamiento.

- En caso de emergencia, saque el disquete manualmente. Si por alguna razón el disquete no fuera expulsado automáticamente, presione sobre el agujero de expulsión de emergencia, ( por ejemplo, inserte un sujetapapeles (clip) enderezado de una longitud superior a 45 mm y de 1 a 1,5 mm de diámetro ). Antes de proceder a este paso de emergencia, Ud. tendrá que tener el ordenador apagado ( el interruptor del ordenador en posición OFF ).





# CAPITULO 5 DESCRIPCIÓN GENERAL

## 5.1 RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

- ① Alta capacidad de almacenamiento ( con disquetes SuperDisk )
- ② Compatible con las unidades estándares de 2DD / 2HD ( 720 Kb / 1,44 Mb )
- ③ Interface ATAPI integrado
- ④ 1 Pulgada de altura
- ⑤ Puede instalarse tanto vertical como Horizontalmente
- ⑥ Vitesse double par rapport au modèle précédent ( 2 x)

## 5.2 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Los dispositivos ATAPI se seleccionan por el campo de dirección del registro de selección del dispositivo. Cuando un único dispositivo es conectado al interface, deberá ser configurado como dispositivo 0. Cuando un dispositivo ATAPI con un dispositivo ATA para almacenamiento masivo, el dispositivo ATAPI será configurado como dispositivo 1, como Esclavo.

## 5.3 AHORRO DE CONSUMO

- ① Cuando el controlador está a la espera de ordenes procedentes del ordenador durante más de cuatro segundos, este controlador entra en el modo ahorro de consumo. Tanto el láser como el motor se detienen.
- ② El reinicio es automático cuando las ordenes del ordenador así lo requieren.

### NOTA :

- **ATAPI** : AT Attachment Packet Interface. (English)
- **MS Windows** es una marca registrada por Microsoft Corporation.
- **IBM PC-AT** es una marca registrada por International Business Machines Corporation.
- **SuperDisk** es una marca registrada por Imation Corporación.

# CAPITULO 6 RESUMEN DE ESPECIFICACIONES

## 6.1 PRESTACIONES

- ① Diámetro del disquete 3,5 pulgadas
- ② Velocidad del disquete 1440 r/min
- ③ Capacidad de almacenamiento
  - Sin formateo 150 MBytes (SuperDisk) 1/ 2 MBytes (2DD/ 2HD)
  - Formateado 120 MBytes (SuperDisk) 720 KB/ 1,44 MBytes (2DD/ 2HD)
- ④ Densidad de Grabación 33,8 k FCI
- ⑤ Densidad por Track 2490 TPI
- ⑥ Ratio de Transferencia de Datos desde Disquete 750 ~ 1360 KBytes/ s
- ⑦ Tiempo de Búsqueda ( Medio ) 70 ms típicas

**MTBF** 15.000 POH (al 25 %)

## 6.2 RATIOS DE ERROR

- Lectura de errores hard menos de  $10^{-12}$

### 6.3 PRESTACIONES GENERALES

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ① Requerimiento eléctrico | +5 V $\approx$ 2,7 A máx.                   |
| ② Dimensiones             | 101,6 x 25,4 x 150 mm (excluido el frontal) |
| ③ Peso                    | 475 g típico                                |

### 6.4 CONDICIONES AMBIENTALES

|   | En funcionamiento        | Almacenado               |
|---|--------------------------|--------------------------|
| • Temperatura                           | 5 ~ 45 °C                | - 30 ~ 60 °C             |
| • Humedad                               | 20 ~ 80 % H. Relativa    | 5 ~ 90 % H. Relativa     |
| • Max. temperatura en termómetro mojado | 29 °C<br>(no condensada) | 29 °C<br>(no condensada) |

### 6.5 PRESTACIONES DEL LÁSER

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| • Tipo             | Semiconductor láser GaAlAs          |
| • Longitud de Onda | 795 $\pm$ 20 nm                     |
| • Divergencia      | $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$ |
| • Señal de Salida  | 3,6 mW                              |

## CAPITULO 7 ANTES DE SOLICITAR SERVICIO

### 7.1 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

- (1) Hay muchos tipos de problemas ocasionados por una mala utilización. Cuando ocurra un problema, verifique la tabla que se detalla más adelante, indicando los posibles problemas que pueden ocurrir con su controladora SuperDisk.
- (2) Si su controladora SuperDisk no funciona correctamente y Ud. no puede restablecer el correcto funcionamiento siguiendo el procedimiento indicado en la tabla especificada más adelante, no quite las cubiertas protectoras de la unidad y no intente realizar ajustes en el interior de la misma.
- (3) En el caso de arriba (2), desconecte la unidad y consulte a su distribuidor o al servicio técnico más cercano.

| PROBLEMA   | CORRECCIÓN  |
|--|---|
| • La controladora SuperDisk no funciona y el indicador no se enciende. | <ol style="list-style-type: none"><li>① Compruebe que es correcta la conexión entre su ordenador y la controladora SuperDisk.</li><li>② Compruebe que la instalación del programa de configuración se ha realizado correctamente.</li><li>③ Compruebe que ha seleccionado la configuración adecuada.</li><li>④ Compruebe que el disquete está bien colocado, hasta el fondo, cara arriba y con la ventanilla delante.</li><li>⑤ Compruebe que no hay objetos extraños en el interior de la disketera.</li></ol> |

## APÉNDICE

---

### Instalación del programa de configuración SuperDisk Device Driver en Windows 95 / 98

Si vous utilisez le " SuperDisk drive " sous Window 95 (Public, OSR1), installez le driver selon les instructions ci-dessous :

La unidad SuperDisk debe instalarse en su ordenador central antes de instalar el programa de configuración "DEVICE DRIVER".

1. Conecte el ordenador personal y ponga en marcha Windows 95/ 98.
2. Insérez la disquette contenant le driver du " SuperDisk " pour Windows 95/ 98 dans votre lecteur.
3. Abra la ventana Ejecutar . . . del menú de Inicio.
4. Escriba "A:/SETUP.EXE" y pulse "Aceptar" (se supone que su diskettera está definida como "A")
5. Siga las instrucciones que se muestren en la pantalla para instalar el programa de configuración de la unidad SuperDisk.

### Instalación del programa de configuración SuperDisk Device Driver para DOS y Windows 3.1

La unidad SuperDisk debe instalarse en su ordenador central antes de instalar el programa de configuración "DEVICE DRIVER".

1. Conecte la alimentación de su ordenador personal. Si su sistema carga Windows automáticamente, debe usted salir de Windows y dirigirse al punto indicativo C:/ del DOS.  
Esta explicación supone que su diskettera está asignada como "A" y su unidad de disco duro como "C".  
No obstante, si usted ha utilizado otras letras para designar sus unidades, sustitúyalas por las letras apropiadas al realizar la instalación.
2. Insérez la disquette contenant le driver du " SuperDisk " pour DOS/Windows 3.1 dans votre lecteur.
3. Escriba A: y pulse < Enter >.  
La unidad actual cambiará a "A".
4. Escriba INSTALL y pulse < Enter >.
5. Escriba "2" y pulse < Enter > para seleccionar el menú de instalación.  
Entonces serán transferidos los datos del programa, siendo modificados algunos de los parámetros de los ficheros CONFIG.SYS y AUTOEXEC.BAT.  
**Nota:** Si usted desea definir otro directorio o unidad donde instalar el programa de configuración de la unidad, seleccione la opción "1" del menú de instalación.  
En pantalla aparece el mensaje de finalización y se volverá al punto indicativo del DOS.
6. Extraiga el disquete de la unidad.  
Después de la instalación, guarde este disquete en un lugar seguro para un uso futuro.
7. Para volver a iniciar el sistema, pulse el botón de RESET de su ordenador, o la siguiente combinación de teclas:



Verifique que el "device driver" de esta unidad se haya instalado durante el proceso de inicio.

Cada vez que se reinicialice el DOS, el programa de configuración "device driver" de esta unidad se cargará automáticamente.

## **Installation du driver du SuperDisk et des utilitaires de formatage pour Windows NT4.0**

**(Lorsque vous avez besoin de formater une disquette 2HD/2DD sous Windows NT4.0(SP3), installez le driver et l' utilitaire de formatage selon les instructions suivantes)**

Le SuperDisk drive doit être installé dans votre ordinateur avant d'installer ces logiciels :

1. Allumez votre ordinateur et démarrez Windows NT4.0.
2. Cliquez sur l'icône " Cartes SCSI " dans la fenêtre " Panneau de configuration ".
3. Sélectionnez le tableau " Pilotes " et cliquez sur le bouton " Ajouter "  
La fenêtre "<< Installer le pilote >> apparaît.
4. Cliquez sur le bouton " Disquette fournie "  
La fenêtre " Installer à partir de la disquette " apparaît.
5. Introduisez le driver du SuperDisk pour NT4.0 dans votre lecteur de disquette et cliquez sur le bouton " OK "  
La fenêtre " Install Driver " apparaît.
6. Cliquez sur "OK" .  
La fenêtre " Window NT Setup " apparaît.
7. Ecrivez " A : \ " et cliquez sur le bouton " Continuer ".
8. Retirez la disquette du driver quand l'installation du logiciel est terminée.  
La fenêtre " System Setting Change " apparaît.
9. Cliquez sur " OK "  
Votre ordinateur est rebooté.

Ensuite, installez l'utilitaire de formatage comme ce qui suit :

10. Rentrez à nouveau la disquette contenant le driver du SuperDisk pour NT4.0 dans votre lecteur.
11. Dans le menu " Démarrage ", ouvrez la fenêtre " Exécuter ".
12. Ecrivez " A:\SETUP.EXE " et cliquez sur OK .
13. Suivez les instructions sur l'écran .

## **Installation du driver du SuperDisk et du Format Utility pour Windows NT3.51**

**(Vous n'avez pas besoin d'installer le logiciel suivant sous Windows NT3.51(SP5).)**

Le SuperDisk drive doit être installé dans votre ordinateur avant d'installer ces logiciels :

1. Allumez votre ordinateur et démarrez Windows NT3.51.
2. Cliquez sur " Principal " dans la fenêtre " Gestionnaire de programmes ".
3. Cliquez sur l'icône " Installation Windows NT ".
4. Sélectionnez " Ajout / Suppression de programmes " dans le menu " Option ".
5. Dans la fenêtre " Installation de l'adaptateur SCSI ", cliquez sur le bouton " Ajouter ".
6. Dans la fenêtre " Installer le Message ", cliquez sur " OK ".
7. Dans la fenêtre " Select SCSI Adapter Option ", sélectionnez " Autre "  
La fenêtre " Insert Disk " s'ouvre.
8. Introduisez la disquette du driver du SuperDisk pour NT3.51 dans votre lecteur de disquette et cliquez sur le bouton " OK ".
9. Cliquez sur " OK " dans la fenêtre " Select OEM Option ".
10. Dans la fenêtre " Select SCSI Adapter Option ", cliquez sur " Installation ".
11. Suivez les instructions sur l'écran.
12. Retirez la disquette du driver quand l'installation du logiciel est terminée.
13. Dans la fenêtre " Installation de l'adaptateur SCSI ", cliquez sur " Fermer ".
14. Dans la fenêtre "Windows NT Setup", sélectionnez " Sortie " dans le menu " Options ".
15. Rebootez votre ordinateur.

Ensuite, installez l'utilitaire de formatage comme ce qui suit :

16. Rentrez à nouveau la disquette contenant le driver du SuperDisk pour NT3.51 dans votre lecteur.
17. Dans le " Gestionnaire de fichiers ", double-cliquez sur l'icône " Setup.exe ".
18. Suivez les instructions sur l'écran.
19. Retirez la disquette du driver quand l'installation du logiciel est terminée.

## Formateado del disco SuperDisk / 2DD o 2HD

La unidad SuperDisk debe estar correctamente instalada y configurada en su ordenador antes de formatear un disco.

### Pour Windows 95 / 98 / NT4.0

( Vous pouvez aussi utiliser le Formater de Windows 95(OSR2.X), Windows 98 ou Windows NT4.0 )

1. Inserte en la unidad SuperDisk el disco al que usted desee dar formato.
2. Haga clic con el botón derecho sobre el icono "Removable Disk" (disco extraible) o en el icono "3 1/2 Floppy" (Windows 95(OSR2.x) / Windows 98 / Windows NT4.0).
3. Haga clic con el botón izquierdo en "Format Utility for SuperDisk" (Utilidades de Formateo para SuperDisk).
4. Aparece la ventana "Format Utility for SuperDisk".  
Siga el procedimiento indicado en la pantalla para formatear el disquete.

### Pour DOS y Windows 3.1

Si su sistema está en Windows 3.1, diríjase al punto indicativo del DOS C:/ .  
(se supone que la unidad SuperDisk está asignada como "D" y su unidad de disco duro como "C").

1. Inserte en la unidad SuperDisk el disco al que usted desee dar formato.
2. Cuando formatee un disco 2DD o 2HD, haga un formateado estándar.  
Si formatea un disco SuperDisk, escriba " FORMAT␣D: " y pulse < **Enter** >.

\* ␣ = espacio en blanco

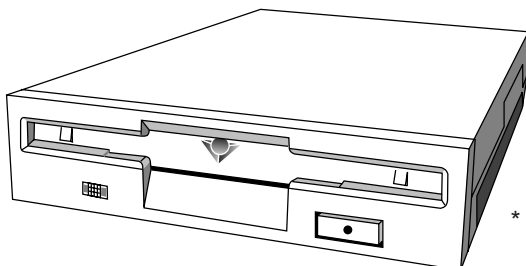
### Pour Windows NT3.51

1. Dans la fenêtre " Gestionnaire de programme ", ouvrez " Utilitaire de formatage pour SuperDisk ".
2. Cliquez sur l'icône " Utilitaire de formatage du SuperDisk ".
3. Suivez les instructions sur l'écran.

Nota: Los disquetes SuperDisk, no soportan un formateado a bajo nivel.

# SUPERDISK DRIVE UNIT LKM-F933-1 / LKM-F934-1 MANUAL DE INSTRUÇÕES

Por favor, leia estas instruções atentamente antes de utilizar o aparelho.  
Interface: ATAPI



\* Modelo LKM-F934-1

## ÍNDICE

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO .....</b>                 | <b>F-3</b> |
| 1.1 TRANSPORTE .....                                   | F-3        |
| 1.2 LOCAL PARA INSTALAÇÃO .....                        | F-3        |
| 1.3 PRECAUÇÕES GERAIS .....                            | F-3        |
| 1.4 PRECAUÇÕES DE UTILIZAÇÃO .....                     | F-3        |
| 1.5 PRECAUÇÕES NO TRATAMENTO DE DISCOS .....           | F-3        |
| <b>2. COMPONENTES E FUNÇÕES .....</b>                  | <b>F-4</b> |
| 2.1 PAINEL FRONTAL .....                               | F-4        |
| 2.2 PAINEL POSTERIOR .....                             | F-4        |
| <b>3. LIGAÇÕES .....</b>                               | <b>F-5</b> |
| 3.1 PAINEL DE LIGAÇÃO .....                            | F-5        |
| <b>4. GUIA DE UTILIZAÇÃO .....</b>                     | <b>F-5</b> |
| 4.1 INSTALAÇÃO .....                                   | F-5        |
| <b>5. DESCRIÇÃO GERAL .....</b>                        | <b>F-6</b> |
| 5.1 SUMÁRIO DE CARACTERÍSTICAS .....                   | F-6        |
| 5.2 INSTALAÇÃO NO SISTEMA .....                        | F-6        |
| 5.3 REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA .....                | F-6        |
| <b>6. SUMÁRIO DE ESPECIFICAÇÕES .....</b>              | <b>F-6</b> |
| 6.1 DESEMPENHO .....                                   | F-6        |
| 6.2 ÍNDICE DE ERRO .....                               | F-6        |
| 6.3 DESEMPENHO GERAL .....                             | F-7        |
| 6.4 CONDIÇÕES AMBIENTAIS .....                         | F-7        |
| 6.5 RAIOS LASER .....                                  | F-7        |
| <b>7. ANTES DE SOLICITAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA .....</b> | <b>F-7</b> |
| 7.1 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....                       | F-7        |
| <b>APÊNDICE .....</b>                                  | <b>F-8</b> |

# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

## DIREITOS RESERVADOS

- (1) Não pode reproduzir ou transcrever nenhuma parte desta publicação sem a nossa permissão.
- (2) Mantemos o direito de modificar este documento a qualquer momento sem aviso prévio.
- (3) Se tiver alguma dúvida sobre o conteúdo deste documento, contacte o seu representante comercial da Panasonic.

## AVISO DE SEGURANÇA

- (1) Para evitar incêndio ou curto-circuito, não exponha este aparelho à chuva ou humidade.
- (2) Para evitar choque eléctrico ou danos visuais devido ao raio laser, não tente desmontar o aparelho.

Este equipamento está certificado de acordo com as normas EN60950 e EN60825.  
No caso deste equipamento ser utilizado como um drive interno, o sistema onde for colocado deverá cumprir as normas relevantes.

# INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA LASER

## Produto Laser de classe 1

O aparelho está ainda certificado pela norma IEC 825 e CENELEC EN60825 para produtos Laser de classe 1.

Os produtos Laser de classe 1 não são considerados perigosos. Para garantir a sua segurança, tenha em atenção as seguintes precauções:

### ATENÇÃO:

- (1) Não execute outras operações para além das descritas neste manual; se o fizer, correrá o risco de exposição à radiação laser.
- (2) O aparelho foi concebido para ser integrado num computador ou a unidade que tem coberta perfeita.
- (3) Não abra o aparelho; não há nenhum componente susceptível de ser ajustado ou reparado pelo utilizador.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
KLASS 1 LASER APPARAT  
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1  
EN60825

CAUTION – INVISIBLE  
LASER RADIATION WHEN OPEN  
DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW  
DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS

VORSICHT – UNSICHTBARE  
LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG  
GEÖFFNET NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN  
AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN

ADVARSEL – USYNLIG  
LASERSTRÅLING VED ÅBNING.  
SE IKKE IND I STRÅLEN – HELLER  
IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

ADVARSEL – USYNLIG  
LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.  
STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE  
DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.

VARNING – OSYNLIG LASERSTRÅLNING  
NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.  
STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRAKTA  
EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT.

VARO! NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA  
OLET ALTTIINA LASERSÄTEIL YLLE.  
ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ  
KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.

- O aparelho possui a seguinte etiqueta.



|           |   |
|-----------|---|
| CAUTION-  | INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN<br>DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.                  |
| VORSICHT- | UNSIHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET, NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN AUCH NICHT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN.    |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING.<br>SE IKKE IND I STRÅLEN-HELLER IKKE MED OPTISKE INSTRUMENTER.                          |
| ADVARSEL- | USYNLIG LASERSTRÅLING NÅR DEKSEL ÅPNES.<br>STIRR IKKE INN I STRÅLEN ELLER SE DIREKTE MED OPTISKE INSTRUMENTER.            |
| VARNING-  | OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD.<br>STIRRA EJ IN I STRÅLEN OCH BETRAKTA EJ STRÅLEN MED OPTISKA INSTRUMENT. |
| VARO!     | NÄKYMÄTÖNTÄ AVATTAESSA OLET ALTTIINA LASERSÄTEILYLLE.<br>ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN ÄLÄKÄ KATSO SITÄ OPTISEN LAITTEEN LÄPI.     |

- Esta etiqueta está colocada na parte inferior do leitor de disquetes.

### Especificação Laser

Tipo: Semicondutor laser GaAlAs  
 Comprimento de Onda:  $795 \pm 20$  nm  
 Divergência:  $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$   
 Energia de saída: 3,6 mW

## INTRODUÇÃO

O disco SuperDisk possui uma elevada capacidade de armazenamento de dados (superior a 83 disquetes normais).

Este aparelho consegue ler/escrever no disco SuperDisk e oferece compatibilidade com disquetes normais de 3,5" 2DD/2HD (720 KB/ 1,44 MB).

Este aparelho usa discos SuperDisk da seguinte marca.



Esta é uma marca registrada de Imation Corporation.

### Requisitos de sistema

Computador

IBM PC-AT ou Compatível

O/S

MS Windows 98

MS Windows 95 4.00 950/ 950a/ 950b

MS Windows NT 4.0 / NT3.51

PC-DOS Ver.5.0 ou posterior

MS-DOS Ver.5.0 ou posterior

MS Windows 3.1

# CAPÍTULO 1 - CUIDADOS DE UTILIZAÇÃO

---

## 1.1 TRANSPORTE

Para evitar danos

- \* Guarde a embalagem original do aparelho.
- \* Antes de proceder ao transporte, retire o disco do aparelho e guarde-o na embalagem original.

## 1.2 LOCAL PARA INSTALAÇÃO

Não exponha o aparelho às seguintes condições ambientais.

- \* Elevados índices de temperatura e humidade; mudanças bruscas de temperatura
- \* Pó
- \* Vibração excessiva / Choque súbito
- \* Posição inclinada
- \* Luz solar directa

## 1.3 PRECAUÇÕES GERAIS

- \* Nunca insira objectos estranhos através da ranhura do disco.
- \* Nunca derrame nenhum líquido no aparelho.
- \* Nunca use o conjunto de limpeza para a cabeça magnética. Se usar este conjunto, pode arranhar a cabeça. A limpeza da cabeça de SuperDisk é efectuada automaticamente.
- \* Não coloque objectos em cima do aparelho.
- \* Não tente reparar este produto.
- \* Não abra nem retire a parte superior.

## 1.4 PRECAUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Para evitar erros de leitura/escrita:

- \* Não mova o aparelho quando este estiver a funcionar.
- \* Não utilize o aparelho imediatamente após um aumento repentino de temperatura.
- \* A inclinação máxima é de 15 graus (a instalação horizontal ou vertical é permitida).

## 1.5 PRECAUÇÕES NO TRATAMENTO DE DISCOS

- ① Não toque no disco magnético através do obturador.



Never!

- ② Quando estiver a usar o disco, verifique se o obturador que protege a superfície magnética está correctamente fechado.



Protect

- ③ Evite colocar instrumentos magnéticos perto do disco.



Never!

- ④ Armazene o disco no ambiente especificado do :

Temperatura: do 4 a 60 °C

Humidade relativa: do 8 a 90 %

Max. temperatura em

termómetro mojado: 29 °C

Sem condensação

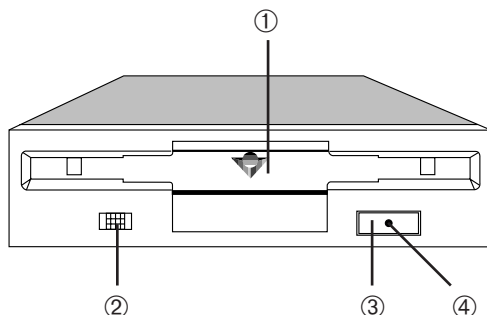


4-60°C (39-140°F)

## CAPÍTULO 2 COMPONENTES E FUNÇÕES

---

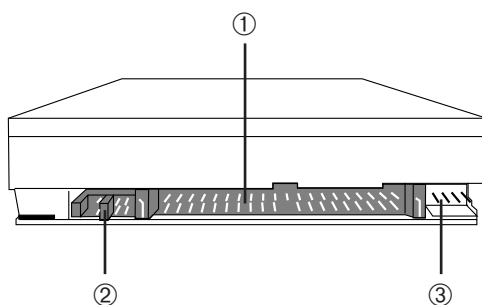
### 2.1 PAINEL FRONTAL



- ① **RANHURA DO DISCO**  
Insira o disco nesta ranhura.
- ② **INDICADOR 'BUSY'**  
Acende durante operações de leitura/escrita
- ③ **BOTÃO DE EJECCÃO**  
Ejecta o disco.
- ④ **ORIFÍCIO DE EMERGÊNCIA PARA EJECTAR**  
Introduza um objecto pontiagudo no orifício para retirar manualmente o disco.  
(Veja 4.1)

Obs.: O painel de frente não acompanha o Modelo LKM-F933-1.

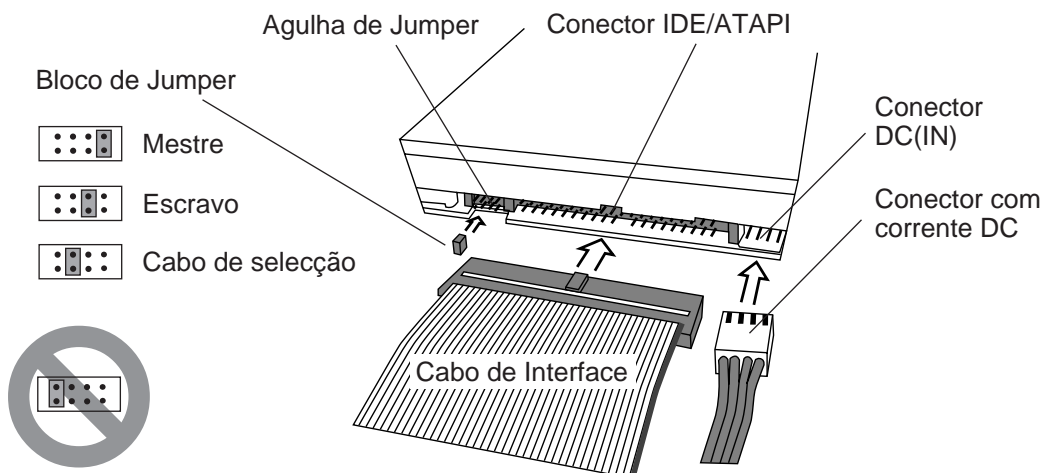
### 2.2 PAINEL POSTERIOR



- ① **CONECTOR IDE/ATAPI**  
Ligue o conector de interface do computador.
- ② **AGULHA JUMPER**  
Coloque o bloco Jumper em Master/Slave/CSEL de acordo com a configuração escolhida. (Ver figura da página seguinte)
- ③ **CONECTOR DC(IN)**

## CAPÍTULO 3 LIGAÇÕES

### 3.1 PAINEL DE LIGAÇÃO



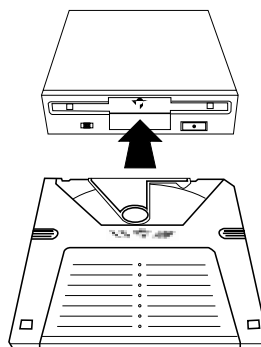
ATENÇÃO: Não é permitido o uso de jumpers.

## CAPÍTULO 4 GUIA DE UTILIZAÇÃO

### 4.1 INSTALAÇÕES

• Utilizar o aparelho:

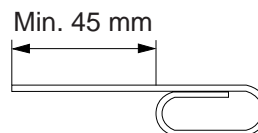
- ① Ligue o computador.
- ② Insira o disco na ranhura conforme indica a figura.



#### ATENÇÃO:

- Não insira nenhum objecto estranho na ranhura do disco.
- Não exerça demasiada pressão sobre o disco, caso contrário, poderá danificar o disco e/ou o aparelho.

- Em caso de emergência, retire o disco manualmente. Se por qualquer razão não conseguir ejectar automaticamente o disco, após ter pressionado o botão de ejeção, introduza, por exemplo, a ponta de um clip com cerca de 45 mm de comprimento e 11,5 mm de diâmetro, através do orifício de emergência para remover o disco. (Antes de recorrer a este processo de emergência, certifique-se de que o aparelho está desligado.)



Paper clip pin

# CAPÍTULO 5 DESCRIÇÃO GERAL

## 5.1 SUMÁRIO DE CARACTERÍSTICAS

- ① Elevada capacidade de armazenamento de dados (com o disco SuperDisk)
- ② Total compatibilidade de leitura/escrita com disquetes normais de 2DD/2HD (720kB / 1,44 KB)
- ③ Interface ATAPI incluído
- ④ 1 polegada de espessura
- ⑤ Instalação horizontal ou vertical
- ⑥ 2 x Velocidade (do que o modelo antigo)

## 5.2 INSTALAÇÃO NO SISTEMA

O aparelho de ATAPI é escolhido pelo campo de endereço no registrador que escolhe o aparelho. Quando o único dispositivo estiver ligado ao interface, será instalado como Device 0. Quando o aparelho de ATAPI estiver ligado ao aparelho para depósito grande ATA, o aparelho de ATAPI será instalado como Device 1 e responderá como Escravo.

## 5.3 REDUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA (MODO DE ESPERA)

- ① Quando o aparelho não recebe dados do PC durante mais de 4 segundos, este entra automaticamente em modo de redução do consumo energético (Power Saving Mode). O laser e o motor de eixo param.
- ② O aparelho retoma automaticamente o funcionamento normal, logo que receba dados do computador.

### NOTA :

- **ATAPI** : AT Attachment Packet Interface. (English)
- **MS Windows** é uma marca registrada da Microsoft Corporation.
- **IBM PC-AT** é uma marca registrada da International Business Machines Corporation.
- **SuperDisk** é uma marca registrada de Imation Corporation.

# CAPÍTULO 6 SUMÁRIO DE ESPECIFICAÇÕES

## 6.1 DESEMPENHO

- ① Diâmetro do Disco 3,5 polegadas
- ② Velocidade do Disco 1440 r/min
- ③ Capacidade de armazenamento
  - Não Formatado 150 MBytes (SuperDisk) 1/ 2 MBytes (2DD/ 2HD)
  - Formatado 120 MBytes (SuperDisk) 720 KB/1,44 MBytes(2DD/ 2HD)
- ④ Densidade de gravação 33,8 k FCI
- ⑤ Densidade de pista 2490 TPI
- ⑥ Velocidade de transferência de dados 750 ~ 1360 KBytes/ s
- ⑦ Tempo de procura (média) 70 ms (normal)

**MTBF** 15.000 POH (funcionamento a 25 %)

## 6.2 ÍNDICE DE ERRO

- Hard indice de erro Menos de 10<sup>-12</sup>

### 6.3 DESEMPENHO GERAL

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| ① Requisitos energéticos | +5 V $\approx$ 2,7 A máx.                         |
| ② Dimensões (L x A x P)  | 101,6 x 25,4 x 150 mm<br>(Bezel Frontal excluído) |
| ③ Peso                   | 475 g (normal)                                    |

### 6.4 CONDIÇÕES AMBIENTAIS

|   |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|
|   | Em funcionamento           | Em armazém                 |
| • Temperatura                           | 5 ~ 45 °C                  | - 30 ~ 60 °C               |
| • Humidade relativa                     | 20 ~ 80 %                  | 5 ~ 90 %                   |
| • Max. temperatura em termómetro mojado | 29 °C<br>(Sem condensação) | 29 °C<br>(Sem condensação) |

### 6.5 RAIOS LASER

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| • Tipo                | Semi condutor laser GaAlAs          |
| • Comprimento de onda | 795 $\pm$ 20 nm                     |
| • Divergência         | $\theta_v = 30^\circ \sim 36^\circ$ |
| • Energia de Saída    | 3,6 mW                              |

## CAPÍTULO 7 ANTES DE SOLICITAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA

### 7.1 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- (1) Há muitos tipos de problemas provocados pelo uso incorrecto. Quando surgir um problema, consulte a tabela seguinte que descreve possíveis problemas com o seu aparelho SuperDisk .
- (2) Se o SuperDisk não funcionar correctamente e não conseguir solucionar o problema através das indicações apresentadas na tabela, não tire a tampa do aparelho nem efectue qualquer ajuste.
- (3) Desligue o aparelho e consulte o seu distribuidor ou o serviço de assistência técnica mais próximo.

| PROBLEMA   | CORRECÇÃO   |
|--|---|
| • O aparelho SuperDisk não funciona e o indicador 'Busy' não acende. | <ol style="list-style-type: none"><li>① Assegure-se de que a ligação entre o aparelho SuperDisk e o PC está correcta.</li><li>② Assegure-se de que o Device Driver foi devidamente instalado.</li><li>③ Assegure-se de que a tomada eléctrica está a funcionar correctamente.</li><li>④ Assegure-se de que o disco está inserido com o selo voltado para cima.</li><li>⑤ Assegure-se de que não foram inseridos quaisquer objectos estranhos.</li></ol> |

## APENDICE

---

### Instalação do SuperDisk DEVICE DRIVER para Windows 95 / 98

(Para operar com o controlador de dispositivo SuperDisk sobre o Windows 95 (de varejo, OSR1), instale o controlador de acordo com as instruções abaixo.)

Instale o SuperDisk no seu computador antes de instalar este "driver".

1. Ligue o PC e abra o Windows 95/ 98 .
2. Colocar o disquete contendo o controlador de dispositivo SuperDisk para Windows 95/ 98 no seu acionador de disquete (FD).
3. Seleccione Start, Run.
4. Escreva "A:/SETUP.EXE" e seleccione OK.
5. Siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o SuperDisk Device Driver.

### Instalação do SuperDisk DEVICE DRIVER para DOS/Windows 3.1

Instale o SuperDisk no seu computador antes de instalar este "driver".

1. Ligue o PC. Se seu sistema carregar automaticamente o Windows, saia do Windows e posicione-se em C:/, no DOS.  
Esta explicação assume que "A" corresponde à unidade de disquetes e "C" ao disco.  
Se estiver a usar outras letras para indicar as unidades, utilize a letra apropriada.
2. Colocar o disquete contendo o controlador de dispositivo SuperDisk para DOS/Windows 3.1 no seu acionador de disquete (FD).
3. Escreva A: e pressione <Enter>.  
A unidade passa a ser "A".
4. Escreva INSTALL e pressione <Enter>.
5. Escreva "2" e pressione < Enter > para seleccionar o menu de instalação.  
O programa será instalado e os ficheiros CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT etc. serão alterados.

Nota: Se quer designar a unidade/dicionário onde instalar, seleccione "1" no menu de instalação.

Aparecerá uma mensagem informando que a instalação está completa e regressará ao indicador DOS.

6. Ejecte a disquete da unidade de disquetes.  
Depois da instalação, mantenha a disquete num lugar seguro para utilização futura.
7. Para recomeçar o sistema, pressione a tecla de reinicialização do seu PC, ou a seguinte combinação de teclas:



Durante o procedimento de arranque, verifique se o controlador deste aparelho está instalado.

Sempre que inicia o DOS, o controlador deste aparelho é automaticamente instalado.

## **Instalação do Controlador de Dispositivo SuperDisk e do Formatador para Windows NT4.0**

**(Instalar o Controlador de Dispositivo e o Formatador de acordo com as instruções a seguir, quando é necessário formatar um disquete 2HD/2DD sobre o Windows NT4.0 (SP3).)**

O controlador de dispositivo SuperDisk deve ser instalado no seu computador principal antes de instalar estes programas.

1. Ligue seu computador e inicie Windows NT4.0.
2. Abra o ícone "SCSI Adapters" da janela "Control Panel".
3. Selecione a tabulação "Drivers" e aperte o botão "Add".
4. Aperte o botão "Have Disk...".  
Aparece a janela "Install From Disk".
5. Coloque o disquete contendo o controlador de dispositivo SuperDisk para NT4.0 no seu acionador de disquete (FD) e aperte o botão "OK".  
Aparece a janela "Install Driver".
6. Aperte o botão "OK".  
Aparece a janela "Windows NT Setup".
7. Digite "A:\\" e aperte o botão "Continue". (Isto assegura que o seu acionador esteja em "A".)
8. Retire o disquete contendo o controlador quando a instalação do programa for concluída.  
Aparece a janela "System Settings Change".
9. Aperte o botão "Yes".  
O seu computador é re-arrancado.  
– Em seguida, instale o Formatador como segue:
10. Recoloque o disquete contendo o controlador de dispositivo SuperDisk para NT4.0 no seu acionador.
11. Abra a janela "Run..." do menu "Start".
12. Digite "A:\SETUP.EXE" e aperte o botão "OK".
13. Siga as instruções na tela.

## **Instalação do Controlador de Dispositivo SuperDisk e do Formatador para Windows NT3.51**

**(Não é necessário instalar os seguintes programas se sobre Windows NT3.51(SP5).)**

O controlador de dispositivo SuperDisk deve ser instalado no seu computador principal antes de instalar estes programas.

1. Ligue o seu computador e inicie Windows NT3.51.
2. Abra "Main" na janela "Program Manager".
3. Abra o ícone "Windows NT Setup".
4. Selecione "Add/Remove Windows Components" do menu "Options".
5. Aperte o botão "Add" na janela "SCSI Adapter Setup".
6. Aperte o botão "OK" na janela "Setup Message".
7. Selecione "Other" na janela "Select SCSI Adapter Option".  
A janela "Insert Disk" é aberta.
8. Coloque o disquete contendo o controlador de dispositivo SuperDisk para NT3.51 no seu acionador de disquete (FD) e aperte o botão "OK".
9. Aperte o botão "OK" na janela "Select OEM Option".
10. Aperte o botão "Install" na janela "Select SCSI Adapter Option".
11. Siga as instruções na tela.
12. Retire o disquete contendo o controlador quando a instalação do programa for concluída.
13. Aperte o botão "Close" na janela "SCSI Adapter Setup".
14. Selecione "Exit" do menu "Options" na janela "Windows NT Setup".
15. Dê re-arranque ao seu computador.  
– Em seguida, instale o Formatador como segue:
16. Recoloque o disquete contendo o controlador de dispositivo SuperDisk para NT3.51 no seu acionador de disquete (FD).
17. Clique duas vezes o ícone "Setup.exe" na "File Manager".
18. Siga as instruções na tela.
19. Retire o disquete contendo o controlador quando a instalação do programa for concluída.



## Formatar o disco SuperDisk / 2DD ou 2HD

### Para Windows 95 / 98 / NT4.0

(Pode-se utilizar também o Formatador anexo ao Windows 95 (OSR2.x), Windows 98 ou Windows NT4.0.)

1. Insira o disco que deseja formatar no aparelho SuperDisk.
2. Faça clique com o botão direito do rato em "Removable Disk" ou "3 1/2 Floppy"(Windows 95(versão OSR2.x)/ Windows 98/ Windows NT4.0) .
3. Com o botão esquerdo do rato, faça clique em "Format utility for SuperDisk".
4. A janela "Format Utility for SuperDisk" aparece.  
Siga as instruções apresentadas no ecrã para formatar o disco.

### Para DOS/Windows 3.1

Se estiver a usar o Windows 3.1, posicione-se em C:/, no DOS.

(assume-se que o aparelho SuperDisk seja designado pela letra "D" e o disco pela letra "C")

1. Insira o disco que deseja formatar no aparelho SuperDisk.
2. Para formatar disquetes 2DD ou 2HD, siga o procedimento de formatação normal.  
Para formatar discos SuperDisk, escreva "FORMAT  D:" e pressione <Enter>.

\*  = um espaço

### Para Windows NT3.51

1. Abrir o "Format Utility for SuperDisk" na janela "Program Manager".
2. Abrir o ícone "SuperDisk Format Utility".
3. Seguir as instruções na tela.

Nota: Não é possível formatar discos SuperDisk a baixo nível.

English

Deutsch

Français

Italiano

Español

Português

Weight and dimensions shown are approximate.  
Specifications are subject to change without notice.

Die Angaben für Gewicht und Abmessungen sind gerundet.  
Änderungen der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten.

Le poids et les dimensions indiqués sont approximatifs.  
Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées.

Il peso e le dimensioni mostrate sono approssimativi.  
Le specifiche sono soggette a modifica senza previo avviso.

El peso y las dimensiones indicadas, son aproximadas.  
Las especificaciones descritas en este manual puede sufrir modificaciones sin previo aviso.

O peso e dimensões apresentados são valores aproximados.  
Especificações sujeitas a modificações sem aviso prévio.